



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
_____/Михальчевский Ю.Ю.

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Система государственного регулирования деятельности в области авиации

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Программа магистратуры:
**Государственное регулирование деятельности в области
авиации**

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» является:

- формирование системы знаний и компетенций в области государственного регулирования в сфере авиационной деятельности, необходимых для успешного выполнения функций руководителей и специалистов государственных органов, а так же в других организациях в области авиации.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов системного подхода в области практического применения международной и национальной практик регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- формирование у студентов представления о риск-ориентированном подходе;
- выработка знаний основных методов государственного регулирования использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач организационно-управленческого и научно-исследовательского типа деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» относится к Блоку 1.Дисциплины (модули), к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.О.1.01).

Дисциплина «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» базируется на результатах обучения, сформированных при получении высшего образования (бакалавриат, специалитет).

Дисциплина является обеспечивающей для дисциплин: «Управление транспортной безопасностью», «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных событий», «Управление аварийно-спасательными работами», «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности», «Ознакомительная практика», «Производственно-технологическая практика», «Научно-исследовательская работа», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» направлен на формирование следующих компетенций УК-1; УК-5; ОПК-6; ОПК-10

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ИД УК-1.1	Формулирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для решения проблемы
ИД УК-1.2	Выбирает и применяет методы критического анализа на основе системного подхода для решения проблемной ситуации
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ИД УК-5.1	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций
ИД УК-5.2	Толерантно взаимодействует с представителями различных культур
ИД УК-5.3	Формирует психологически-безопасную среду в профессиональной деятельности с учетом разнообразия культур
ОПК-6	Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений
ИД ОПК-6.1	Осуществляет расчет основных показателей эффективности реализации технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений в профессиональной деятельности
ИД ОПК-6.2	Разрабатывает и обосновывает решения по повышению показателей эффективности реализации технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий в профессиональной деятельности
ОПК-10	Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества
ИД ОПК-10.1	Выявляет и анализирует опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества
ИД ОПК-10.2	Анализирует угрозы обеспечения безопасности объектов и разрабатывает методы противодействия им

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ИД ОПК-10.3	Осуществляет построение как отдельных процессов управления информационной безопасностью, так и системы процессов в целом
ИД ОПК-10.4	Использует нормативные правовые акты в сфере безопасности, относящиеся к виду и объекту профессиональной деятельности

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- структуру системы, ее основные элементы, проблемы функционирования системы ВТ;
- международные и российские нормативные правовые акты воздушного законодательства в области авиационной деятельности;
- документы (рекомендации) ИКАО по созданию государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов;
- нормативные правовые акты гражданского, воздушного, законодательства Российской Федерации в области авиационной деятельности;
- методы и способы организации и обеспечения выполнения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики в деятельности предприятий системы воздушного транспорта, важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатационной безопасности предприятий воздушного транспорта;
- общесистемные меры государственного регулирования деятельности авиации
- основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации
- основные сведения о работе уполномоченных органов в области государственного регулирования в сфере гражданской авиации.

Уметь:

- проводить анализ требований нормативных правовых актов и документов;
- принимать решения на основании риск-ориентированного подхода, выбирать актуальные коммуникативные и информационные технологии;
- выбирать наиболее обоснованные решения;
- применять риск-ориентированный подход как метод организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования СВТ;
- применять передовые методы, инструментарий, отечественные и международные практики при решении бизнес-задач, связанных с управлением и организацией деятельности по государственному регулированию авиации;
- участвовать, организовывать, или проводить самостоятельно мероприятия по совершенствованию деятельности в сфере гражданской авиации на основании общесистемных мер государственного регулирования;

- формулировать проблемную ситуацию, вырабатывать стратегию действий для решения возникшей проблемы с применением требуемой нормативно-правовой базы;

- применять воздушное законодательство Российской Федерации как правовую основу государственного регулирования деятельности в области авиации

Владеть:

- навыками применения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики ИКАО, в обеспечении регулирования и управления безопасностью на воздушном транспорте;

- навыками государственного регулирования деятельности в области авиации;

- программно-целевым методом управления (регулирования);

- методами организации работы коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения, связанные с регулированием деятельности объектов ГА;

- навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в обеспечении безопасности функционирования воздушного транспорта;

- способностью к анализу нормативно-правовых документов действующего законодательства с целью осуществления деятельности по государственному регулированию авиации в соответствии с установленными в них требованиями;

- риск-ориентированным подходом как методом организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ, применением коммуникативных и информационных технологий.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	216	216
Контактная работа:	12,5	12,5
лекции	4	4
практические занятия	6	6
Самостоятельная работа студента	197	197
Промежуточная аттестация:	9,0	9,0
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

5. Содержание дисциплины

5.1. Соотнесение тем дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	КОМПЕТЕНЦИИ				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	УК-5	ОПК-6	ОПК-10		
Тема 1. Международная практика регулирования деятельности в области гражданской авиации	51	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС,	УО
Тема 2. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации	52	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС,	УО
Тема 3. Уполномоченные органы в области государственного регулирования.	51	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС,	УО
Тема 4. Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации.	53	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС,	УО
Всего по дисциплине	207						
Промежуточная аттестация	9						
ИТОГО по дисциплине	216						

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, УО – устный опрос.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование тем дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1. Международная практика регулирования деятельности в области гражданской авиации	1	1	49	51
Тема 2. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации	1	2	49	52
Тема 3. Уполномоченные органы в области государственного регулирования.	1	1	49	51
Тема 4. Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации.	1	2	50	53
Итого:	4	6	197	207
Промежуточная аттестация				9
Итого по дисциплине				216

5.3 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Международная практика регулирования деятельности в области гражданской авиации

Цели и задачи дисциплины, её место и роль в учебном процессе. Мировая система воздушного транспорта (МСВТ) (глобальная система гражданской авиации - в терминах ИКАО). Основные показатели деятельности МСВТ и Российской национальной системы. Система воздушного транспорта, как объект государственного регулирования: структура системы, основные элементы, функционирование системы, проблемы. История развития и становления международного воздушного права (Парижская конвенция 1919 года, Варшавская конвенция 1929 года). Конвенция о Международной гражданской авиации (Чикагская конвенция 1944 г.) Doc 7300. Международная организация гражданской авиации (ИКАО), Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА), другие международные организации.

Тема 2. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации

Государственное управление и государственное регулирование в Российской Федерации. Общесистемные меры государственного регулирования. Государственное регулирование использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации. Иерархия законодательства. Федеральные законы. Воздушный кодекс и основные федеральные законы Российской Федерации в сфере гражданской авиации. Указы Президента Российской Федерации, Поста-

новления Правительства Российской Федерации как источники права. Федеральные правила использования воздушного пространства и федеральные авиационные правила как источник права

Тема 3. Уполномоченные органы в области государственного регулирования.

Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация). Ространснадзор (Федеральная служба по надзору в сфере транспорта). Федеральный государственный транспортный надзор. Госавианадзор. Специальные виды государственных надзоров в соответствии с законодательством Российской Федерации при осуществлении деятельности в области гражданской авиации.

Тема 4. Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации.

Программно-целевой метод управления (регулирования). Обязательная сертификация объектов гражданской авиации. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации. Государственное регулирование деятельности субъектов естественных монополий в сфере гражданской авиации. Государственная поддержка и защита в сфере авиационной деятельности. Основные программы субсидирования воздушных перевозок пассажиров. Государственная финансовая поддержка обновления парка воздушных судов. Государственная поддержка авиапредприятий, расположенных в районах Крайнего Севера.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часы)
1	ПЗ №1. Международная практика регулирования деятельности в области гражданской авиации. Международные конвенции в системе ВТ. Конвенция о международной гражданской авиации: структура и основное содержание. Стандарты и рекомендуемая практика.	1
2	ПЗ №2. Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации в Российской Федерации. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая база государственного регулирования деятельности в области авиации. Иерархия законодательства.	2
3	ПЗ №3. Уполномоченные органы в области государственного регулирования. Структурно-	1

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часы)
	функциональная схема Министерства транспорта Российской Федерации. Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация). Ространснадзора (Федеральной службы по надзору в сфере транспорта).	
4	ПЗ №4. Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации. Условная классификация методов гос. регулирования по различным основаниям, их цели и задачи, примеры применения на практике.	2
Итого по дисциплине:		6

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1.Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1- 4, 30-35]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы.	49
2	1.Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1- 4, 30-35]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы.	49
3	1.Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1- 4, 30-35]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы.	49
4	1.Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1- 4, 30-35]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы.	50
Итого по дисциплине:		197

5.7 Курсовые работы

Курсовые проекты учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Елисеев, Б.П., Свиркин В. А Воздушное право: Учебник для вузов. Рекомендован УМО РФ [Текст] / Б. П. Елисеев, В. А. Свиркин. - М.: Дашков и К, 2013. - 436с. 20 шт. [Электронный ресурс]. —М.: "КонсультантПлюс"— Режим доступа: http://www.consultant.ru/edu/student/download_books/book/eliseev_bp_vozdushnoe_pravo/
2. Международное воздушное право: учебник для вузов / А. И. Травников [и др.] ; под редакцией А. И. Травникова, А. Х. Абашидзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05643-3. —Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/454807/> (дата обращения: 22.12.2021).
3. Конвенция о международной гражданской авиации:[Электронный ресурс]. — ИКАО, Doc 7300 Режим доступа: http://www.aviadocs.net/icaodocs/Docs/7300_cons.pdf, свободный
4. Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) [Официальный Текст]: [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_13744/, свободный.
5. Правила аэронавигационного обслуживания. Правила полетов и обслуживания воздушного движения. [Текст]: [Электронный ресурс]. – ИКАО, Doc ICAO 4444-ATM/501 Издание шестнадцатое, – Режим доступа: http://www.aviadocs.net/icaodocs/Docs/4444_cons_ru.pdf, свободный.
6. Приказ Минтранса России от 12.04.2010; № 87 (ред. от 26.02.2019) «О порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.05.2010 № 17321) [Официальный Текст]: [Электронный ресурс], – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_100834/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafdaddd518/
7. Конвенция о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности гражданской авиации [Текст]: [Электронный ресурс]. – ИКАО, Doc 8966. Режим доступа: <http://www.aviadocs.net/icaodocs/Docs/8966.pdf>. свободный.

б) дополнительная литература:

8. Гражданский кодекс Российской Федерации в ред. Федерального закона от 13.12.2024 №459-ФЗ [Текст]:[Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ . свободный.
9. Бордунов В. Д., Елисеев Б.П. Монреальская конвенция для унификации некоторых правил международных воздушных перевозок от 28.05.1999: проблема толкования и применения // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. Серия «Воздушное право» - М.: МГТУ ГА, № 196 (10), 2013.[Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://aerohelp.com/sites/default/files/monrealskaya-konventsia-dlya-unifikatsii->

[nekotoryh-pravil-mezhdunarodnyh-vozdushnyh-perevozok-ot-28-maya-1999-goda-problema.pdf](#) свободный.

10. Воздушное право: практикум / отв. ред. О.И. Аксаментов - Образовательный центр «СоветникЪ» Санкт-Петербург, — 191 с. — ISBN 978-5- 906313-027
Количество экземпляров 560шт

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

12. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/> , свободный (дата обращения: 12.12.2024).

13. Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта– Режим доступа: <https://www.favt.ru/>, свободный.

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

14. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. - свободный (дата обращения 12.12.2024).

15. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> – свободный (дата обращения 12.12.2024).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для успешного освоения дисциплины используются аудитории № № 436, 447, оборудованные:

- мультимедийными средствами;
- наглядные пособия, необходимые для проведения занятий по дисциплине.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Система государственного регулирования деятельности в области авиации	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436	Мультимедийный комплекс ASCREEN IN-GENEERING 425521.010.ТП-МО.ВП Компьютер IN-TEL(R) Core(TM) Duo CPU	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite.

		Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447	E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Pana- sonic KCD Pro- jector (Projector LCD) Model PT- LW80NTE	Лицензия №1D0A1707200926031105 50 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Cor- porate Editional

8. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» предполагает использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

По дисциплине «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» планируется проведение как информационных, так и проблемных лекций. Информационные лекции направлены на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Проблемные лекции активизируют интеллектуальный потенциал и мыслительную деятельность студентов, которые приобретают умение вести дискуссию. В ходе проблемной лекции преподаватель включает в процесс изложения материала серию проблемных вопросов. Как правило, это сложные, ключевые для темы вопросы. Обучающиеся приглашаются для размышлений и поиску ответов на них по мере их постановки.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. На практических занятиях по дисциплине обучающиеся приобретают навыки групповой работы, учатся приемам решения профессиональных задач, а также овладевают умениями и навыками оценки решений в области Воздушного законодательства.

Практические занятия по дисциплине проводятся в компьютерных классах, в которых студенты выполняют задания с использованием Интернет-ресурсов и

компьютерной техники, необходимых для сбора, обработки и анализа необходимой правовой информации.

Самостоятельная работа студента проявляется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также собственные познавательные-мыслительные действия без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, а также подготовку докладов.

Самостоятельная работа обучающегося организована с использованием традиционных видов работы (отработка лекционного материала, отработка отдельных тем по списку основной и дополнительной литературы и др.). Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа с нормативными актами различного иерархического уровня, со справочниками, статистическими источниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях, и др.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать в качестве информационных технологий среду MS Office: Word 2010, Excel 2010, PowerPoint 2010. В процессе реализации образовательной программы при осуществлении образовательного процесса по дисциплине использовать:

1. презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий) ;
2. доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС) «ЮРАЙТ» <https://urait.ru>;
3. доступ в электронную информационно-образовательной среду Университета.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу и систематический контроль хода этой работой.

9. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств по дисциплине «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов, учебные задания, ситуационные задачи для решения на практических занятиях и при самостоятельной работе.

Устный опрос проводится на практических занятиях в течение 10-15 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Пе-

речень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Решение ситуационных задач, как вида учебного задания, имитирующего ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности, предусмотрено по отдельным темам практических занятий. Обучающемуся необходимо ответить на поставленные в задаче вопросы, на основе анализа рекомендуемых нормативных правовых актов. Решение задачи – это поиск нормы права, оптимально отвечающей и разрешающей фактическую ситуацию. Оценке подлежит правильность решения с обоснованием принятого решения и составления определения суда или тех юридических документов, которые требуются для разрешения практической правовой ситуации.

При устном разборе решения задач обучающийся должен аргументировать свой вариант ответа со ссылками на действующие правовые нормы, акты конституционных и иных судов, материалы правоприменительной практики.

Все задания, выносимые на самостоятельную работу, выполняются обучающимся либо в формате WORD, либо на отдельных листах формата А4 (по усмотрению преподавателя). Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляет преподаватель.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий.

Учебные задания, ситуационные задачи носят практико-ориентированный характер, используются в рамках практической подготовки с целью оценки формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» проводится в форме зачёта в 1 семестре.

Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения обучающимся компетенций за весь период изучения дисциплины.

9.1. Балльно-рейтинговая система (БРС) оценки текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине «Система государственного регулирования деятельности в области авиации» не предусмотрено (п. 1.9 Положения).

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, письменную аудиторную работу, задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос

При устном опросе ответ должен соответствовать следующим критериям и системе оценки:

- раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала, нормативных источников;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Ответ, соответствующий таким критериям оценивается на оценку «отлично».

Ответ соответствует, в основном, требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя.

Ответ, соответствующий таким критериям оценивается на оценку «хорошо».

Ответ неполный, не продемонстрировано знание нормативных актов, современной учебной и юридической литературы, допущены неточности при освещении второстепенных вопросов, не достаточное знание программного материала, отказ от ответа.

Ответ, соответствующий таким критериям оценивается «удовлетворительно».

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Дисциплина изучается в 1 семестре, входной контроль остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам не предусмотрен.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Процесс освоения дисциплины «Государственное регулирование деятельности в области авиации» направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-1; УК-5; ОПК-6; ОПК-10	ИД УК-1.1 ИД УК-1.2 ИД УК-5.1 ИД УК-5.2 ИД УК-5.3 ИД ОПК-6.1 ИД ОПК-6.2 ИД ОПК-10.1 ИД ОПК-10.2 ИД ОПК-10.3 ИД ОПК-10.4	Знает: - нормативные правовые акты гражданского, воздушного, законодательства Российской Федерации в области авиационной деятельности; - международные и российские нормативные правовые акты воздушного законодательства в области авиационной деятельности; - структуру системы, ее основные элементы, проблемы функционирования системы ВТ; - документы (рекомендации) ИКАО по созданию государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов; Умеет: - проводить анализ требований нормативных правовых актов и документов; Владеет: - навыками применения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики ИКАО, в обеспечении регулирования и управления безопасностью на воздушном транспорте
II этап		

Перечень и код компетенций	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
УК-1; УК-5; ОПК-6; ОПК-10	ИД УК-1.1 ИД УК-1.2 ИД УК-5.1 ИД УК-5.2 ИД УК-5.3 ИД ОПК-6.1 ИД ОПК-6.2 ИД ОПК-10.1 ИД ОПК-10.2 ИД ОПК-10.3 ИД ОПК-10.4	Знает: - основные категории и понятия риск-ориентированного подхода, как метода организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ, актуальные коммуникативные и информационные технологии; - методы и способы организации и обеспечения выполнения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики в деятельности предприятий системы воздушного транспорта, важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатационной безопасности предприятий воздушного транспорта; - общесистемные меры государственного регулирования деятельности авиации - основные сведения о работе уполномоченных органов в области государственного регулирования в сфере гражданской авиации Умеет: - принимать решения на основании риск-ориентированного подхода; - выбирать наиболее обоснованные решения; - применять международную и национальную практики риск-ориентированного подхода. - оценивать эксплуатационные риски - разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатационной деятельности, обеспечению безопасности; - участвовать, организовывать, или проводить самостоятельно мероприятия по регулированию деятельности в сфере гражданской авиации; - использовать Воздушное законодательство Российской Федерации как правовую основу государственного регулирования деятельности в

Перечень и код компетенций	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		области авиации - разрабатывать локальные нормативы эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры на основании общесистемных мер государственного регулирования Владеет: –навыками применения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики, в обеспечении регулирования и управления безопасностью на воздушном транспорте. - навыками государственного регулирования использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации - программно-целевым методом управления (регулирования). - навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в обеспечении безопасности функционирования воздушного транспорта;

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

9.6.1 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса

1. Мировая система воздушного транспорта (МСВТ) (глобальная система гражданской авиации - в терминах ИКАО).
2. История развития и становления глобальной системы гражданской авиации.
3. Система воздушного транспорта, как объект государственного регулирования.
4. Конвенция о Международной гражданской авиации (Чикагская конвенция 1944 г.) Дос 7300. Международная организация гражданской авиации (ИКАО).
5. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА), другие международные организации.

6. Государственное управление и государственное регулирование в Российской Федерации.
7. Общесистемные меры государственного регулирования.
8. Государственное регулирование использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации.
9. Воздушный кодекс и основные федеральные законы Российской Федерации, которые повлияли на изменения и дополнения норм воздушного кодекса.
10. Указы Президента Российской Федерации.
11. Постановления Правительства Российской Федерации.
12. Федеральные правила использования воздушного пространства и федеральные авиационные правила.
13. Программно-целевой метод управления (регулирования).
14. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации. Лицензирование деятельности
15. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации.
16. Государственное регулирование деятельности субъектов естественных монополий в сфере гражданской авиации.
17. Государственная поддержка и защита в сфере авиационной деятельности.
18. Контрольная и надзорная деятельность в Российской Федерации.
19. Законодательство Российской Федерации в области регулирования государственного контроля (надзора) и сфера его применения, подзаконные нормативные правовые акты.
20. Риск-ориентированный подход как метод организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ.
21. Международная и национальная практика применения риск-ориентированного подхода.
22. Методики расчета значений показателей, используемых для оценки тяжести потенциальных негативных последствий возможного несоблюдения обязательных требований, оценки вероятности их несоблюдения. Разработка и утверждение индикаторов риска нарушения обязательных требований.
23. Министерство транспорта Российской Федерации
24. Функции Министерства транспорта Российской Федерации
25. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) и его функции
26. Ространснадзор (Федеральная служба по надзору в сфере транспорта).
27. Сфера деятельности Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
28. Положение о федеральном государственном транспортном надзоре.
29. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор) и ее территориальные органы.
30. Полномочия (права и обязанности) федеральных государственных транспортных инспекторов, закрепление полномочий. Взаимодействие с другими государственными органами.
31. Мероприятия по надзору, организация и проведение.

32. Управление государственного надзора за деятельностью в гражданской авиации Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Госавианадзор). Задачи и функции Госавианадзора.

33. Специальные виды государственных надзоров в соответствии с законодательством Российской Федерации при осуществлении деятельности в области гражданской авиации.

9.6.2 Содержание тестов для текущего контроля

Примерные тестовые задания:

1. Действие воздушного права распространяется на:
 - a) воздушные суда гражданского назначения;
 - b) военные воздушные суда;
 - c) как воздушные суда гражданского, так и военного назначения.

2. Начало формированию конкретных юридических норм международного воздушного права было положено:
 - a) Парижской Конвенцией 1919 г.;
 - b) Конвенцией о международной гражданской авиации 1944г;
 - c) Многосторонней Брюссельской декларацией о правовом статусе воздухоплавателей 1874 года.

3. Отраслевые принципы международного воздушного права:
 - a) принцип суверенного равенства государств, принцип невмешательства во внутренние дела, принцип сотрудничества государств, принцип добросовестного выполнения международных обязательств;
 - b) равное право всех государств на исследование и использование космоса, запрещение национального присвоения космоса, соответствие космической деятельности международному праву, свобода космоса для научных исследований;
 - c) принцип исключительного и полного суверенитета государств над их воздушным пространством, принцип свободы полетов в открытом воздушном пространстве, принцип обеспечения безопасности международной гражданской авиации, принцип взаимности.

4. Правовой режим воздушного пространства государства определяется:
 - a) международными соглашениями;
 - b) национальным законодательством и международными обязательствами;
 - c) национальным законодательством отдельных государств.

5. Учредительным актом Международной организации гражданской авиации является:
 - a) Конвенция о международной гражданской авиации;
 - b) Варшавская Конвенция 1929 года;
 - c) Парижская Конвенция 1919 года.

6. Правовой статус воздушного судна:

- a) воздушное судно обладает национальной принадлежностью, определяемой по факту управления им гражданами того или иного государства;
- b) воздушное судно обладает национальной принадлежностью, определяемой по факту использования воздушного пространства того или иного государства;
- c) воздушное судно обладает национальной принадлежностью, определяемой по факту его регистрации в том или ином государстве.

7. К каким воздушным судам применяется Чикагская конвенция :

- a) планерам, воздушным шарам, беспилотным летательным аппаратам;
- b) государственным воздушным судам;
- c) гражданским воздушным судам;

8. Основными составляющими права доступа к рынку международных перевозок являются:

- a) права на маршруты;
- b) права на эксплуатацию;
- c) права на перевозки, вытекающие из многосторонних и двусторонних соглашений о воздушном сообщении;

9. Внедрение и использование какой модели ценообразования на транспортную продукцию являются одним из основных направлений повышения эффективности функционирования авиакомпаний:

- a) гибкой;
- b) затратной.
- c) договорной

10. Требования к гражданским аэродромам мира и их классификация регламентированы стандартами:

- a) Приложения 15 к Чикагской Конвенции;
- b) Приложения 16 к Чикагской Конвенции;
- c) Приложения 14 к Чикагской Конвенции.

9.6.3 Примерный перечень вопросов к экзамену для проведения промежуточной аттестации

1. Мировая система воздушного транспорта (МСВТ) (глобальная система гражданской авиации - в терминах ИКАО).

2. История развития и становления глобальной системы гражданской авиации.

3. Система воздушного транспорта, как объект государственного регулирования.

4. Конвенция о Международной гражданской авиации (Чикагская конвенция 1944 г.) Дос 7300. Международная организация гражданской авиации (ИКАО).

5. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА), другие международные организации.

6. Государственное управление и государственное регулирование в Российской Федерации.

7. Общесистемные меры государственного регулирования.

8. Государственное регулирование использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации.
9. Воздушный кодекс и основные федеральные законы Российской Федерации, которые повлияли на изменения и дополнения норм воздушного кодекса.
10. Указы Президента Российской Федерации.
11. Постановления Правительства Российской Федерации.
12. Федеральные правила использования воздушного пространства и федеральные авиационные правила.
13. Программно-целевой метод управления (регулирования).
14. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации. Лицензирование деятельности
15. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации.
16. Государственное регулирование деятельности субъектов естественных монополий в сфере гражданской авиации.
17. Государственная поддержка и защита в сфере авиационной деятельности.
18. Контрольная и надзорная деятельность в Российской Федерации.
19. Законодательство Российской Федерации в области регулирования государственного контроля (надзора) и сфера его применения, подзаконные нормативные правовые акты.
20. Риск-ориентированный подход как метод организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ.
21. Международная и национальная практика применения риск-ориентированного подхода.
22. Методики расчета значений показателей, используемых для оценки тяжести потенциальных негативных последствий возможного несоблюдения обязательных требований, оценки вероятности их несоблюдения. Разработка и утверждение индикаторов риска нарушения обязательных требований.
23. Министерство транспорта Российской Федерации
24. Функции Министерства транспорта Российской Федерации
25. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) и его функции
26. Ространснадзор (Федеральная служба по надзору в сфере транспорта).
27. Сфера деятельности Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
28. Положение о федеральном государственном транспортном надзоре.
29. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор) и ее территориальные органы.
30. Полномочия (права и обязанности) федеральных государственных транспортных инспекторов, закрепление полномочий. Взаимодействие с другими государственными органами.
31. Мероприятия по надзору, организация и проведение.
32. Управление государственного надзора за деятельностью в гражданской авиации Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Госавианадзор). Задачи и функции Госавианадзора.

33. Специальные виды государственных надзоров в соответствии с законодательством Российской Федерации при осуществлении деятельности в области гражданской авиации.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Государственное регулирование деятельности в области авиации» характеризуется совокупностью методов, приёмов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Приступая в 1 семестре к изучению дисциплины, магистранту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Следует уяснить, что уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа, направленная на вовлечение обучающегося в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, и практические занятия.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки магистрантов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития в области управления авиатранспортным производством, концентрировать внимание магистрантов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией видеофильмов, схем, плакатов, моделей, использовании электронно-вычислительной и мультимедийной техники.

Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации; сформировать и развить у них творческое мышление, умение активно участвовать в творческой дискуссии, делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Целью самостоятельной работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе изучения дисциплины важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины позволяет определить уровень освоения обучающимися компетенций за период изучения данной дисциплины, проводится в виде экзамена в 1 семестре.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

доцент, к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ
ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А. А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
_____/Ю. Ю. Михальчевский/

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг
в области авиационной деятельности**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области
гражданской авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург

2025

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование совокупности знаний и умений, необходимых для осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, применения математических методов и алгоритмов принятия управленческих решений для повышения эффективности деятельности авиапредприятий.

Задачи дисциплины:

- изучение нейробиологических основ сознательного принятия решений;
- изучение сущности управленческого решения, его типологии, роли и места в системе менеджмента авиапредприятий;
- раскрытие содержания процесса принятия управленческих решений, факторов, определяющих структуру принятия решения, классификацию управленческих решений;
- определение функции управленческого решения в методологии и организации процесса управления, условий и факторов качества принятия управленческих решений;
- изучение моделей, методологии и организации процесса разработки управленческого решения, определение целевой ориентации управленческих решений, проведение анализа альтернативных действий, внешней среды и ее влияния на реализацию альтернатив.

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого, научно-исследовательского типа.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности» представляет собой дисциплину, относящуюся к профессиональному циклу Блока 1 «Обязательная часть» (Б.1.О.01).

Дисциплина «Технология принятия управленческих решений

поставщиками услуг в области авиационной деятельности» базируется на результатах высшего образования (бакалавриат). В свою очередь, данная дисциплина является базой для изучения таких дисциплин, как «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности», «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью».

Дисциплина «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности» изучается в 1 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **УК-4; УК-6; ОПК-11**

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ИД ¹ _{УК⁴}	Выбирает, обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия, оценивает эффективность их применения
ИД ² _{УК⁴}	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
ИД ¹ _{ук⁶}	Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности
ИД ² _{ук⁶}	Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда
ОПК-11	Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны
ИД ¹ _{опк¹¹}	Анализирует направления развития информационно-коммуникационных технологий объекта защит
ИД ² _{опк¹¹}	Анализирует текущее состояние информационной безопасности на предприятии с целью разработки требований к разрабатываемым процессам управления информационной безопасностью
ИД ³ _{опк¹¹}	Применяет процессный подход к управлению информационной безопасностью в сферах деятельности области аэронавигации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- основные этапы эволюции управленческой мысли;
- теоретические основы и методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений;
- основные математические модели принятия решений при индивидуальном и групповом выборе, в структурированной и слабоструктурированной ситуации, в детермированной или стохастической постановке, в условиях однокритериальной и многокритериальной оценке вариантов;

- основы применения искусственного интеллекта (ИИ) в гражданской авиации для повышения эффективности и безопасности управленческих решений.

Уметь:

- организовывать и осуществлять подготовку исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

- выявлять и формулировать проблемные ситуации и определять причинно-следственные связи по составу связанных между собой проблемных ситуаций;

- совершенствовать и развивать интеллектуальный и общекультурный уровень своих сотрудников;

- определять эффективность управленческих мероприятий и решений;

- использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности;

- применять ИИ при принятии управленческих решений.

Владеть:

- принципами и современными методами управления операциями в различных сферах деятельности;

- навыками оценки эффективности управленческих решений;

- математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач;

- навыками разработки и совершенствования организационно-управленческих структур;

- программным обеспечением поддержки задач принятия решений и основами Интернет-технологий.

4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость	180	180
Контактная работа, всего	12,5	12,5
лекции	4	4
практические занятия	2	2
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	4	4
Самостоятельная работа студента	161	161
Промежуточная аттестация	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

5 Содержание дисциплины (модуля)

5.1 Соотнесение тем (разделов) дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-4	ОПК-6	ОПК-11		
Раздел 1. Методологические основы принятия решений						
Тема 1. Введение в дисциплину. Мозговые процессы в современной управленческой практике: исследования нейронных основ принятия решений и формирования привычек.	16	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2. Общая характеристика проблемы управления.	17	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	УО, Д

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-4	ОПК-6	ОПК-11		
Тема 3 Основные понятия и определения теории принятия решений.	16	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Раздел 2. Методологические основы подготовки и реализации управленческих решений						
Тема 4. Системный подход к разработке и реализации управленческих решений. системного анализа.	16	+	+	+	Л, МРК, СРС	УО, Д
Тема 5. Информационные основы разработки управленческих решений.	16	+	+	+	Л, МРК, СРС	УО, Д
Раздел 3. Модели, методология и организация процесса принятия управленческих решений						
Тема 6. Методология и организация процесса принятия управленческих решений.	18	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Тема 7. Технология разработки управленческих решений.	18	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Раздел 4. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска						
Тема 8. Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска.	18	+	+	+	Л, МРК, СРС	УО, Д, ЗКР
Тема 9. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска. Основные характеристики проактивного метода.	18	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Раздел 5. Управленческие решения и ответственность						

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-4	ОПК-6	ОПК-11		
Тема 10. Социально-психологические аспекты организации процесса управления.	18	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Итого по дисциплине	171					
Промежуточная аттестация	9				СРС, К	Э
Всего по дисциплине	180					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, МРК – метод развивающейся кооперации, УО – устный опрос в рамках текущего контроля, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, К – консультация, Э – экзамен.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	КР	СРС	Всего часов
Раздел 1. Методологические основы принятия решений					
Тема 1. Введение в дисциплину. Мозговые процессы в современной управленческой практике: исследования нейронных основ принятия решений и формирования привычек.	0,5	0,5	-	15	16
Тема 2. Общая характеристика проблемы управления.	0,25	0,25	-	16,5	17
Тема 3 Основные понятия и определения теории принятия решений.	0,25	0,25	-	15,5	16
Раздел 2. Методологические основы подготовки и реализации управленческих решений					
Тема 4. Системный подход к разработке и реализации управленческих решений.	0,5	-	1	14,5	16
Тема 5. Информационные основы разработки управленческих решений.	0,5	-	-	15,5	16

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	КР	СРС	Всего часов
Раздел 3. Модели, методология и организация процесса принятия управленческих решений					
Тема 6. Методология и организация процесса принятия управленческих решений.	0,25	0,25	-	17,5	18
Тема 7. Технология разработки управленческих решений.	0,25	0,25	-	17,5	18
Раздел 4. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска					
Тема 8. Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска.	0,25	-	3	14,75	18
Тема 9. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска. Основные характеристики проактивного метода.	0,25	0,25	-	17,5	18
Раздел 5. Управленческие решения и ответственность					
Тема 10. Социально-психологические аспекты организации процесса управления.	1,0	0,25	-	16,75	18
Всего за семестр	4	2	4	161	171
Итого по дисциплине	4	2	4	161	171
Промежуточная аттестация					9
Всего					180

Сокращения: Л – лекция, ПЗ - практическое занятие, КР – курсовая работа, СРС - самостоятельная работа студента.

5.3 Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Методологические основы принятия решений

Тема 1. Введение в дисциплину. Мозговые процессы в современной управленческой практике: исследования нейронных основ принятия решений и формирования привычек.

Краткое содержание курса, основные направления подготовки, взаимосвязь с другими дисциплинами учебного процесса. Структура мозга. Фундаментальные основы мышления. Как научиться сосредотачиваться и трудиться продуктивнее. Эмоции и мотивации. Сотрудничество с другими

людьми. Содействие переменам.

Тема 2. Общая характеристика проблемы управления

Общая характеристика процесса управления. Этапы управления. Генезис управленческой мысли. Структура управленческого цикла.

Тема 3. Основные понятия и определения теории принятия решений

Основные понятия и определения теории принятия решений. Место и функции управленческих решений в системе управления предприятием. Классификация управленческих решений. Основные понятия, определения и типология управленческих решений. Условия и факторы качества управленческих решений.

Раздел 2. Методологические основы подготовки и реализации управленческих решений

Тема 4. Системный подход к разработке и реализации управленческих решений.

Системный подход к разработке и реализации управленческих решений. Системный подход при принятии управленческих решений. Основные понятия теории систем и системного анализа. Классификация систем управления.

Тема 5. Информационные основы разработки управленческих решений.

Информационные основы разработки управленческих решений. Структура управленческой информации. Системы классификации и кодирования управленческой информации. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Раздел 3. Модели, методология и организация процесса принятия управленческих решений

Тема 6. Методология и организация процесса принятия управленческих решений.

Методология и организация процесса принятия управленческих решений. Этапы процесса принятия решения. Целевая ориентация при принятии управленческих решений. Способы формирования и анализ

альтернативных вариантов действий.

Тема 7. Технология разработки управленческих решений

Технология разработки управленческих решений. Формирование множества критериев эффективности систем управления. Измерительные шкалы критериев эффективности. Количественные и качественные методы принятия решений. Общая характеристика задач распределения ресурсов (математического планирования).

Раздел 4. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска

Тема 8. Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска

Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска. Анализ внешнего окружения авиапредприятий. Нестабильность, неопределенность и риск в деятельности предприятий. Разработка решений по повышению устойчивости организаций в конкурентной среде. Понятие конкурентоспособности в современном менеджменте.

Тема 9. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска

Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска. Критерии оценки систем управления в условиях неопределенности и риска. Формы и методы организации управления инновационным процессом. Инновации как объект управления в условиях неопределенности и риска. Организация инновационного процесса.

Раздел 5. Управленческие решения и ответственность

Тема 10. Социально-психологические аспекты организации процесса управления

Социально-психологические аспекты организации процесса управления. Корпоративная культура и современный бизнес. Сущность и виды ответственности руководителя за принимаемые управленческие решения. Система учета и контроля за реализацией управленческих решений.

Руководитель в управлении: возможности и ограничения.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
Раздел 1. Методологические основы принятия решений		
1	Практическое занятие № 1. Структура мозга. Фундаментальные основы мышления. Как научиться соредотачиваться и трудиться продуктивнее. Эмоции и мотивации. Сотрудничество с другими людьми. Содействие переменам.	0,5
2	Практическое занятие № 2. Историческое развитие управленческой мысли. Управление и управленческий цикл.	0,25
3	Практическое занятие № 3. Место и функции управленческих решений в системе управления предприятием.	0,25
6	Практическое занятие № 4. Этапы процесса принятия решения. Целевая ориентация при принятии управленческих решений.	0,25
7	Практическое занятие № 5. Измерительные шкалы критериев эффективности. Количественные и качественные методы принятия решений.	0,25
Раздел 4. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска		
9	Практическое занятие № 6. Критерии оценки систем управления в условиях неопределенности и риска.	0,25
Раздел 5. Управленческие решения и ответственность		
10	Практическое занятие № 7. Сущность и виды ответственности руководителя за принимаемые управленческие решения.	0,25
Итого по дисциплине		2,0

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Изучение материала по теме. Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу и к практическому занятию [1, 2, 8].	16
2	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу и практическому занятию. [1, 2].	17
3	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу и практическому занятию. [1, 2, 5].	16
4	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу. Выбор темы курсовой работы [1, 2].	16
5	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу.[1, 2].	16
6	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу и практическому занятию. [1, 2].	18
7	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу и практическому занятию. [1, 2].	18
8	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу и практическому занятию. Подготовка к защите курсовой работы.[1, 2].	18
9	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины.	18

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
	Подготовка к устному опросу и практическому занятию. [1, 2].	
10	Изучение материала по теме Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу и практическому занятию. [1, 2].	18
Итого за семестр		161
Итого по дисциплине		161

5.7 Курсовые работы

В таблице приведена структура курсовой работы:

Наименование этапа выполнения курсовой работы	Трудо-емкость (часы)
Этап 1. Выдача задания на курсовую работу	1
Этап 2. Выполнение курсовой работы	СРС
Этап 3. Защита курсовой работы	3
Итого по курсовой работе	4

Задание на выполнение курсовой работы.

Методические указания по выполнению курсовой работы на тему:
«Разработка проекта управленческих решений в структуре авиатранспортного производства (на примере авиакомпании*)»

*студент самостоятельно выбирает авиакомпанию, структуру сети её авиалиний и структуру парка воздушных судов, по согласованию с преподавателем.

Проект управленческих решений – взаимосвязанная совокупность задач принятия решений (ЗПР), позволяющая осуществить системный подход к разработке, принятию и реализации комплекса решений по достижению конкретно сформулированных целей авиапредприятия.

Стадия целеполагания

$$\langle Y_i \in Y_M \leftrightarrow X_j \in X_N \rangle \rightarrow \sum \text{ЭПорт}$$

где: $Y_M = (Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_m)$ - множество воздушных судов (ВС);

$X_N = (X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$ – множество авиалиний (АЛ);

Э Порт – оптимальная эксплуатационная прибыль.

Цель: разместить каждое ВС из множества воздушных судов на такой АЛ из множества авиалиний (маршрутов), чтобы в результате обеспечить получение авиакомпанией (АК) оптимальной суммарной эксплуатационной прибыли.

Стадия информационно-аналитической работы.

Используя данные таблиц 1, 2, 3 рассчитать производственно-хозяйственные и финансово-экономические показатели регулярного выполнения пассажирских рейсов по установленным маршрутам (АЛ)

При определении регулярности движения использовать следующие условия:

- один тип воздушного судна на одну авиалинию;
- регулярность движения должна предусматривать выполнения не менее одного рейса ежедневно

Таблица 1

Типы воздушных судов (У)							
1	ВС	2	ВС	3	ВС	4	ВС
5	12,	5	16,	0	17,	0	34,
Стоимость ВС (млн. усл. ед)							
5	12,	5	16,	0	17,	0	34,
Пассажирская загрузка при КЗПК=80%(чел)							
90	130	140	180	170	260	280	270
Расход авиатоплива (тонн/час)							
4,8	5,5	6,2	8,0	6,0	6,4	8,8	8,2

Таблица2

Авиалинии (АЛ)							
АЛ1	АЛ2	АЛ3	АЛ4	АЛ5	АЛ6	АЛ7	АЛ8
Среднее тарифное расстояние (км)							
4000	5000	3000	4500	3500	6000	7000	7500
Потребность в перевозках (спрос) в одном направлении (туда) (чел.)							
188800	198000	256000	262000	251000	220000	290000	180000
Тарифная ставка (усл.ед.)							
0,12	0,14	0,15	0,18	0,16	0,17	0,15	0,13
Стоимость авиатоплива (усл. ед. за тонну)							
1550	1600	1580	1650	1590	1700	1750	1800

Таблица 3

Продолжительность рейса (час)								
АЛ BC	АЛ1	АЛ2	АЛ3	АЛ4	АЛ5	АЛ6	АЛ7	АЛ8
BC1	8	7	3	8	6	8	9	7
BC2	6	5	3	7	5	7	8	6
BC3	6	7	4	8	6	8	9	7

BC4	7	6	3	9	6	9	8	6
BC5	8	7	4	8	6	8	9	7
BC6	7	6	4	9	7	9	8	6
BC7	6	5	3	8	6	7	8	6
BC8	8	7	4	9	5	8	9	7

Алгоритм расчета производственно-хозяйственных и финансово-экономических показателей авиакомпании.

Расчет эксплуатационных доходов.

Ежедневная потребность в перевозках

$$N_{\text{пасс}} = \frac{Q_{\text{туда(табл)}}}{365}$$

$N_{\text{пасс}}$ – ежедневное количество перевозимых пассажиров;

$Q_{\text{туда (табл)}}$ – потребность в перевозках в год, с учетом КЗПК

$N_{\text{вс}}$ -количество и тип ВС для обеспечения регулярных перевозок

$$N_{\text{вс}} = \frac{N_{\text{пасс}}}{Q_{\text{вс}}}$$

$N_{\text{вс}}$ – количество ВС данного типа, определяется кратным единице, по минимуму.

$Q_{\text{вс}}$ -пассажировместимость ВС при КЗПК=80% (табл.)

- Потребность в перевозках в обратном направлении.

При определении потребности в обратных перевозках (оттуда) принимается КЗПК=60%

$$Q_{\text{обр}} = Q_{\text{туда}} \times 0,75$$

- общая потребность в перевозках:

$$Q = Q_{\text{туда}} + Q_{\text{обр.}}$$

- Реальное количество перевезенных пассажиров (туда и обратно)

$$Q_{\text{р.туда}} = N_{\text{рейс}} \times Q_{\text{вс}}$$

$$Q_{\text{р.обр}} = Q_{\text{р.туда}} \times 0,75$$

$$Q_{р.общ} = Q_{р.туда} + Q_{р.обр.}$$

N рейс – для каждого типа ВС, минимум 365. Максимум определяется симплексным методом, исходя из минимума количества необслуженных пассажиров.

Симплексный метод – универсальный метод решения задач линейного программирования путем последовательного улучшения решения до тех пор, пока не будет найдено оптимальное.

- количество не обслуженных пассажиров

$$Q_{н.о.} = Q - Q_{р.общ.}$$

Если $Q > Q_{р.общ.}$, за каждого необслуженного пассажира начисляются издержки $S_{но} = Q_{но} \times P_{бил}$

Если $Q < Q_{р.общ.}$, за каждое незанятое пассажирское кресло начисляются издержки $S_{нк} = Q_{нк} \times P_{бил.}$

Где: $P_{бил.}$ – стоимость билета

$$P_{бил.} = T \times L$$

T – тарифная ставка (табл)

L – тарифное расстояние (табл.)

Таким образом, если в результате последовательного приближения

$Q \approx Q_{р.общ.}$, то $Q_{р.общ.}$ – оптимальная величина, количественно определяющая наиболее полное удовлетворение спроса на перевозки по заданным авиалиниям $Q_{р^{opt}}$.

Объем перевозок (пассажирооборот)

$$W = Q_{р^{opt}} \times L$$

L – тарифное расстояние

При $Q_{р^{opt}}$ и таблично заданном L $W = W_{р^{opt}}$

- общий доход от перевозок

$$Д = W_{р^{opt}} \times T$$

T – тарифная ставка

Стоимость билета

$$P_{\text{бил}} = \frac{D}{Q Q_{\text{порт}}}$$

- Эксплуатационный доход

$\text{ЭД} = D - S_{\text{но}}$ или $D - S_{\text{нк}}$, в зависимости от того, какое $S > 0$

Расчет эксплуатационных расходов.

- Расходы на авиатопливо:

$$E_{\text{топ}} = [(2t \times N_{\text{рейс}}) \times G] \times P_{\text{топ}}$$

t – время полета

G – расход авиатоплива в час

$P_{\text{топ}}$ – стоимость одной тонны авиатоплива

- Амортизационные расходы

$$A_{\text{м}} = (P_{\text{вс}} \times N_{\text{вс}}) \times 0,2$$

$P_{\text{вс}}$ – стоимость ВС

Амортизационные отчисления составляют 20% от стоимости ВС

- Расходы на эксплуатацию ВС составляют 10% от стоимости ВС

$$P_{\text{э}} = (P_{\text{вс}} \times N_{\text{вс}}) \times 0,1$$

- Аэропортовые сборы составляют 20% от стоимости билета

$$A_{\text{с}} = (Q_{\text{р}} \times P_{\text{бил}}) \times 0,2$$

Страхование составляет 5% от стоимости билета

$$C = (Q_{\text{р}} \times P_{\text{бил}}) \times 0,05$$

Численность летного состава рассчитывается исходя из нормы годового налета часов на одного члена экипажа ($T_{\text{норм}} = 800 \text{ ч}$)

$$T_{\text{сумм}} = N_{\text{рейс}} \times 2t$$

$T_{\text{сумм}}$ – суммарный налет часов в год

$$N_{\text{эк}} = \frac{T_{\text{сумм}}}{T_{\text{норм}}}$$

Состав экипажа определяется исходя из типа ВС принятой практики формирования состава экипажа:

- экипаж пилотской кабины – 2 человека

- экипаж пассажирской кабины определяется из нормы обслуживания пассажиров, т.е. 1 бортпроводника на 50 пассажирских кресел. При расчете учитывается общее количество пассажирских кресел на ВС

$$Ч_{лс} = N_{эк} \times Ч_{1эк}$$

-Численность обслуживающего, обеспечивающего и административного персонала в 3 раза превышает численность летного состава

$$Ч_{ооап} = 3 \times Ч_{лс}$$

-общее количество персонала авиакомпании

$$Ч_{общ} = Ч_{лс} + Ч_{ооап}$$

- средняя заработная плата одного работника авиакомпании в год

$$ЗП_{год} = ЗП_{мес} \times 12$$

ЗП_{мес} - ежемесячная зарплата назначается самостоятельно, но не менее 1000 у.е.

-Фонд оплаты труда

$$Ф_{от} = Ч_{общ} \times ЗП_{год}$$

-Страховые взносы в ПФ, ФСС, ФФОМС и территориальные органы ОМС составляют 26%, 2,9% и 5,1%. Суммарно 34%

$$Нс = Ф_{от} \times 0,34$$

-Федеральный налог составляет 13% от общей суммы фондов

$$Фн = Д \times 0,13$$

- Налог на имущество составляет 2% от стоимости ВС

$$Ни = (N_{всх} \times P_{вс}) \times 0,02$$

- Эксплуатационный расход авиакомпании

$$ЭR = E_{топл} + AM + PЭ + AC + C + Ф_{от} + Нс + Фн + Ни$$

Принимаем, что в структуре эксплуатационных расходов 40% - постоянные расходы и 60% -переменные эксплуатационные расходы

- эксплуатационная прибыль авиакомпании

$$ЭП = ЭД - ЭR; \quad ЭП = ЭД - (ЭR_{пост} + ЭR_{пер})$$

Завершающим этапом стадии информационно-аналитической работы является построение матриц эффективности по Q_{opt} (табл. 4), по W_{opt} (табл.5), по ЭД opt (табл. 6) по ЭР opt (табл. 7) и по ЭП opt (табл. 8)

$$(BC_i \leftrightarrow AL_j) \rightarrow ЭП_{ij} = 1,8 \quad j = 1,8$$

Таблица 8

Матрица эффективности по ЭП opt

BC \ AL	AL ₁	AL ₂	AL ₃	AL ₄	AL ₅	AL ₆	AL ₇	AL ₈
BC ₁	ЭП ₁₁	ЭП ₁₂	ЭП ₁₃	ЭП ₁₄	ЭП ₁₅	ЭП ₁₆	ЭП ₁₇	ЭП ₁₈
BC ₂	ЭП ₂₁	ЭП ₂₂	ЭП ₂₃	ЭП ₂₄	ЭП ₂₅	ЭП ₂₆	ЭП ₂₇	ЭП ₂₈
BC ₃	ЭП ₃₁	ЭП ₃₂	ЭП ₃₃	ЭП ₃₄	ЭП ₃₅	ЭП ₃₆	ЭП ₃₇	ЭП ₃₈
BC ₄	ЭП ₄₁	ЭП ₄₂	ЭП ₄₃	ЭП ₄₄	ЭП ₄₅	ЭП ₄₆	ЭП ₄₇	ЭП ₄₈
BC ₅	ЭП ₅₁	ЭП ₅₂	ЭП ₅₃	ЭП ₅₄	ЭП ₅₅	ЭП ₅₆	ЭП ₅₇	ЭП ₅₈
BC ₆	ЭП ₆₁	ЭП ₆₂	ЭП ₆₃	ЭП ₆₄	ЭП ₆₅	ЭП ₆₆	ЭП ₆₇	ЭП ₆₈
BC ₇	ЭП ₇₁	ЭП ₇₂	ЭП ₇₃	ЭП ₇₄	ЭП ₇₅	ЭП ₇₆	ЭП ₇₇	ЭП ₇₈
BC ₈	ЭП ₈₁	ЭП ₈₂	ЭП ₈₃	ЭП ₈₄	ЭП ₈₅	ЭП ₈₆	ЭП ₈₇	ЭП ₈₈

Стадия выбора варианта действий (решений)

Полагаем, что по эксплуатации всех типов ВС на сети АЛ нет никаких ограничений. Тогда, матрица эффективности (табл. 8) представляет собой множество допустимых решений по размещению множества ВС на множестве АЛ.

Выделим во множестве допустимых решений, область эффективных решений по критерию отличают от нуля, положительной эксплуатационной прибыли $ЭП_{ij} > 0$. Отменим комбинации

$(BC_i \leftrightarrow AL_j)$ удовлетворяющие этому критерию в табл. 8

Найдем в области эффективных решений оптимальные решения по критерию максимума критерия оптимальности решений. Для этого воспользуемся таблицей эффективности.

$KOP_{max} \rightarrow (BC_i \leftrightarrow AL_j)$ таблица 9

Таблица 9

Таблица эффективности

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	$BC_i \leftrightarrow AL_j$ $ЭП_{ij} > 0$			
1.	Эксплуатационный доход	тыс. у.е.				
2.	Эксплуатационный доход	тыс. у.е.				
3.	Эксплуатационная прибыль	тыс. у.е.				
	критерии					
1.	Критерий эффективности управления $KЭУ = \frac{\text{стр}3}{\text{стр}1} \times 100$	%				
2.	Критерий эффективности производства					

	$KЭП = \frac{\text{стр3}}{\text{стр2}} \times 100$					
3.	Критерий оптимальности решений $KOP = \frac{KЭП}{KЭУ}$					

По столбцам таблицы 9 расположить и рассчитать показатели и критерии для всех комбинаций ($BC_i \leftrightarrow AL_j$), входящих в область эффективных решений.

Определив оптимальное решение по критерию $KOP \rightarrow \max$, построить график безубыточности рис. 1

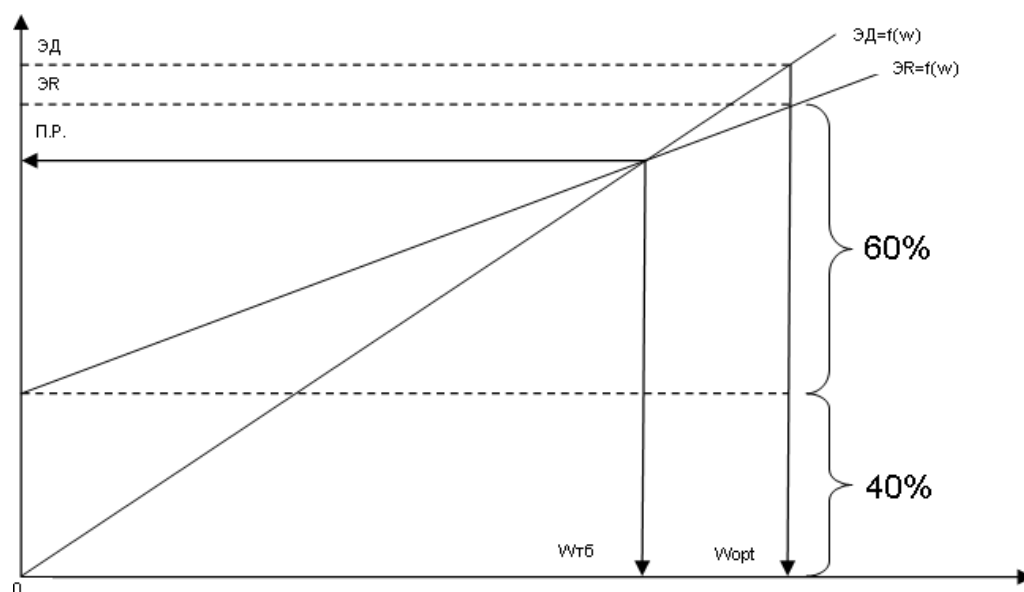


Рис. 1 График безубыточности

Провести анализ графика безубыточности оптимального решения по показателям:

- $WTБ = ?$ Для этого вначале нужно определить переменную часть расходной ставки: $MC = \frac{\text{ЭРРпер}}{wwwwww}$; затем составить соотношение : $WTБ \rightarrow (\text{ЭП}=0)$

$$\rightarrow \frac{\text{ЭД} - \text{ЭРРпер}}{\text{ЭРРпост}} = \frac{(WW_{тб} * TT) - (WW_{тб} * MMMM)}{\text{ЭРРпост}} = \frac{WW_{тб}(T - MC)}{\text{ЭРРпост}} ; \frac{\text{ЭРРпост}}{T - MC}$$

- Порог рентабельности: $ПР = WTБ \times T$;

- Валовая маржа : $BM = ЭД - ЭR$ пер;

- Запас финансовой устойчивости : $ЗФУ = \frac{W_{WWW} - W_{T6}}{W_{WWW}} * 100$

где Т – заданная тарифная ставка

Стадия разработки ПУР

Определить предпочтительность (экономическую целесообразность) принятия решений по изменению стратегии ценообразования.

Взяв в качестве базового оптимальный вариант ($BC_i \leftrightarrow AL_j$) $\rightarrow KOP_{ij} \rightarrow \max$, рассчитать и провести количественную оценку трех возможных вариантов решений:

А) повысить стоимость билета (тарифа) на 20 %

Б) уменьшить стоимость билета (тарифа) на 20%

В) оставить стоимость билета (тарифа) неизменной.

Взяв в качестве средневзвешенного коэффициент эластичности спроса по цене:

$$\Theta = \frac{\text{процентное изменение спроса}}{\text{процентное изменение тарифа}} = 0,75$$

Видно, что повышение стоимости билета (тарифа) на 20 % приведет к 15% уменьшению спроса, т.е. потребность в перевозках на этом маршруте снизится на 15 % и наоборот, уменьшение стоимости билета может повысить спрос на 15%

Для ответа на вопрос, какое из решений будет предпочтительным (предпочтение это интегральная оценка качества решения, основанная на объективном анализе и субъективном понимании ценности, эффективности решений), необходимо вернуться к стадии информационно-аналитической работы и рассчитать показатели выбранного по критерию $KOP_{opt} \rightarrow \max$, варианта с учетом возможных изменений в структуре перевозок пассажиров.

Полученные результаты следует отразить на графике прибыльности (рис. 2) где найти все требуется параметры для трех вариантов решений а, б и в, а также провести количественную оценку всех трех вариантов по W_{T6} , ПР, ВМ и ЗФУ.

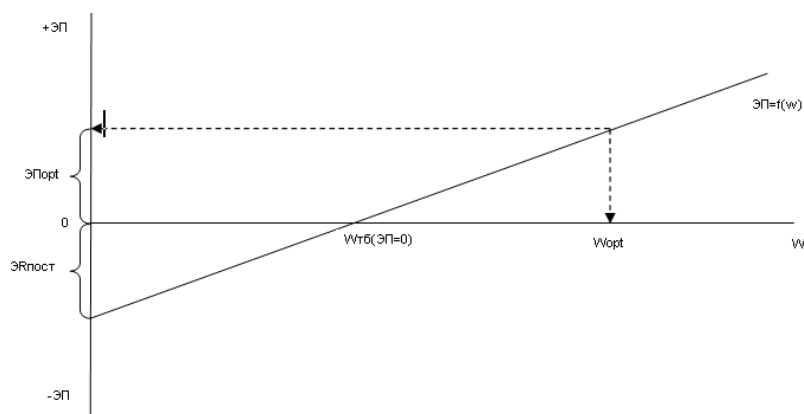


Рис. 2 График прибыльности

Затем требуется внести расчетные данные в таблицу эффективности (табл. 10), где по столбцам показать показатели и критерии по трем вариантам а,б,в.

Таблица 10

Таблица эффективности

N п/п	Показатели	Един.измер	Варианты		
			а	б	в
1	Эксплуатационный доход	тыс у.е.			
2	Эксплуатационный расход	тыс. у.е.			
3	Эксплуатационная прибыль	тыс. у.е.			
	критерии				
1	Критерий эффективности управления	%			
	$КЭУ = \frac{\text{стр}3}{\text{стр}1} \times 100$				

2	Критерий эффективности производства $КЭП = \frac{\text{стр3}}{\text{стр2}} \times 100$				
3	Критерий оптимальности решений $КОР = \frac{КЭП}{КЭУ}$				

По результатам «Стадия разработки ПУР сделать выводы и предложить рекомендации»

Сравнительный анализ методами теории измерений .

Провести сравнительный анализ показателей и критериев авиакомпании Ryanair нашей авиакомпании, согласно рекомендациям Циркуляра ИКАО 244-АТ/99

Таблица 11.

Таблица сравнительного анализа

№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Показатель	W	ЭД	Дs	ЭR	RS	ЭП	Q	Чобщ	Nвс	КД
Размерность	млнпкм	млн у.е.	у.е.. пкм	млн у.е.	у.е. пкм	млн у.е.	млн. чел	чел.	шт	-
Ryanair	22,183	1,685	0,076	1,502	0,068	0,183	2,783	9778	142	1,12
А.К.										

продолжение таблицы 11

N п/п	11	12	13	14	15
Показатели производительности	W/Ч общ	ЭД/Ч общ	Q/Чобщ	W/NBC	Критерий эффект. системы управления
Размерность					
Ryanair	2,268	172,3	284,7	156,2	0,27

Для корректности сравнительного анализа показатели деятельности Ryanair приведены в размерности соответствующей расчетам для нашей авиакомпании (А.К.)

Далее необходимо вернуться к матрицам эффективности и таблицам 4; 5; 6; 7; 8 и проанализировать все восемь маршрутов (АЛ₁, АЛ₂, АЛ₃, АЛ₄, АЛ₅, АЛ₆, АЛ₇, АЛ₈). По столбцам матрицы, определить и выделить наиболее эффективные типы ВС для каждой АЛ по критерию, либо максимальной эксплуатационной прибыли, либо минимального эксплуатационного убытка. Вполне возможно, что для разных АЛ, наиболее эффективными могут оказаться одни и те же ВС.

Определив наиболее эффективные решения, следует найти аддитивные значения показателей просуммировав все частные для авиалиний показатели по пунктам 1,2,4,6,7,8,9 таблицы 11.

Затем необходимо найти значения мультипликативных показателей сравнения по пунктам 3,5,10,11,12,13,14,15 таблицы 11.

$$Дс - \text{доходная ставка} = \frac{\sum ЭД}{\sum WW} \quad Rс - \text{расходная ставка} = \frac{\sum ЭК}{\sum WW}$$

$$Кд - \text{коэффициент доходности} = \frac{Дс}{Rс} \quad КЭСУ = \frac{\sum ЭП}{\sum ВМ}$$

Заполнив таблицу 11 необходимо провести сравнительный анализ объектов (Ryanair и А.К.) используя методы: парного сравнения,

ранжирования, непосредственной оценки и последовательного сравнения. Сделать выводы из анализа.

Далее необходимо сравнить анализируемые объекты по критериям: эффективности управления (КЭУ), эффективности производства (КЭП), оптимальности решений (КОР) и эффективности систем управления (КЭСУ), табл. 12.

Таблица 12

Сравнительная таблица эффективности

N п/п	Показатель	Един.измерения	Ryanair	A.K.
1.	Эксплуатационный доход	млн. у.е.		
2.	Эксплуатационный расход	млн. у.е.		
3.	Эксплуатационная прибыль	млн. у.е.		
4.	Валовая маржа	млн. у.е.		
	Критерии			
1.	Критерий эффективности управления	%		
2.	Критерий эффективности производства	%		
3.	Критерий оптимальности решений	%		
4.	Критерий эффективности систем управления	%		

В заключении выполнения курсовой работы надлежит сделать выводы в целом по процессу принятия управленческих решений в структуре

авиатранспортного производства и предложить рекомендации по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов на воздушных линиях, сделав акцент на качество выбора, принятия и реализации управленческих решений.

Курсовая работа выполняется с применением компьютерного моделирования с МС Excel, представляется на проверку и защиту в электронном виде.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Балдин, К. В., Уткин, В. Б., Воробьев, С.Н. Управленческие решения: Учебник. 2-е издание. [Текст]. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 496 с. – ISBN: 5-91131-076-7.

2. Смирнов, Э.А. Управленческие решения: Учебное пособие. [Текст]. – М: ИНФРА-М, 2001. – 264 с. – ISBN: 5-16-000477-7.

3. Лифшиц, А.С. Управленческие решения: Учебное пособие для ВУЗов. [Текст]. – М.: Издательство КноРус, 2009. – 245 с. – ISBN: 539000518X.

4. Юкаева, В.С., Зубарева Е.В., Чувикова В.В. Принятие управленческих решений: Учебник. [Текст]. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 324 с. – ISBN: 978-5-394-01084-2.

5. Золотина О. А., Красностанова М. В., Кузин Д. В. и др. Сборник кейсов и практических заданий по управленческим дисциплинам для направления «Менеджмент»: Учебно-методическое пособие [Текст]. - М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2024. - 92 с. - ISBN 978-5-907690-56-1.

6. David Rock Мозг. Инструкция по применению. Как использовать свои возможности по максимуму и без перегрузок. Книга [Текст]. Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Паблишер», 2013

7. Планкетт Лорн, Хейл Гай Выработка и принятие управленческих решений: Книга [Текст].- М.: Экономика, 1984. — 168 с.

б) дополнительная литература:

8. Бабенко, Т.И., Барабаш, С.В. Методы принятия управленческих решений: Учебное пособие. [Текст]. – Новосибирск: Издательство СО РАН, 2006. – 236 с. – ISBN: 978-5-394-01914-2.

9. Зайцев, М.Г., Варюхин, С.Е. Методы оптимизации управления и принятия решений: примеры, задачи, кейсы. [Текст]. – М.: Издательство «Дело», 2008. – 664 с. – ISBN: 978-5-7749-0492-1.

10. Зуб, А.Т. Принятие управленческих решений. Теория и практика: Учебное пособие. [Текст]. – М.: Издательство Форум, Инфра-М, 2010. – 400 с. – ISBN: 978-5-8199-0402-2, 978-5-16-003728-8.

11. Карданская, Н.Л. Управленческие решения: Учебник для студентов вузов. 3-е изд. [Текст]. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 439 с. – ISBN / ISSN: 978-5-238-01574-3.

12. Лафта, Дж.К. Управленческие решения: Учебное пособие. [Текст]. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2004. – 217 с. – ISBN: 5-85873-096-5.

13. Литвак, Б.Г. Разработка управленческого решения: Учебник. / отв. ред. Б. Г. Литвак. 3-е изд., испр. и доп. [Текст]. – М.: Дело, 2002. – 392 с. – ISBN 5-7749-0099-1.

14. Орлов, А. И. Принятие решений. Теория и методы разработки управленческих решений. [Текст]. – М.: Март Март, 2006. – 496 с. – ISBN: 5-241-00629-X.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

15. Деловой магнат. Экономические стратегии и разработка преимущественно экономических решений. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2008]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/> – Загл. с экрана.

16. Новое дело. Разработка решений по целому комплексу направлений в бизнесе. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2009]. – Режим доступа: <http://www.government.ru> – Загл. с экрана.

17. Train Town Deluxe. Разработка решений в качестве менеджера, администратора и машиниста на железной дороге. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2011]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/news/sites/nacproekty/> – Загл. с экрана.

18. Parkan. Хроника империи. Принятие решений для выживаемости человека в условиях полной неопределенности и свободы действий. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2007]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru> – Загл. с экрана.

19. Railroad Tycoon. Принятие решений железнодорожным магнатом. Русская версия. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2005]. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru> – Загл. с экрана.

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

20. Куб - электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.koob.ru/> — свободный (дата обращения 16.01.2018).

21. Библиотека «Гумер» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gumer.info> — свободный (дата обращения 16.01.2018).

22. Консультант Плюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> — свободный (дата обращения 16.01.2025).

23. Образовательный портал «Науки-онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru>. — свободный (дата обращения 16.01.2025).

24. Правовая система Гарант [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: www.garant.ru/. — свободный (дата обращения 16.01.2025).

25. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.— свободный (дата обращения 16.01.2025).

26. Электронно-библиотечная система «Знаниум» Издательского дома «Инфра-М» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.library.fa.ru/resource.asp?id=498. — свободный (дата обращения 16.01.2025).

27. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://e.lanbook.com/>. — свободный (дата обращения 16.01.2025).

28. Компьютерные оценочные методики.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используется компьютерные классы, оборудованные для проведения практических работ средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет. Компьютерный класс, оргтехника (всё – в стандартной комплектации для самостоятельной работы); доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы).

Материалы *INTERNET*. Мультимедийные курсы, оформленные с помощью *Microsoft Power Point*, используются при проведении лекционных и практических занятий.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Перечень лицензионного программного обеспечения, используемый для дисциплины: Microsoft Windows 7 Professional (лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 г.); Microsoft Windows 8.1 Pro (лицензия № 66373655 от 28 января 2016 г.); ADOBE ACROBAT PROFESSIONAL 9_0 (лицензия № 4400170412 от 13 января 2010 года); Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS (лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 г.).

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной

деятельности» используются классические методы обучения: лекции, практические занятия, курсовая работа, решение конкретных ситуаций, самостоятельная работа обучающихся.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия проблем разработки и повышения эффективности управленческих решений в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у магистрантов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. На практических занятиях по дисциплине «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности» магистранты обучаются умениям и навыкам, необходимым для разработки и реализации управленческих решений, закрепляя полученные в ходе лекций и самостоятельной работы знания. На практических занятиях в качестве интерактивных образовательных технологий применяются: мозговой штурм и метод развивающейся кооперации.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации,

примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки магистра по профилю «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности».

Разбор конкретной ситуации (кейс-метод). Метод был разработан педагогом Робертом Мери. Процесс обучения с использованием метода разбора конкретной ситуации представляет собой имитацию реального события, сочетающую в себе в целом адекватное отражение реальной действительности, небольшие материальные и временные затраты и вариативность обучения. Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации в сети Интернет, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Курсовая работа по дисциплине «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности» представляет собой самостоятельную учебно-исследовательскую работу магистранта и ставит цель систематизировать, закрепить и углубить теоретические и практические знания, умения и навыки по профилю подготовки с целью их применения для решения профессиональных задач.

Таким образом, практические занятия и курсовая работа по дисциплине «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности» являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-

мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение магистрантом поиска и анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу и подготовку докладов, а также разработку разделов стратегической программы при выполнении курсовой работы.

9. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)

Фонд оценочных средств по дисциплине «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний магистрантов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена в первом семестре.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов, темы докладов, расчетные задачи, а также темы курсовой работы и её защита.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Доклад – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы.

Типовые задачи, задания и темы курсовой работы носят практикоориентированный характер, используются в рамках практической подготовки с целью оценки формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Защита курсовой работы – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий, который позволяет оценить умения и навыки обучающегося самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности» проводится в первом семестре в форме экзамена. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения магистрантом компетенций за весь период изучения дисциплины.

Экзамен предполагает устный ответ на 2 теоретических вопроса, а также решение типовой задачи.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний

При изучении дисциплины не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается:

«отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу

и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Доклад оценивается:

«отлично»: тема доклада раскрыта по существу, грамотно и логично изложен материал, использованы основная, дополнительная литература и иные источники информации. Студент правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы;

«хорошо»: тема доклада раскрыта по существу, грамотно и логично изложен материал, использованы основная, дополнительная литература и иные источники информации. Студент в целом правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы;

«удовлетворительно»: тема доклада раскрыта неполностью, использована только основная литература. Студент в целом правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы после наводящих вопросов преподавателя;

«неудовлетворительно»: тема доклада не раскрыта, использованы невалидные источники. Студент не отвечает или отвечает неправильно на заданные в ходе обсуждения вопросы.

9.3 Темы курсовых работ по дисциплине (модулю)

1. Рассчитать производственно-хозяйственные и финансово-экономические показатели регулярного выполнения пассажирских рейсов по установленным маршрутам.

2. Применение симплексного метода для решения задач линейного программирования путем последовательного улучшения решения до тех пор, пока не будет найдено оптимальное.

3. Применение методов искусственного интеллекта в процессах принятия решений на авиапредприятиях.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля

остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам (модулям):

Дисциплина изучается в 1 семестре, входной контроль остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам не предусмотрен.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-4	ИД ¹ _{УК⁴} ИД ² _{УК⁴}	Знает: - способы получения информации из независимых источников; - цели и задачи взаимодействия при принятиях решений; - основные технологические процессы в аэропортах.
УК-6	ИД ¹ _{УК⁶} ИД ² _{УК⁶}	Умеет: - определять достоверность информации на основе многофакторного подхода; - выявлять и формулировать проблемные ситуации и определять причинно-следственные связи по составу связанных между собой проблемных ситуаций.
II этап		
ОПК-11	ИД ¹ _{ОПК¹¹} ИД ² _{ОПК¹¹} ИД ³ _{ОПК¹¹}	Знает: - основные этапы эволюции управленческой мысли; - теоретические основы и методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений; - основные математические модели принятия решений при

		индивидуальном и групповом выборе, в структурированной и слабоструктурированной ситуации, в детерминированной или стохастической постановке, в условиях однокритериальной и многокритериальной оценке вариантов. Умеет: - определять эффективность управленческих мероприятий и решений. – применять методы разработки управленческих решений в системе стратегического и тактического менеджмента авиапредприятия; – использовать на практике знания основных документов и составляющих системы законодательно-нормативного регулирования принятия управленческих решений на воздушном транспорте; – анализировать и структурировать социальноэкономические проблемы и процессы при управлении организацией воздушного транспорта; – анализировать организацию управления авиапредприятием как систему формирования, принятия и выполнения управленческого решения. Владеет: - навыками применения стандартных процедур по критическому анализу и синтезу

		информации для решения поставленных задач - навыками оценки эффективности управленческих решений. - математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач. - навыками использования основных положений теории принятия организационно-управленческих решений при разработке процедур по этапам процесса принятия решений.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации:

Экзамен:

«Отлично» выставляется в случае, если:

- ответ построен логично в соответствии с планом;
- обнаружено максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий;
- обнаружен аналитический подход в освещении различных концепций;
- задача решена полностью и правильно;
- сделаны содержательные выводы;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях, проявил творческое, ответственное отношение к обучению по дисциплине.

«Хорошо» выставляется в случае, если:

- ответ построен в соответствии с планом;

- представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно;
- выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа;
- задача решена полностью и правильно;
- выводы правильны;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях.

«Удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ответ недостаточно логически выстроен;
- план ответа соблюдается непоследовательно;
- недостаточно раскрыты понятия, категории, концепции, теории;
- задача решена полностью, при этом допускаются небольшие погрешности;
- продемонстрировано знание обязательной литературы;
- студент не активно работал на практических занятиях.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если:

- не раскрыты профессиональные понятия, категории, теории;
- научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера;
- ответ содержит ряд серьезных неточностей;
- задача не решена;
- выводы поверхностны или неверны;
- не продемонстрировано знание обязательной литературы.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине (модулю)

9.6.1 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса

1. Назовите основные школы управления и дайте краткую характеристику каждой из них.
2. Обоснуйте, что такое управление и управленческий цикл
3. Понятие и место управленческих решений в системе управления экономическим объектом.
4. Приведите классификация управленческих решений.
5. Назовите и охарактеризуйте этапы процесса принятия решения.
6. Что такое «социально-техническая система» и в чем ее основные свойства?
9. Назовите виды структур систем управления и их классификацию.
11. Что такое цель при принятии управленческих решений?
12. Какие способы формирования альтернативных вариантов действий бывают?
13. Назовите виды критериев эффективности систем управления.
14. Каковы измерительные шкалы критериев эффективности?
15. Общая характеристика задач принятия решений в условиях определенности.
16. Охарактеризовать метод полного перебора.
17. Охарактеризовать транспортную задачу по критерию стоимости.
18. Охарактеризовать градиентный метод оптимизации.
19. Дать характеристику многокритериальных задач.
20. Что в себя включает внешнее окружение организации.
21. Дать характеристику нестабильности, неопределенности и риска в предпринимательской деятельности.
22. Общая характеристика задач принятия решений в условиях неопределенности и риска.
23. Дать характеристику критерию Лапласа.
24. Дать характеристику критерию Вальда.
25. Дать характеристику критерию крайнего оптимизма.
26. Дать характеристику критерию Гурвица.

27. Дать характеристику критерию Сэвиджа.
28. Инновации как объект управления.
29. Организация инновационного процесса.
30. Управление инновационным процессом.
31. Основные причины возникновения внутриличностного конфликта.
32. Причины конфликтов в организации.
33. Процесс развития конфликта в организации.
34. Методы принятия решений в конфликтной ситуации.
35. Интуитивные методы принятия решений.

9.6.2 Примерный перечень докладов

1. Управленческое решение, его сущность, содержание и роль в системе управления.
2. Методы решения задач при неопределенности. Применение критерия оптимальности Вальда.
3. Методы решения задач при неопределенности. Применение критерия оптимальности Гурвица.

9.6.3 Примерный перечень типовых ситуационных задач для решения на практических занятиях в рамках метода развивающейся кооперации

1. Методы решения задач в условиях риска.
2. Методы решения задач в условиях конфликта.
3. Методы решения задач в условиях неопределенности.

9.6.4 Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в виде экзамена)

1. Для чего служит паттерн?
2. В каком отделе мозга формируется наше сознание?
3. Как минимизировать расход энергии мозга?
4. Метод Помидора?
5. Мотивации и эмоции

6. Этапы процесса принятия решения.
7. Что такое «система управления экономическим объектом».
8. Основные свойства систем управления.
9. Виды структур систем управления.
10. Классификация систем управления.
11. Что такое «цель» при принятии управленческих решений.
12. Способы формирования альтернативных вариантов действий.
13. Виды критериев эффективности систем управления.
14. Измерительные шкалы критериев эффективности.
15. Общая характеристика задач принятия решений в условиях определенности.
16. Охарактеризовать метод полного перебора.
17. Охарактеризовать транспортную задачу по критерию стоимости.
18. Охарактеризовать градиентный метод оптимизации.
19. Дать характеристику многокритериальных задач принятия решений.
20. Что в себя включает внешнее окружение организации.
21. Дать характеристику неустойчивости, неопределенности и риска при принятии решений.
22. Общая характеристика задач принятия решений в условиях неопределенности и риска.
23. Дать характеристику критерию Лапласа.
24. Дать характеристику критерию Вальда.
25. Дать характеристику критерию крайнего оптимизма.
26. Дать характеристику критерию Гурвица.
27. Дать характеристику критерию Сэвиджа.
28. Интуитивные методы принятия решений.
29. Инновации как объект управления.
30. Организация инновационного процесса.
31. Управление инновационным процессом.
32. Основные причины возникновения внутриличностного конфликта.

33. Причины конфликтов в организации.
34. Процесс развития конфликта в организации.
35. Методы принятия решений в конфликтной ситуации.
36. Понятие конкурентоспособности в современном менеджменте.
37. Оценка конкурентоспособности отдельных видов бизнеса с помощью матрицы Бостонской консультативной группы.
38. Классификация персонала организации.
39. Кадровое планирование в организации.
40. Основные виды кадрового планирования.
41. Экономическая информация и ее особенности. Показатели качества информации.
42. Структура экономической информации.
43. Особенности обмена письменной управленческой информацией.
44. Устные формы обмена управленческой информацией.
45. Корпоративная культура и современный бизнес.
46. Сущность и виды ответственности руководителя за принимаемые управленческие решения.
47. Система учета и контроля за реализацией управленческих решений.
48. Руководитель в управлении: возможности и ограничения.
49. Школы управления и их характеристика.
50. Управление и управленческий цикл.
51. Понятие и место управленческих решений в системе управления экономическим объектом.
52. Классификация управленческих решений.
53. Основные понятия и определения управленческих решений.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Приступая в 1 семестре к изучению дисциплины, магистранту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Следует уяснить, что уровень и глубина

усвоения дисциплины зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа, направленная на вовлечение обучающегося в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, и практические занятия.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки магистрантов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития в области управления авиатранспортным производством, концентрировать внимание магистрантов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией видеофильмов, схем, плакатов, моделей, использованием электронно-вычислительной и мультимедийной техники.

Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации; сформировать и развить у них творческое мышление, умение активно участвовать в творческой дискуссии, делать обоснованные выводы,

аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Целью самостоятельной работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе изучения дисциплины важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины позволяет определить уровень освоения обучающимся компетенций за период изучения данной дисциплины, проводится в виде экзамена в 1 семестре.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

Ст. преподаватель

Силенков С. П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой:

К.Т.Н.

Лобарь С. Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО

К.Т.Н.

Королькова М. А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы научных исследований в гражданской авиации

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методы научных исследований в гражданской авиации» является изучение основ теории и практических приёмов, методов, применяемых в исследованиях при решении задач профессиональной деятельности и применению полученных знаний в работе по сбору материала к магистерской диссертаций, ее написанию и защите.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладения понятийно-терминологическим аппаратом в области авиационных исследований;
- выбора методов проведения исследований в области авиационной деятельности;
- формирование у студентов системного мышления и компетенций, необходимых для развития способности авиационного специалиста к принятию решений в профессиональной деятельности;
- практические навыки в организации и проведении исследования (эксперимента) на примерах решения инженерных и социально-экономических задач в профессиональной деятельности.

Тем самым, основной упор в обучении делается не столько на увеличение багажа знаний студента, сколько на развитие его умения применять полученные знания на практике, включая подготовку и защиту ВКР.

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы научных исследований в гражданской авиации» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) Б1.О.1.02.

Дисциплина «Методы научных исследований в гражданской авиации» базируется на результатах обучения, сформированных при получении высшего образования (бакалавриат, специалитет).

Дисциплина «Методы научных исследований в гражданской авиации» является обеспечивающей для дисциплин: «Теория систем и системный анализ», «Производственно-технологическая практика», а также для «Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы».

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Методы научных исследований в гражданской авиации» направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; ОПК-6

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Формулирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для решения проблемы
УК-1.2	Выбирает и применяет методы критического анализа на основе системного подхода для решения проблемной ситуации
УК-2	Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта, обосновывает его значимость
УК-2.2	Разрабатывает алгоритм решения задач проекта с учетом имеющихся ресурсов
УК-2.3	Прогнозирует проблемные ситуации и риски в проектной деятельности
ОПК-6	Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений
ОПК-6.1	Осуществляет расчет основных показателей эффективности реализации технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений в профессиональной деятельности
ОПК-6.2	Разрабатывает и обосновывает решения по повышению показателей эффективности реализации технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий в профессиональной деятельности

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- цели и задачи дисциплины «Методы научных исследований в гражданской авиации», её связи с другими научными дисциплинами, используемые в ней методы исследований;
- роль науки в современных условиях;
- классификацию научных исследований;
- основные методы исследований, применяемые при решении задач, возникающих в профессиональной деятельности авиационного персонала;

- общие сведения об изобретательской деятельности. Содержание заявки на изобретение. Правила проведения патентных исследований;
- основные правила литературно-графического оформления научной работы.

Уметь:

- формулировать проблему, цель и задачи инженерного исследования, самостоятельно работать с литературой по проблематике исследования;
- осуществлять мероприятия по профессиональной подготовке авиационных специалистов;
- осуществлять мероприятия по контролю и анализу работы авиационного предприятия;
- оформлять результаты научно-исследовательской работы.

Владеть:

- культурой мышления и использования её для проведения научно-исследовательской работы;
- методами исследований, применяемых в авиационной деятельности.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа, всего	10,3	10,3
лекции	4	4
практические занятия	6	6
семинары	—	—
лабораторные работы	—	—
курсовой проект (работа)	—	—
Самостоятельная работа студента	166	166
Промежуточная аттестация	4	4
контактная работа	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету	3,7	3,7

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	УК-2	ОПК-6		
Тема 1. Общие сведения о науке и научных исследованиях.	35	*	*	*	Л, ПЗ СРС	УО
Тема 2. Общие методы исследования, применяемые при изучении деятельности авиатранспортной системы	35	*	*	*	Л, ПЗ СРС	УО
Тема 3. Методы обработки статистических данных.	35	*	*	*	Л, ПЗ СРС	УО
Тема 4. Патентные исследования в научно-исследовательской работе.	35	*	*	*	Л, ПЗ СРС	УО
Тема 5. Литературно-графическое оформление НИР	36	*	*	*	Л, ПЗ СРС	УО
Всего по дисциплине	176					
Промежуточная аттестация	4					За
Итого по дисциплине	180					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, УО – устный опрос, За – зачет.

5.1 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1. Общие сведения о науке и научных исследованиях.	1,0	1,0	33,0	35,0
Тема 2. Общие методы исследования, применяемые при изучении деятельности авиатранспортной системы	1,0	1,0	34,0	36,0
Тема 3. Методы обработки статистических данных.	1,0	1,5	33,0	35,5
Тема 4. Патентные исследования в научно-исследовательской работе.	0,5	1,0	33,0	34,5
Тема 5. Литературно-графическое оформление НИР	0,5	1,5	33,0	35,0
Итого	4	6	166	176
Промежуточная аттестация				4
Итого по дисциплине				180

5.2 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Общие сведения о науке и научных исследованиях.

Основные понятия. Роль науки в современных условиях. Общие сведения о классификации, в том числе технических, наук. Аттестация научных работников в России: ученые степени и звания. Классификация научных исследований. Общие методы исследования, применяемые при решении научных задач. Этапы научного исследования.

Тема 2. Общие методы исследования, применяемые при изучении деятельности авиатранспортной системы

Системный подход к решению задач гражданской авиации. Обзор теоретических и практических методов исследования, анализ возможности их применения при решении задач гражданской авиации: алгоритмический метод описания формализованной деятельности управляющего типа; структурное моделирование для оценки эффективности и надёжности деятельности; информационный метод; статистические модели на основе теории принятия решений; метод динамического моделирования. Характеристика метода математического моделирования.

Тема 3. Методы обработки статистических данных.

Цели и задачи статистического исследования. Классификация методов. Методы сбора и обработки статистической информации для получения научных и практических выводов, наблюдение, эксперимент. Требования к статистическому наблюдению. Особенности теории и организации эксперимента. Примеры экспериментальных исследований при решении практических задач в профессиональной деятельности авиационных специалистов. Иные методы исследований. Обработка и анализ данных при помощи методов математической статистики.

Тема 4. Патентные исследования в научно-исследовательской работе.

Основные понятия и определения. Общие сведения об изобретательской деятельности. ГОСТ Р 15.01-2022 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения. Содержание заявки на изобретение. Информационные ресурсы для проведения патентного поиска (первичные и вторичные). Анализ патентной документации.

Тема 5. Литературно-графическое оформление НИР

Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений. Общие требования к оформлению результатов исследования. Основные правила библиографического описания источников информации. Особенности подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) студентами, на основе локальных МЕТО-

ДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ. Подготовка материалов к опубликованию в печати. Устное представление информации (доклад, презентация).

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие №1 Основные сведения о научно-исследовательской работе студентов. Общие методы исследования, применяемые при решении научных задач.	1,0
2	Практическое занятие №2. Общие методы исследования, применяемые при изучении деятельности авиатранспортной системы. Системный подход. Общая теория систем. Структурное моделирование для оценки эффективности и надёжности деятельности системы.	1,0
3	Практическое занятие №3. Методы сбора и обработки статистической информации для получения научных и практических выводов, наблюдение, эксперимент.	1,5
4	Практическое занятие №4. Патентные исследования в научно-исследовательской работе. Информационные ресурсы для проведения патентного поиска.	1,0
5	Практическое занятие №5. Особенности подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы студентами, на основе локальных МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ.	1,5
Итого по дисциплине		6

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Научно-исследовательская работа студентов по теме: «Роль науки в современных условиях», «классификация исследования», «общие методы исследования, применяемые при решении задач лётной эксплуатации»	33,0

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	и безопасности полетов». Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 3,8-12].	
2	Научно-исследовательская работа студентов по теме: «Обзор теоретических и практических методов исследования, анализ возможности их применения при решении задач гражданской авиации». Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 3,8-12].	34,0
3	Научно-исследовательская работа студентов по теме: «Задачи обработки опытных данных. Нахождение функциональных и статистических связей. Анализ опытных данных. Выражение опытных закономерностей формулами. Установление степени взаимной связи между явлениями (факторами)». Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 3,8-12].	33,0
4	Научно-исследовательская работа студентов по теме: «Общие сведения об изобретательской деятельности. Содержание заявки на изобретение. Патентные исследования». Поиск, анализ информации и проработка учебного материала, работа с рекомендуемой литературой [1-12].	33,0
5	Научно-исследовательская работа студентов по теме: «Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений. Литературно-графическое оформление работы. Подготовка материалов к опубликованию в печати. Устное представление информации». Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с рекомендуемой литературой [1-12].	33,0
Итого по дисциплине		166

5.7 Курсовые работы (проекты)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. - Электрон. дан. - Москва : Дашков и К, 2017. - 208 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93545>. - Загл. с экрана.
2. Черныш, А.Я. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебник / А.Я. Черныш, Е.Г. Анисимов, Н.П. Багмет, И.В. Глазунова. - Электрон. дан. - Москва: РТА, 2011. - 226 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74122>. - Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

3. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - Электрон. дан. - Москва : Дашков и К, 2017. - 284 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93533>. - Загл. с экрана.
4. ГОСТ 15.011–22. НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения. – Издание официальное. Москва Российский институт стандартизации. – М., 2022. – 21 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200184698> - Загл. с экрана.
5. ГОСТ Р 15.101-2021 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Система разработки и постановки продукции на производство. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ. System of product development and launching into manufacture. Procedure of scientific researches and development.- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200180680>– - Загл. с экрана.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

6. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 12.12.2024).
7. Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта– Режим доступа: <https://www.favt.ru/>, свободный.

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

8. Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).
9. Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

10. Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).
11. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).
12. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	«Методы научных исследований в гражданской авиации»	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436 Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447	Мультимедийный комплекс AS-CREEN INGENEERING 425521.010.ТП-МО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PT-LW80NTE	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A170720092603110550 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

Университет располагает материально-технической базой для обеспечения проведения занятий, в том числе промежуточной аттестации по данной дисциплине, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для организации самостоятельной работы обучающимися также используются:

- библиотечным фондом Университета - библиотекой;

- читальным залом библиотеки с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Методы научных исследований в гражданской авиации» используются следующие образовательные технологии: лекции, практические занятия, учебные задания, самостоятельная работа студента,

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом по отдельным группам. Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. Главной целью практических занятий является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины. Важная задача практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой и при необходимости дополнительно подобранной (самостоятельно) литературы, а также приобрести навыки выполнения элементов практических деятельности в области авиационных работ.

Учебные задания выполняются в целях освоения умений и навыков профессиональной деятельности, предполагает подготовку сообщений, решение расчетных, практических заданий, ситуационных задач и тестов.

Таким образом, практические занятия по дисциплине «Методы научных исследований в гражданской авиации» являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении

отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательных-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска и анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу.

В процессе реализации образовательной программы при осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются следующие информационные технологии:

- 1) презентационные материалы (слайды по отдельным темам лекционных и практических занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС) «Лань»;
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства по дисциплине «Методы научных исследований в гражданской авиации» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов и учебные задания, в которые входят расчетные задачи, ситуационные задачи, тесты, имеющие профессиональную направленность и являющиеся элементами практической подготовки.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Учебные задания включают тестовые задания, расчетные задачи, практические задания, ситуационные задачи.

Тест – это система заданий специфической формы, позволяющая измерить уровень развития компетенций обучающихся, совокупность их представлений и знаний в сфере организации авиационных работ.

Расчетные задачи, практические задания, ситуационные задачи носят практико-ориентированный характер, используются в рамках практической

подготовки с целью оценки формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Методы исследования в гражданской авиации» проводится в 1 семестре в форме зачета. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Зачет предполагает устный ответ на два теоретических вопроса, а также решение практического задания.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине не предусмотрено.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены все формы текущего контроля.

Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Билет включает два теоретических вопроса и задачу.

- «Зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

- «Не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Дисциплина изучается в 1 семестре, входной контроль остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам не предусмотрен.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-1 УК-2 ОПК-6	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Знать: - цели и задачи дисциплины «Методы научных исследований в гражданской авиации», её связи с другими научными дисциплинами, используемые в ней методы исследований; - роль науки в современных условиях; - классификацию научных исследований; - основные методы исследований, применяемые при решении задач, возникающих в профессиональной деятельности авиационного персонала; - общие сведения об изобретательской деятельности. Содержание заявки на изобретение. Правила проведения патентных исследований; - основные правила литературно-графического оформления научной работы. Уметь: - формулировать проблему, цель и задачи инженерного исследования, самостоятельно работать с литературой по проблематике исследования. Владеть: - культурой мышления и использования её для проведения научно-исследовательской работы;
II этап		
УК-1	УК-1.1 УК-1.2	Уметь: - осуществлять мероприятия по профессиональной подготовке авиационных специалистов; - осуществлять мероприятия по контролю и анализу работы авиационного предприятия; - оформлять результаты научно-

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
УК-2 ОПК-6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2	исследовательской работы. Владеть: - методами научно-технических исследований в области летной эксплуатации и безопасности полетов; - методами исследований, применяемых в авиационной деятельности.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Перечень примерных вопросов для устного опроса

1. Поиск и накопление научно-технической информации
2. Методы поиска по базам данным.
3. Основные требования к составлению аннотации научного текста
4. Объясните сущность аннотирования научного текста.
5. Объясните сущность реферирования научного текста.
6. В чем различия между плагиатом и компиляцией?
7. Каким образом происходит проверка на уникальность текста в системе антиплагиат?
8. Какой источник информации позволит узнать порядок защиты ВКР?
9. Актуальность исследования.
10. Объект и предмет исследования.
11. Каков практический и теоретический смысл различения объекта и предмета?
12. Проблема и тема исследования.
13. Целесообразно ли изменять тему по мере исследования?
14. Формулировка цели исследования.
15. Задачи исследования. Как они соотносятся с логикой исследования?
16. Методы доказательства достоверности.
17. Что определяет методы и средства решения научных проблем?
18. Какие основные научные проблемы стоят перед авиационными специалистами на современном этапе?
19. Какие требования предъявляют к практическим результатам исследования?

20. Критерии эффективности применительно к эксплуатации воздушного транспорта.
21. На какие уровни разделяются результаты интеллектуальной деятельности, направленные на создание новых технических решений?
22. Дайте определение что такое: изобретение.
23. Дайте определение что такое: полезная модель.
24. Что такое патентный поиск?
25. Когда целесообразно проводить патентный поиск?
26. Какие объекты изобретения выделяются в соответствии с существующим законодательством?
27. Что такое МПК и сколько он содержит разделов?
28. Что входит в состав заявки на изобретение?
29. Дайте определение и схематично изобразите формулу изобретения.
30. Что такое математическая модель?
31. В каких единицах измеряется количество информации?
32. Какие прикладные пакеты математических моделей вам известны?
33. Как измеряется уровень безопасности полетов?
34. Структура деятельности экипажа в полете.
35. Что определяет объем информационной модели?
36. Информационная и концептуальная модели.
37. Что такое оперативная единица деятельности?
38. Что составляет макроструктуру деятельности?
39. Какие виды оперативных единиц используются при анализе деятельности?
40. Чему равна пороговая интенсивность?
41. Что составляет микроструктуру деятельности?
42. Определите понятие информация.

Перечень типовых практических заданий

Выполнить в рисунке (наглядно) структуру научно-технического исследования. Поясните содержание каждого этапа.

Наглядно напишите основные требования к эксперименту.

Написать формулу расчета объема выборки необходимого для проведения исследования

Написать формулу вычисления среднего квадратического отклонения.

Написать формулу вычисления средней ошибки среднего арифметического.

Написать формулу вычисления средней ошибки разности.

Типовые расчетные задачи

Используя заданные значения следующих параметров: t —доверительного коэффициента ($t=1,96=2.0$); σ — средне квадратического отклонения ($\sigma = 1,1$); m —заданной степенью точности (0,2); рассчитайте объем выборки для проведения эксперимента.

Используя заданные значения следующих параметров: $V_{\max}$ – наибольшее значение варианты (21,5); $V_{\min}$ – наименьшее значение варианты (0); K – табличный коэффициент, соответствующий определенной величине размаха; определите среднее квадратическое отклонение по формуле Толоконцева Н.А.

Типовые ситуационные задачи

Проанализировав представленный текст составьте его аннотацию.

Проанализировав представленные научно-технические тексты составьте реферат.

Составьте согласно ГОСТ список представленной литературы и других источников информации

Примерный перечень вопросов к зачету для проведения промежуточной аттестации

1. Общие сведения о методах исследований. Основные методы исследований в авиационной деятельности, безопасности полетов и профессиональной подготовке.
2. Формализованная деятельность управляющего типа.
3. Виды моделей.
4. Что такое алгоритмическая модель?
5. Что такое информационная модель?
6. Что такое структурная модель?
7. Что такое статистическая модель?
8. Что такое динамическая модель?
9. Структурное моделирование для оценки эффективности и надёжности деятельности.
10. Каков порядок расчета интенсивности деятельности?
11. Что позволяет определить диаграмма интенсивности деятельности?
12. Какова последовательность первичной обработки данных эксперимента?
13. Как оценить необходимое число опытов? Как зависит необходимое число опытов от требуемой точности результата?
14. Каковы способы выявления грубых ошибок эксперимента?
15. Какие этапы включает вторичная обработка опытных данных? Дайте краткую характеристику этих этапов.
16. Что такое функциональная и корреляционная связь?
17. Эксперимент как предмет исследования и его особенности.
18. Основные формы представления статистических данных.
19. Что такое статистическая гипотеза? Основные положения проверки гипотез.
20. Что такое средняя величина. Какие виды степенных средних существуют и как они рассчитываются?
21. Какие задачи позволяет решить применение средних величин?
22. Что такое линейный коэффициент корреляции и что он показывает?
23. Перечислите основные принципы и особенности выборочного метода.

24. При каких условиях следует пользоваться таблицей распределения Стьюдента?
25. Общие требования к статистическому наблюдению и сбору данных. Какие этапы включает процесс проведения статистического наблюдения?
26. Какие виды средних применяются чаще всего и каковы области применения каждой из них?
27. Перечислить и дать характеристику основным абсолютным и относительным показателям вариации.
28. В чем состоит отличие между корреляционной и функциональной связями? Как определить направление связи по коэффициенту корреляции?
29. Как оценить статистическую значимость коэффициента корреляции?
30. Классификация измерительных шкал и их особенности.
31. В чем заключаются основные ошибки статистического наблюдения и каковы способы контроля статистических данных?
32. Особенности использования малой выборки.
33. Каковы особенности кривой нормального распределения?
34. Как рассчитываются дисперсия и среднее квадратическое отклонение. В чем состоят свойства дисперсии и для чего они используются практически?
35. В чем заключается «правило трех сигм» и как оно используется?
36. Для чего используется критерий согласия Пирсона χ («хи-квадрат») и как определяется его величина?
37. Дать определение генеральной, и выборочной совокупностей.
38. Что представляют собой уравнения регрессии между двумя признаками?
39. Что такое линейный коэффициент корреляции и что он показывает?
40. Чем фундаментальные науки отличаются от прикладных наук, от разработок? Что из них должно потреблять наибольшие денежные средства и почему?
41. Перечислите основные этапы НИР. Наличие какого раздела отчета о НИР является обязательным для прикладных исследований и не является таковым для фундаментальных исследований?
42. Что понимается под терминами «изобретение», «патент», «патентный поиск», «объект изобретения», «аналог» и «прототип» изобретения?
43. Что такое Международная патентная классификация (МПК)? На каких принципах она строится?
44. Что включает заявка на изобретение (на получение патента)?
45. Что такое формула изобретения, из каких частей она состоит? Попробуйте описать какой-либо известный объект (например, один из окружающих вас предметов) по схеме формулы изобретения, условно приняв какой-либо его элемент за «новый» и подобрав для этого прототип.
46. Что такое полезная модель, промышленный образец, ноу-хау? Защищаются ли они патентами?
47. В чем сущность теории решения изобретательских задач (ТРИЗ)?

Типовые ситуационные задачи для промежуточной аттестации

1. Определите, используя название исследовательской темы: объект, предмет, задачи исследования. Каков возможный практический результат исследования? Обоснуйте свое решение и оцените актуальность темы исследования.
2. Проанализировав представленный текст составьте его аннотацию.
3. Проанализировав представленные научно-технические тексты составьте краткий реферат.
4. Составьте согласно ГОСТ список представленной литературы и других источников информации

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Методы научных исследований в гражданской авиации» характеризуется совокупностью образовательных технологий и оценочных средств, обеспечивающих успешное освоение студентами знаний, умений и навыков по соответствующим компетенциям.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

В современных условиях перед обучающимися стоит важная задача — научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения (т. е. информационную культуру). Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация — знание — информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Целью самостоятельной работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами практики осуществления авиационных работ, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе изучения дисциплины важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

д.т.н., профессор

Коваленко Г.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации»

к.т.н.,

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономическая и финансовая аналитика

Направление подготовки

25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)

**Государственное регулирование деятельности
в области гражданской авиации**

Квалификация выпускника

магистр

Форма обучения

заочная

Санкт-Петербург

2025

1 Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Экономическая и финансовая аналитика»: формирование у студентов способности и готовности производить обоснование эффективных управленческих решений, используя знания, умения и навыки применения методов финансовых и экономических расчетов, изучение основ теории управления финансами на уровне отдельного предприятия в современных условиях, а также привитие практических навыков в выполнении практических расчетов при решении конкретных производственных задач.

Задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомление студентов с основными источниками экономической и финансовой информации на предприятиях воздушного транспорта;
- изучение основ теории управления финансами на уровне отдельного предприятия в современных условиях;
- изучение студентами базовых концепций и инструментов финансового менеджмента;
- изучение студентами основных нормативных правовых документов, регламентирующих финансовую деятельность на предприятиях воздушного транспорта;
- овладение студентами умениями и навыками расчета и интерпретации финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта;
- овладения студентами умениями и навыками формирования стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта;
- освоение студентами умениями и навыками разработки концепции проекта и алгоритма решения задач проекта с учетом имеющихся ресурсов.

Дисциплина «Экономическая и финансовая аналитика» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экономическая и финансовая аналитика» представляет собой дисциплину, относящуюся к Блоку 1 цикла дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация», профиль «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Дисциплина «Экономическая и финансовая аналитика» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин ОПОП бакалавриата и специалитета.

Дисциплина «Экономическая и финансовая аналитика» является обеспечивающей для дисциплин: «Научно-исследовательская работа», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Экономическая и финансовая аналитика» направлен на формирование следующих компетенций: УК-1, УК-6, ОПК-2; ОПК-3, ОПК-4, ОПК-9.

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)
ИД ¹ _{УК-1}	Формулирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для решения проблемы
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6)
ИД ¹ _{УК-6}	Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен к анализу финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта
ИД ¹ _{ОПК-2}	Выявляет основные факторы экономического роста, оценивает эффективность формирования и использования производственного потенциала организаций воздушного транспорта
ИД ² _{ОПК-2}	Рассчитывает и интерпретирует финансовые, экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность организаций воздушного транспорта
ОПК-3	Способен к формированию стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта
ИД ¹ _{ОПК-3}	Использует знания теории и практики в области финансового менеджмента организаций воздушного транспорта
ИД ² _{ОПК-3}	Применяет способы формирования стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта
ОПК-4	Способен к разработке, реализации и анализу инновационной стратегии организаций воздушного транспорта (ОПК-4)
ИД ¹ _{ОПК-4}	Проводит анализ и дает оценку внутренней и внешней среды
ИД ⁴ _{ОПК-4}	Оценивает результаты деятельности организаций воздушного транспорта
ОПК-9	Способен разрабатывать и реализовывать инновационные и инвестиционные проекты (ОПК-9)
ИД ¹ _{ОПК-9}	Обосновывает технико-экономические показатели проектов и программ инновационного развития
ИД ² _{ОПК-9}	Диагностирует проектные риски в условиях неопределенной среды, оценивает критерии при разработке проектных решений по социально-этическим факторам

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- базовые понятия и методы экономического анализа;
- базовые понятия финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта;
- назначение, структуру и содержание основных экономических и финансовых отчетов предприятий воздушного транспорта;
- базовые концепции и инструменты финансового менеджмента;
- особенности формирования финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта.

Уметь:

- осуществлять сбор, обработку и анализ информации, необходимой для решения задач повышения эффективности использования финансовых ресурсов предприятий воздушного транспорта;
- выполнять расчет и интерпретировать результаты финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта;
- применять способы формирования стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта.

Владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и оценки полученных результатов в области финансового менеджмента организаций воздушного транспорта;
- способами формирования стратегии и тактики финансового менеджмента;
- методиками расчета результатов финансовых, экономических и социально-экономических показателей деятельности организаций воздушного транспорта.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа:	10,5	10,5
лекции	2	2
практические занятия	2	2
семинары	—	—
лабораторные работы	—	—

Наименование	Всего часов	Семестр
		2
курсовой проект (работа)	4	4
Самостоятельная работа студента	127	127
Промежуточная аттестация:	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

[illegible]

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции						Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	УК-6	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-9		
Итого по дисциплине	144								

Сокращения: Л– лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, РС – решение ситуационных задач, ЗКП – защита курсового проекта, Т – тесты.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
семестр							
Тема 1. Экономический анализ и его методы в управлении предприятием	0,2				15		15,2
Тема 2. Финансовый менеджмент: цели, задачи и функции, понятийный аппарат и научный инструментарий, математический аппарат финансового менеджмента	0,3	0,5			20		20,8
Тема 3. Формирование, распределение и использование финансовых ресурсов организаций воздушного транспорта	0,3	0,5			18		18,8
Тема 4. Финансовые результаты деятельности предприятий воздушного транспорта	0,3				18		18,3
Тема 5. Анализ и планирование в системе управления финансами авиапредприятия	0,3	0,3			19	4	23,6
Тема 6. Категории риска и леввериджа, их взаимосвязь	0,3	0,2			18		18,5
Тема 7. Критерии оценки эффективности инвестиционных проектов	0,3	0,5			19		19,8
Итого за 2 семестр	2	2	–	–	127	4	135
Промежуточная аттестация							9
Итого по дисциплине							144

Сокращения: Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа (проект).

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Экономический анализ и его методы в управлении предприятием

Понятие и сущность экономического анализа. Цели и задачи экономического анализа. Классификация видов экономического анализа. Пользователи аналитической экономической информации как субъекты анализа. Характери-

стика и особенности проведения финансового, управленческого и производственного анализа, их взаимосвязь. Методы экономического анализа, экономико-математические и статистические методы анализа; экономико-математическое моделирование.

Тема 2. Финансовый менеджмент: цели, задачи и функции, понятийный аппарат и научный инструментарий, математический аппарат финансового менеджмента

Финансы, их роль и функции в процессе общественного воспроизводства; особенности управления финансами корпораций (на предприятиях различных организационно-правовых форм); финансовые рынки, их классификация и характеристика; финансовые институты на рынке ценных бумаг; принципы государственной политики на рынке ценных бумаг. Базовые концепции, теоретические основы и инструменты финансового менеджмента; сущность и виды базовых инструментов финансового менеджмента; производные финансовые инструменты; основы финансовых вычислений; основные прогнозно-аналитические методы и приемы, используемые в финансовом менеджменте; категория риска в финансовом менеджменте; операции наращения и дисконтирования; процентные ставки и методы их начисления; простой и сложный проценты, особенности применения, расчеты по аннуитету.

Тема 3. Формирование, распределение и использование финансовых ресурсов корпорации

Источники финансовых ресурсов корпорации: собственные и заемные. Формирование собственных источников (нераспределенная прибыль, акционерный капитал, амортизационный фонд и др.). Краткосрочные кредиты: назначение и порядок погашения краткосрочных кредитов. Долгосрочные кредиты: назначение, источник и порядок погашения. Понятие лизинга, субъекты лизинга, предмет лизинга, классификация лизинга, расчет лизинговых платежей. Определение финансовых рисков. Механизм взаимодействия с банками; системы и формы расчетов между предприятиями. Формирование хозяйственных ресурсов как активов авиапредприятия, структура капитала. Основные средства (основные производственные фонды), оборотные средства: понятие, оценка. Расчеты амортизационных отчислений основных средств, нормирование и показатели использования оборотных средств. Нематериальные активы, их состав и расчет износа. Оценка эффективности использования материальных и финансовых ресурсов предприятий воздушного транспорта. Экономические основы производственно-хозяйственной деятельности авиационных предприятий. Техничко-экономические показатели использования воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры. Основные источники финансовой информации на предприятиях воздушного транспорта.

Тема 4. Финансовые результаты деятельности предприятий воздушного транспорта

Формирование доходов, расходов, финансового результата деятельности авиационных предприятий. Рентабельность и убыточность деятельности предприятия. Состав текущих расходов при производстве или осуществлении авиаперевозок и аэропортовых услуг, пути сокращения расходов. Себестоимость и рентабельность воздушных перевозок, авиационных работ. Ценообразование и тарифы на транспорте: государственное регулирование аэропортовых и аэронавигационных сборов; формирование себестоимости (стоимостной основы) аэропортовых ставок и сборов, тарифов на авиаперевозки. Основные нормативные правовые документы, регламентирующие финансы авиапредприятия. Методы экономического анализа информации в сфере производственной деятельности авиационных предприятий, показатели экономической эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий воздушного транспорта.

Тема 5. Анализ и планирование в системе управления финансами компании

Назначение, структура и содержание основных финансовых отчетов организации. Бухгалтерская отчетность как информационное обеспечение деятельности финансового менеджера; принципы регулирования бухгалтерской отчетности в России; состав и содержание бухгалтерской отчетности; экономическая интерпретация основных статей отчетности; основные принципы и стандарты финансового учета и подготовки финансовой отчетности. Основные принципы и логика анализа финансовой деятельности, процедуры анализа финансовой деятельности, система показателей оценки имущественного и финансового положения коммерческой организации, методики оценки имущественного положения, ликвидности и платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности, прибыли и рентабельности, положения на рынке ценных бумаг; способы использования аналитических показателей. Виды планов, содержание и последовательность их разработки; основные финансовые показатели в системе бизнес-планирования; финансовое планирование в системе бюджетирования текущей деятельности; методы прогнозирования основных финансовых показателей; прогнозирование на основе пропорциональных зависимостей.

Тема 6. Категории риска и левериджа, их взаимосвязь

Методики оценки операционного и финансового риска (левериджа). Эффект финансового рычага. Финансовый риск. Две концепции эффекта финансового рычага, рациональная заемная политика, финансовый риск, рациональная структура источников средств предприятия. Эффект операционного рычага. Предпринимательский риск. Классификация затрат предприятия. Управление затратами авиапредприятия. Операционный рычаг; принципы операционного анализа; расчет порога рентабельности и «запаса финансовой прочности» предприятия; предпринимательский риск; взаимодействие финансового и операционного рычагов и оценка совокупного риска, связанного с предприятием; углубленный операционный анализ.

Тема 7. Критерии оценки эффективности инвестиционных проектов

Концепция временной ценности денежных вложений. Операции дисконтирования и наращивания капитала. Расчет настоящей и будущей стоимости денег. Понятие «цена капитала», «проектная дисконтная ставка». Концепция денежных потоков. Принципы оценки эффективности долгосрочных инвестиций. Критерии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов: Чистая текущая стоимость проекта, дисконтированный срок окупаемости проекта, внутренняя норма доходности, рентабельность инвестиций. Оценка влияния инфляции на принятие инвестиционных решений. Методика сравнительного анализа эффективности инвестиционных проектов. Классификация источников средств финансирования инвестиций: собственные, заемные и привлеченные источники. Методы привлечения финансовых ресурсов.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
2, 3, 5, 6	Практическое занятие 1. Решение ситуационных задач по темам 2, 3, 5, 6,7	2
Итого по дисциплине		2

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 3, 4, 7, 9, 15-22] 2. Подготовка к тестированию.	15
2	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 15-22] 2. Подготовка к тестированию.	20
3	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, прора-	18

Номер темы дисци- плины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
	ботка учебного материала, конспектирование материа- ла по теме. [1, 2, 4, 5, 7, 10, 15-22]	
4	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, прора- ботка учебного материала, конспектирование материа- ла по теме. [4, 7, 10, 12, 15-22]	18
5	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, прора- ботка учебного и нормативного материала, конспекти- рование материала по теме. [1- 5, 7, 9, 10, 11. 13, 15-22] 2. Подготовка к защите ВКР.	19
6	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, прора- ботка учебного и нормативного материала, конспекти- рование материала по теме. [1, 2, 4, 5, 10, 18-22]	18
7	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, прора- ботка учебного и нормативного материала, конспекти- рование материала по теме. [1, 2, 4, 5, 10, 11, 14, 17-22] 2. Подготовка к тестированию.	19
Итого по дисциплине		127

5.7 Курсовые работы

Наименование этапа выполнения курсовой работы (проекта)	Трудоемкость (часы)
Этап 1. Получение задания на курсовую работу (проект); со- ставление плана работы	2
Этап 2. Обзор состояния проблемы; изучение источников информации по заданной теме; постановка цели и задач	СРС
Этап 3. Выполнение поставленных задач	
Этап 4 Анализ результатов и оформление пояснительной за- писки	
Этап 5. Защита курсовой работы (проекта)	2
Итого за 2 семестр:	4

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Лукасевич, И. Я. Финансовый менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукасевич. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 680 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16271-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/568502> (дата обращения: 20.01.2025);
2. Экономический анализ : учебник для вузов / Н. В. Войтоловский [и др.]. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 616 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20049-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568364> (дата обращения: 09.03.2025).
3. Румянцева, Е. Е. Инвестиционный анализ : учебник для вузов / Е. Е. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10389-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/562209> (дата обращения: 09.03.2025).

б) дополнительная литература:

4. Финансовый менеджмент : учебник для вузов / под редакцией Г. Б. Поляка. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 358 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18205-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/559975> (дата обращения: 20.01.2025);
5. Григорьева, Т. И. Анализ финансового состояния предприятия : учебник для среднего профессионального образования / Т. И. Григорьева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 486 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9692-0995-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/568629> (дата обращения: 09.03.2025).
6. Губенко А.В., Паристова Л.П., Сычева Е.Г., Тихомирова Т.А. Финансы организаций воздушного транспорта: Учеб.пособ.для вузов.Реком.УМО. - СПб.: ГУГА, 2021. - 321с. (400 экз.).
7. Шадрина, Г. В. Управленческий и финансовый анализ : учебник для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 288 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16532-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/562438> (дата обращения: 09.03.2025).
8. Пименов, Н. А. Управление финансовыми рисками в системе экономической безопасности : учебник и практикум для вузов / Н. А. Пименов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16342-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/560218> (дата обращения: 09.03.2025).
9. Финансовый анализ : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19625-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/560171> (дата обращения: 09.03.2025).

10. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая, №117-ФЗ от 5 августа 2000г. с изм. и доп, http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 21.01.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

12. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

13. Федеральной службы государственной статистики. Официальный сайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/> , свободный (дата обращения: 25.01.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

14. Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

15. Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

16. Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>.

17. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

18. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения образовательного процесса материально-техническими ресурсами используется аудитория № 534, оборудованная МОК (мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор, интерактивная доска, а также аудитории № 536, 538, 541, 543.

Материалы INTERNET, мультимедийные курсы, оформленные с помощью Microsoft Power Point, используются при проведении лекционных и практических занятий.

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и	Оснащенность специальных помещений и помещений для само-	Перечень лицензионного программного обес-

	помещений для самостоятельной работы	стоятельной работы	печения
Экономическая и финансовая аналитика	Аудитория 534	Комплект учебной мебели: парты и стулья (вместимость: 26 посадочных мест) МОК (мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор, интерактивная доска	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Professional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS Konsi- SWOT ANALYSIS Konsi - FOREXSAL
Экономическая и финансовая аналитика	Аудитория 536	Комплект учебной мебели Вместимость: 26 посадочных мест	
Экономическая и финансовая аналитика	Аудитория 538	Комплект учебной мебели Вместимость: 24 посадочных места	
Экономическая и финансовая аналитика	Аудитория 541	Комплект учебной мебели Вместимость: 28 посадочных мест	
Экономическая и финансовая аналитика	Аудитория 543	Комплект учебной мебели Вместимость: 44 посадочных места	

8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль не предусмотрен.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также

демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой.

Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, тестирование.

Решение ситуационных задач представляет собой практическое применение теоретических знаний к конкретной хозяйственной ситуации (совокупности хозяйственных операций, осуществляемых в рамках организации).

Тестирование проводится, как правило, в течение 10 минут по темам в соответствии с данной программой и предназначено для проверки обучающихся на предмет освоения пройденного материала.

Контроль выполнения задания, выполняемого на практических занятиях, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля.

Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Билет включает два теоретических вопроса и задачу. Теоретические вопросы могут быть заменены тестами.

9.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов

Не применяется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Решение ситуационных задач оценивается:

«зачтено»: обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку по итогу решения;

«не зачтено»: обучающийся отказывается от выполнения задачи или не способен ее решить самостоятельно, а также с помощью преподавателя.

Тестирование:

«зачтено»: тест засчитывается в том случае, если студент ответил верно на не менее 60% вопросов теста;

«не зачтено»: тест не засчитывается в том случае, если студент ответил верно на менее 60% вопросов теста.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Тема курсового проекта «Анализ финансового состояния предприятия». Обучающиеся выполняют курсовой проект на данных официальной финансовой отчетности выбранного предприятия (организации) воздушного транспорта за последний полный календарный год.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Входной контроль учебным планом не предусмотрен.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания

I этап

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
УК-1	ИД ¹ _{УК-1}	Знает: базовые понятия и методы экономического анализа; базовые понятия финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта; назначение, структуру и содержание основных финансовых отчетов предприятий воздушного транспорта; базовые концепции и инструменты финансового менеджмента; особенности формирования финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта; источники финансирования инвестиционных проектов
УК-6	ИД ¹ _{УК-6}	
ОПК-2	ИД ¹ _{ОПК-2} ИД ² _{ОПК-2}	
ОПК-3	ИД ¹ _{ОПК-3} ИД ² _{ОПК-3}	
ОПК-4	ИД ¹ _{ОПК-4}	
ОПК-9	ИД ¹ _{ОПК-9} ИД ² _{ОПК-9}	
II этап		
УК-1	ИД ¹ _{УК-1}	Умеет: осуществлять сбор, обработку и анализ информации, необходимой для решения задач повышения эффективности использования финансовых ресурсов предприятий воздушного транспорта; выполнять расчет и интерпретировать результаты финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта; применять способы формирования стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта; разрабатывать концепцию проекта и алгоритм решения задач проекта; Владеет: навыками сбора, обработки, анализа и оценки полученных результатов в области финансового менеджмента организаций воздушного транспорта;
УК-6	ИД ¹ _{УК-6}	
ОПК-2	ИД ¹ _{ОПК-2} ИД ² _{ОПК-2}	
ОПК-3	ИД ¹ _{ОПК-3} ИД ² _{ОПК-3}	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
ОПК-4	ИД ¹ _{ОПК-4}	способами формирования стратегии и тактики финансового менеджмента; методиками расчета результатов финансовых, экономических и социально-экономических показателей деятельности организаций воздушного транспорта; методами оценки эффективности инвестиционных проектов
ОПК-9	ИД ¹ _{ОПК-9} ИД ² _{ОПК-9}	

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

При проведении экзамена в форме тестирования:

«Отлично»: правильные ответы даны на > 85 % вопросов.

«Хорошо»: правильные ответы даны на 75 % – 85% вопросов.

«Удовлетворительно»: правильные ответы даны на 60% – 74% вопросов.

«Неудовлетворительно»: правильные ответы даны на менее 60% вопросов.

Шкала оценивания курсового проекта

Шкала оценивания	Составляющие	Признаки
Отлично	Практическая часть	Обучающийся показывает умения и навыки выполнения расчетов необходимых показателей для анализа финансового состояния. Расчеты в курсовом проекте обоснованы и выполнены правильно на 90-100 %.
	Выводы	Выводы грамотно сформулированы и обоснованы.
	Использованные источники	Использованные источники подобраны грамотно, имеются нормативные источники. Их количество соответствует требованиям к курсовому проекту.
	Оформление	Курсовой проект оформлен аккуратно согласно требованиям к оформлению, без орфографических и грамматических ошибок.
	Своевременность выполнения	Курсовой проект выполнен и сдан на проверку своевременно.
	Защита	Доступно и ясно представляет результаты курсового проекта. Ответы на вопросы полные, глубокие. Обучающийся всесторонне оценивает и интерпретирует полученные результаты, доказывает их значимость. Грамотно и аргументировано представляет комментарии к расчетам.
Хорошо	Практическая часть	Обучающийся показывает умения и навыки выполнения расчетов необходимых показателей для анализа финансового состояния. Расчеты в курсовом проекте обоснованы и выполнены правильно на 80-90 %.
	Выводы	Выводы сформулированы с небольшими неточностями.
	Использованные источники	Использованные источники подобраны грамотно. Их количество соответствует требованиям к курсовому проекту.
	Оформление	Курсовой проект оформлен аккуратно согласно требованиям к оформлению с небольшим количеством орфографических и грамматических ошибок.
	Своевременность выполнения	Курсовой проект выполнен и сдан на проверку своевременно.
	Защита	Доступно и ясно представляет результаты курсового проекта. Ответы на вопросы полные. Обучающийся оценивает и интерпретирует полученные результаты с незначительными неточностями. Демонстрирует самостоятельное мышление.
Удовлетвори-	Практическая часть	Обучающийся показывает слабые навыки выполнения

Шкала оценивания	Составляющие	Признаки
Точно		расчетов необходимых показателей для анализа финансового состояния предприятия. Расчеты обоснованы и выполнены правильно на 70-80 %.
	Выводы	Выводы сформулированы со значительными неточностями или не все выводы сформулированы.
	Использованные источники	Использованные источники подобраны небрежно. Их количество меньше, чем соответствует требованиям к курсовому проекту.
	Оформление	Курсовой проект оформлен неаккуратно с большим количеством орфографических и грамматических ошибок.
	Своевременность выполнения курсового проекта	Курсовой проект выполнен и сдан на проверку позже указанного срока.
	Защита	Обучающийся с трудом докладывает результаты курсового проекта. Ответы на вопросы неполные. Обучающийся не может оценить полученные результаты и интерпретирует их со значительными неточностями.
Неудовлетворительно	Практическая часть	Обучающийся не демонстрирует умения и навыки расчетов необходимых показателей, расчеты выполнены с большим количеством ошибок и (или) не в полном объеме.
	Выводы	Выводы не сформулированы.
	Использованные источники	Использованные источники не соответствуют теме.
	Оформление	Оформление курсового проекта не соответствует требованиям. Большое количество орфографических и грамматических ошибок.
	Своевременность выполнения курсового проекта	Курсовой проект выполнен и сдан на проверку позже указанного срока.
	Защита	Обучающийся не может представить результаты курсового проекта. Не отвечает на вопросы или отвечает неверно.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

9.6.1 Примерные контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Типовые тесты

- 1) Контроль, проводимый финансовыми – экономическими службами субъектов хозяйствования, называется...
 - а) правовым

- b) ведомственным
 - c) общественным
 - d) внутрихозяйственным
- 2) **Участие финансов в надзоре за эффективным использованием всех видов экономических ресурсов реализуется через _____ функцию финансов.**
- a) стимулирующую
 - b) контрольную
 - c) регулирующую
 - d) распределительную.
- 3) **По экономическому содержанию расходы бюджета делятся на:**
- a) оперативные и перспективные
 - b) капитальные и текущие
 - c) запланированные и незапланированные
 - d) расходы федерального бюджета, бюджетов субъектов, местных бюджетов.
- 4) **Образование за счет заемных средств повышенных запасов ресурсов свидетельствует о _____ предоставлении кредита**
- a) избыточном
 - b) недостаточном
 - c) равномерном
 - d) плановом
- 5) **К налоговым доходам нельзя отнести.**
- a) сборы
 - b) государственные пошлины
 - c) патентные пошлины
 - d) акцизы
- 6) **Необходимой базой для существования ссудного процента является _____ отношения:**
- a) страховые
 - b) финансовые
 - c) денежные
 - d) кредитные
- 7) **Основной капитал представляет собой**
- a) совокупность оборотных производственных фондов и фондов обращения
 - b) совокупность реального основного капитала и нематериальных активов.
 - c) действующее амортизированное имущество предприятия
 - d) основные средства предприятия
- 8) **Минимальный размер имущества предприятия, гарантирующий интересы его кредиторов, это –**
- a) резервный капитал
 - b) добавочный капитал
 - c) уставный капитал
 - d) основной капитал
- 9) **Добавочный капитал создается за счет:**

- a) эмиссионного дохода
 - b) амортизационных отчислений
 - c) прибыли от организации продукции
 - d) чистой прибыли организации
- 10) В товарной форме предоставляется кредит**
- a) межбанковский
 - b) коммерческий
 - c) ипотечный
 - d) инвестиционный налоговый
- 11) В структуру оборотного капитала предприятий входят:**
- a) нематериальные активы
 - b) вложение на депозитный счет
 - c) незавершенные затраты на строительство и приобретение имущества
 - d) долгосрочные инвестиции
- 12) Часть финансовых ресурсов предприятия, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения для обеспечения непрерывного процесса производства и своевременного осуществления расчетов, - это**
- a) основной капитал
 - b) заемный капитал
 - c) собственный капитал
 - d) оборотный капитал
- 13) Финансовые ресурсы предприятия – это:**
- a) основные средства
 - b) незавершенное строительство
 - c) оборотные средства
 - d) капитал в его денежной форме
- 14) На основе права собственности выделяют _____ источники финансовых ресурсов предприятий.**
- a) краткосрочные и долгосрочные
 - b) уставные и резервные
 - c) собственные и заемные
 - d) основные и оборотные
- 15) Процентная ставка по кредитам на межбанковском рынке называется...**
- a) банковской процентной ставкой
 - b) межбанковской процентной ставкой
 - c) кредитной процентной ставкой
 - d) учетной процентной ставкой
- 16) Вероятность погашения кредита повышает...**
- a) обеспеченность
 - b) срочность
 - c) возвратность
 - d) платность

17) Организация, которая обязана создавать резервный фонд, называется...

- a) производственным кооперативом
- b) товариществом
- c) обществом с ограниченной ответственностью
- d) акционерным обществом

18) В состав активных основных производственных фондов входят...

- a) здание
- b) машины и оборудование
- c) сооружения
- d) передаточные устройства

Типовые ситуационные задачи

1) Рассчитать годовую сумму амортизации, накопленный износ и остаточную стоимость воздушного судна с первоначальной стоимостью 1150 млн.руб., сроком полезного использования 10 лет, используя все 4 способа начисления амортизации. Какой из способов позволяет быстрее компенсировать затраты на воздушное судно за 5 лет эксплуатации?

2) Стоимость оборудования на начало года - 8 640 тыс.руб. В I квартале планового года планируется выбытие оборудования первоначальной стоимостью 5028,6 тыс.руб., а во II квартале - поступление нового оборудования стоимостью 8000 тыс.руб. Норма амортизации - 18% в год.

Рассчитайте сумму амортизационных отчислений на плановый год, если предприятие применяет линейный способ начисления амортизации.

3) На сколько дней сократится длительность оборота оборотных средств в планируемом году и каково их высвобождение, если:

- в отчетном году объем производства составил 100 млн. руб. при среднегодовой стоимости оборотных средств 25 млн. руб.;
- в планируемом году составит 150 млн. руб. при среднегодовой стоимости оборотных средств 30 млн. руб.

4) Банк предлагает 50% годовых. Каков должен быть первоначальный вклад, чтобы через три года иметь на счете 1 млн.руб.?

5) АО располагает свободным капиталом в 50 млн.руб. и желает положить эту сумму на депозит на два года. Коммерческий банк "Привет" предлагает такой вариант: срок депозита - 2 года, доход - 60% годовых, доход начисляется ежегодно.

Коммерческий банк "Сигнал" предлагает другой вариант: срок депозита - 2 года, доход начисляется ежеквартально из расчета 52% годовых.

Какой вариант следует выбрать?

6) Сравните дифференцированную и аннуитетную схемы погашений кредита в размере 400 млн.руб., выданного на 4 года под 10% годовых. Погашение основного долга и процентов по нему производится ежеквартально. Проценты начисляются от остатка долга на начало года.

7) Определите стоимость транспортных средств к концу планового года и среднегодовую стоимость, если стоимость на начало года -100 тыс.руб., планируется ввод новых транспортных средств стоимостью 20 тыс.руб. в марте и 30 тыс. в сентябре месяце; ожидаемое списание основных средств – 15 тыс.руб. в мае и 10 тыс.руб. в июле месяце.

8) Определите стоимость списанных деталей и остатка на складе методом LIFO, если известно:

	Кол-во, ед.	Цена, руб.	Сумма, руб.
Остаток на начало января	15	10	
Поступило: 05. 01.	20	15	
10.01	10	20	
20.01	10	15	
Списано в январе	45		
Остаток на начало февраля			

9) Как изменится фондоотдача и фондоемкость продукции, если доходы отчетного периода в сравнении с предыдущим выросли с 12800 тыс.руб. до 18400 тыс.руб., при этом средняя стоимость основных средств выросла с 250 тыс. руб. до 380 тыс. руб.

10) Определить остаточную стоимость ВПП через 20 лет эксплуатации, если срок полезного использования составляет 25 лет, а первоначальная стоимость равна 1,2 млрд.руб.

Способ начисления амортизации – линейный.

11) Рассчитать лизинговый платеж и структуру лизингового платежа, если известны следующие данные. Предприятие берет в лизинг оборудование стоимостью 445000 руб. на 24 месяца. Процентная ставка 10%. Норма амортизации 12%. Комиссионное вознаграждение 12% годовых. Ставка налога на добавленную стоимость 18%. Лизингодатель оказал дополнительные услуги на сумму 4450 руб. в год.

9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Понятие капитала. Анализ эффективности использования капитала.
2. Состав финансовой отчетности предприятия.

3. Источники формирования капитала организации воздушного транспорта.
4. Формирование и распределение чистой прибыли предприятия.
5. Кредитование: сущность и принципы построения системы кредитования.
6. Классификация затрат предприятий воздушного транспорта.
7. Формы расчетов, преимущества и недостатки.
8. Баланс. Бухгалтерский баланс: понятие, структура.
9. Основные методы финансового анализа.
10. Анализ деловой активности авиапредприятия.
11. Показатели рентабельности деятельности авиапредприятия.
12. Направления повышения эффективности деятельности авиакомпании.
13. Направления снижения себестоимости аэропортовых услуг.
14. Корпоративные финансы: понятие, задачи и функции.
15. Простой и сложный проценты в финансовых расчетах. Эффективная ставка.
16. Дифференцированная и аннуитетная схемы расчета по кредитным операциям.
17. Базовые концепции финансового менеджмента.
18. Управление основным капиталом предприятия: основные средства, оценка, классификация, износ.
19. Управление основным капиталом предприятия: основные средства, понятие, оценка состояния и эффективности использования основных средств.
20. Управление оборотным капиталом авиапредприятия: понятие оборотных средств, оценка, методы оценки запасов оборотных средств.
21. Управление дебиторской и кредиторской задолженностью.
22. Нормирование запасов оборотных средств.
23. Себестоимость авиаперевозок: понятие, оценка, пути снижения.
24. Классификация затрат авиапредприятия. Понятие «Операционного рычага».
25. Точка безубыточности: понятие и методы расчета. Запас финансовой прочности.
26. Понятие финансового рычага и его применение при принятии решений о финансировании.
27. Финансовые риски и их оценка.
28. Пути снижения финансовых рисков.
29. Показатели эффективности деятельности и деловой активности предприятия.
30. Доходы и расходы операторов аэропортов.
31. Доходы и расходы авиакомпании.
32. Система аэропортовых сборов и тарифов за коммерческое обслуживание.
33. Лизинг как источник обновления основных средств авиапредприятия.
34. Анализ финансовой устойчивости предприятия.

35. Анализ платежеспособности и ликвидности предприятия.

Примерные тесты, выносимые на экзамен

Перечень тестов из числа тестов, выносимых на практические занятия, по темам дисциплины.

Типовые задачи для проведения промежуточной аттестации

1. Рассчитать среднегодовую стоимость основных средств, если их стоимость на начало года составляла 2.5 млн.руб., по плану ожидается поступление основных средств в мае и июле стоимостью 300 и 400 тыс.руб. соответственно, будет списано в феврале и октябре основных средств стоимостью 200 и 500 тыс.руб. соответственно.

2. Как изменится эффективность использования основных средств если выручка вырастет с 17 млн.руб. до 24 млн.руб., средняя стоимость основных средств – с 400 тыс.руб. до 550 тыс.руб.. Определить сумму экономии (перерасхода) капитальных вложений.

3. По представленным исходным данным определить показатели рентабельности деятельности предприятия, дать им оценку.

4. По представленным исходным данным определить показатели оборачиваемости оборотного капитала, запасов, дебиторской и кредиторской задолженности. Дать им оценку.

Перечень задач может быть дополнен из числа задач, выносимых на практические занятия, по темам дисциплины.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Экономическая и финансовая аналитика» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и

узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить обучающихся с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему. Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчик:

К.Э.Н. , доцент

Паристова Л.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации»

К.Т.Н.,

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

К.Т.Н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____/Ю. Ю. Михальчевский/

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Система менеджмента безопасности авиационной деятельности

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области
гражданской авиации**

Квалификация выпускника:
магистр

Форма обучения:
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: изучение комплексной управленческой системы, направленной на обеспечение и повышение безопасности во всех аспектах авиационной деятельности на основе системного подхода, включающего организационную структуру, иерархию ответственности, руководящие принципы и процедуры управления безопасностью полетов.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о процессе риск-менеджмента, включающего выявление факторов опасности, оценку рисков, определение приемлемости риска, разработку мер по снижению рисков, мониторинг и оценку эффективности этих мер.
- изучение основ контекстов возникновения неблагоприятных авиационных событий;
- формирование представления о необходимости изменения подхода к обеспечению безопасности полетов;
- изучение методологических основ управления рисками для безопасности полетов;
- прививать студентам навыки разработки стратегий и корректирующих действий, необходимых для поддержания приемлемого уровня безопасности полетов, оценки эффективности мер по управлению безопасностью полетов воздушных судов;
- формирование управленческих решений рационального и сбалансированного распределения ресурсов на цели производства и защиты, основанных на системе управления безопасностью полетов.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого, научно-исследовательского типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности» представляет собой дисциплину, относящуюся к профессиональному циклу Блока 1 «Обязательная часть» (Б.1.О.05).

Дисциплина «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности», базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Система государственного регулирования деятельности в области авиации», «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности».

Дисциплина «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности», является базой для изучения таких дисциплин, как «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полетов», «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» и для прохождения преддипломной практики.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ОПК-5	Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах
ИД ¹ _{ОПК-5}	Идентифицирует и формализует проблему функционирования социотехнической системы, применяя установленные в профессиональной деятельности критерии
ИД ² _{ОПК-5}	Осуществляет анализ проблемной ситуации, поиск и выработку ее решения, оценку реализации принятого решения с учетом особенностей функционирования социотехнической системы
ОПК-7	Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях
ИД ¹ _{ОПК-7}	Осуществляет сбор, анализ и формализует данные для принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях
ИД ² _{ОПК-7}	Применяет методы и способы обработки данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами
ИД ³ _{ОПК-7}	Проводит анализ эффективности функционирования транспортных систем
ОПК-10	Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества
ИД ¹ _{ОПК-10}	Выявляет и анализирует опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества
ИД ² _{ОПК-10}	Анализирует угрозы обеспечения безопасности объектов и разрабатывает методы противодействия им

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ИД ³ _{ОПК-10}	Осуществляет построение как отдельных процессов управления информационной безопасностью, так и системы процессов в целом
ИД ⁴ _{ОПК-10}	Использует нормативные правовые акты в сфере безопасности, относящиеся к виду и объекту профессиональной деятельности

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационной деятельности;
- требования международных стандартов и рекомендуемой практики по управлению рисками;
- принципы организации и управления авиационными предприятиями, включая авиакомпании, аэропорты и службы воздушного движения;
- факторы, влияющие на безопасность авиационной деятельности;
- цели и задачи системы управления безопасностью полётов;
- принципы, методы и процедуры риск-менеджмента;
- терминологию, основные определения и формулировки, используемые при характеристике состояния безопасности авиационной деятельности;
- методологические основы нормативно-правового и программно-целевого методов управления и регулирования на воздушном транспорте;
- основные технологические процессы в аэропортах;
- способы получения информации из независимых источников;
- основные определения и термины, используемые в документах ИКАО на английском языке;

Уметь:

- соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику, регламентирующие обеспечение безопасности авиационной деятельности;
- применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в системе менеджмента авиационной деятельности;
- планировать и координировать авиационные операции: организация рас-

писания рейсов, управление эксплуатацией воздушных судов и техническим обслуживанием для обеспечения безопасности и эффективности перевозок;

- анализировать рынок авиационных услуг, разрабатывать стратегии продвижения и управления клиентским сервисом в авиационной отрасли;

- правильно применять нормативно-правовые и программно-целевые методы управления и регулирования на воздушном транспорте;

- использовать международные рекомендации ИКАО и адаптировать их к особенностям национального воздушного пространства и авиационной деятельности;

- осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов;

- определять достоверность информации на основе многофакторного подхода;

- определять отличия в терминах и определениях при переводе на русский язык документов ИКАО.

Владеть:

- навыками применения законодательных и правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику международной организации гражданской авиации, в целях обеспечения безопасности авиационной деятельности;

- навыками применения нормативных правовых актов Российской Федерации в области профессиональной деятельности;

- навыками управления человеческими ресурсами с учётом специфики авиационной отрасли;

- разработкой и внедрением процедур по снижению рисков, обеспечению готовности к аварийным и экстремальным ситуациям в авиации;

- навыками безопасной эксплуатации технических средств и объектов;

- навыками применения стандартных процедур по критическому анализу и синтезу информации для решения поставленных задач;

- навыками применения авиационного английского языка в объеме, достаточном для ознакомления с документами ИКАО.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Наименование	Семестр 2
	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа	8,5
лекции,	2
практические занятия,	4
семинары,	-
лабораторные работы,	-
курсовой проект (работа)	-
другие виды аудиторных занятий.	-
Самостоятельная работа студента	165
Промежуточная аттестация	9
контактная работа	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК-5	ОПК-7	ОПК-10		
Тема 1. Структура и функции Системы менеджмента безопасности авиационной деятельности (СМБ АД). Основные элементы	25,75	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	У
Тема 2. Главные аспекты безопасности авиационной деятельности	20,75	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 3. Применение и нормативное регулирование СМБ АД	20,75	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, СЗ, Д
Тема 4. Риски и угрозы, учитываемые в подсистемах СМБ АД	20,75	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК-5	ОПК-7	ОПК-10		
Тема 5. Основные требования к базам данных системы менеджмента безопасности авиационной деятельности (СМБ АД) на государственном уровне	20,75	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 6. Основные требования к базам данных СМБ АД поставщиков обслуживания	20,75	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, СЗ, Д
Тема 7. Элементы популяризации безопасности полетов, включённые в систему менеджмента безопасности авиационной деятельности	20,75	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д
Тема 8. Разработка Руководства по СМБ АД	20,75	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, СЗ, Д
Всего по дисциплине	171					
Промежуточная аттестация	9				СРС, К	Э
Итого по дисциплине	180					

Сокращения: ВК – входной контроль; Л – лекция, ПЗ – практическое занятия, СРС – самостоятельная работа студента, У – устный опрос; Д - доклад, К – консультация, Э – экзамен.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1. Структура и функции Системы менеджмента безопасности авиационной деятельности (СМБ АД). Основные элементы	0,25	0,5	25	25,75
Тема 2. Главные аспекты безопасности авиационной деятельности	0,25	0,5	20	20,75
Тема 3. Применение и нормативное регулирование СМБ АД	0,25	0,5	20	20,75

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 4. Риски и угрозы, учитываемые в подсистемах СМБ АД	0,25	0,5	20	20,75
Тема 5. Основные требования к базам данных системы менеджмента безопасности авиационной деятельности (СМБ АД) на государственном уровне	0,25	0,5	20	20,75
Тема 6. Основные требования к базам данных СМБ АД поставщиков обслуживания	0,25	0,5	20	20,75
Тема 7. Элементы популяризации безопасности полетов, включённые в систему менеджмента безопасности авиационной деятельности	0,25	0,5	20	20,75
Тема 8. Разработка Руководства по СМБ АД	0,25	0,5	20	20,75
Всего за семестр	2	4	165	171
Промежуточная аттестация				9
Итого по дисциплине				180

Сокращения: Л - лекция; ПЗ - практическое занятие; СРС - самостоятельная работа студента.

5.3 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Структура и функции Системы менеджмента безопасности авиационной деятельности (СМБ АД). Основные элементы

Основные функции СМБ АД. Основные характеристики и структура СМБ АД:

Системный подход;

Подсистемы безопасности;

Риск-менеджмент.

Основные требования к СМБ АД.

Основные элементы (подсистемы) СМБ АД:

Политика и цели безопасности;

Выявление факторов опасности и управление рисками;

Обеспечение безопасности полетов и других аспектов безопасности;

Популяризация безопасности;

Документирование и управление документацией;

Мониторинг и аудит;

Интеграция с другими системами управления.

Тема 2. Главные аспекты безопасности авиационной деятельности

Основные аспекты безопасности согласно государственным нормативно-правовым документам, приложениям и руководствам ИКАО.

Безопасность полетов (управление рисками, анализ инцидентов).

Транспортная безопасность (противодействие угрозам).

Техническая безопасность (поддержание летной годности воздушных судов).

Производственная безопасность (соблюдение норм эксплуатации).

Организационная безопасность (подготовка и квалификация персонала, включая экипажи, диспетчеров, технических специалистов и сотрудников служб безопасности).

Управление человеческим фактором (Разработка программ по снижению ошибок, обучению и мотивации персонала).

Экологическая безопасность (соответствие ГОСТ Р ИСО 14001 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению).

Реагирование на чрезвычайные ситуации (Разработка и отработка планов действий при авариях, катастрофах и других нештатных ситуациях.)

Информационная безопасность (защита данных и систем).

Тема 3. Применение и нормативное регулирование СМБ АД

Основополагающие документы, нормативно-организационные документы, процедурные документы, отчетные и аналитические документы, внешние нормативные акты. Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО. Национальные нормативные документы: ГОСТ Р 57240–2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Воздушный транспорт. Менеджмент безопасности авиационной деятельности в гражданской авиации. Основные положения; ГОСТ Р 55860–2013 Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. Общие принципы построения СМБ на всех этапах жизненного цикла авиационной техники. Структурная схема и функции модулей типовой СМБ. Применение СМБ АД. Реализация СМБ АД на государственном уровне.

Тема 4. Риски и угрозы, учитываемые в подсистемах СМБ АД

Основные категории рисков и угроз. Технические риски и угрозы. Организационные и эксплуатационные риски. Человеческий фактор. Внешние природные угрозы. Незаконное вмешательство, терроризм, саботаж. Экологические и производственные риски. Информационные риски.

СМБ-1 (государственный уровень) — мониторинг параметров полетов, взаимодействие с наземными службами, администрирование баз данных.

СМБ-2 (уровень поставщиков услуг) — управление рисками, интеграция с системами менеджмента качества (СМК) и экологическими стандартами.

Процессный подход: определение рисков, внедрение корректирующих действий, мониторинг эффективности.

Интеграция с СМК: использование общих баз данных и программного обеспечения для согласованности в управлении.

Тема 5. Основные требования к базам данных системы менеджмента безопасности авиационной деятельности (СМБАД) на государственном уровне

Ключевые требования к базам данных СМБАД.

Структурированность и взаимосвязанность данных, включающих показатели безопасности, объекты и методы их оценки. Управление доступом к данным, включая дискреционный и ролевой методы. Информационная безопасность. Назначение ответственных лиц или структурных подразделений за защиту информации и внедрение сертифицированных средств защиты информации в соответствии с законодательством РФ. Совместимость и интеграция. Обеспечение возможности интеграции с системами мониторинга, анализа и управления безопасностью для комплексного контроля и принятия решений.

Надежность и устойчивость. Обеспечение высокой надежности хранения данных, включая резервное копирование и восстановление информации. Поддержка непрерывного функционирования базы данных с минимальными перерывами и защитой от потери данных.

Документирование и регламентация. Разработка инструкций и регламентов по ведению базы данных, описывающих содержание реквизитов, порядок заполнения и обновления данных. Ведение учета и истории изменений для обеспечения прозрачности и аудита данных.

Соответствие стандартам и нормативам.

Основные методы управления доступом к базам данных СМБ АД.

Тема 6. Основные требования к базам данных СМБ АД поставщиков обслуживания

Основные требования к базам данных системы менеджмента безопасности авиационной деятельности (СМБ АД) поставщиков обслуживания основаны на национальных стандартах (ГОСТ Р 57240–2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Воздушный транспорт. Менеджмент безопасности авиационной деятельности в гражданской авиации. Основные положения; ГОСТ Р 55848–2013 Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. Общие принципы построения СМБ на всех этапах жизненного цикла авиационной техники.; ГОСТ Р 57239–2016 Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. База данных. Авиационные инфраструктурные риски, возникающие при производстве аэропортовой деятельности) и нормативных документах.

Структурированность и содержательность данных. Данные должны охватывать все аспекты безопасности авиационной деятельности поставщика обслуживания, включая технические, организационные, человеческие и внешние факторы

Соответствие масштабу и специфике деятельности. База данных должна соответствовать масштабу деятельности поставщика обслуживания и специфике предоставляемых авиационных продуктов или услуг.

Управление доступом и информационная безопасность. Защита информации от несанкционированного доступа, утраты, искажения и блокирования с применением сертифицированных средств защиты информации в соответствии с законодательством РФ

Функциональность и удобство использования. Система должна снижать нагрузку на руководителей и специалистов, обеспечивая автоматизацию сбора, обработки и анализа данных.

Интеграция с другими системами. Возможность интеграции с другими информационными системами и учетными базами данных в авиационной отрасли и государственных органах.

Документирование и регламентация. Наличие регламентов и инструкций по ведению базы данных, включая описание структуры, порядка заполнения, обновления и контроля качества данных. Мониторинг и анализ безопасности. Обеспечение регулярного сбора и анализа данных для формирования отчетности и принятия корректирующих мер.

Сертификация и государственный контроль. Система менеджмента безопасности поставщика обслуживания, включая базы данных, подлежит согласованию и сертификации уполномоченными государственными органами.

Основные функции СМБ АД поставщиков обслуживания.

Существующие методы для структурирования данных: классификация, сортировка, иерархическая структура, визуализация.

Тема 7. Элементы популяризации безопасности полетов, включённые в систему менеджмента безопасности авиационной деятельности

Комплекс мероприятий и процессов, направленных на формирование культуры безопасности и повышение осведомлённости всех участников авиационной деятельности.

Подготовка кадров и обучение. Систематическое обучение и повышение квалификации персонала, вовлечённого в авиационную деятельность, с акцентом на вопросы безопасности полётов

Обмен информацией о безопасности полётов. Регулярный обмен данными, опытом и лучшими практиками между всеми участниками авиационной системы, включая поставщиков услуг, эксплуатантов и регулирующие органы.

Информационные кампании и коммуникации. Проведение мероприятий, направленных на информирование персонала и общественности о значении безопасности полётов.

Внедрение корпоративной культуры безопасности. Формирование организационной среды, в которой безопасность является приоритетом, поддерживается открытость к сообщениям о проблемах и инцидентах.

Использование систем мониторинга и анализа безопасности. Применение современных информационных систем для сбора, анализа и распространения информации о безопасности, что поддерживает процессы обучения и повышения осведомлённости.

Основные участники системы менеджмента безопасности авиационной деятельности.

Глобальный план обеспечения безопасности полётов ИКАО и Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2008 г. № 641-р.

Тема 8. Разработка Руководства по СМБ АД

Разработка Руководства по СМБ АД базируется на требованиях национального стандарта ГОСТ Р 57240–2016 Воздушный транспорт. Менеджмент безопасности авиационной деятельности в гражданской авиации и представляет собой создание комплексного документа, который описывает организационную структуру, процессы управления безопасностью, методы риск-менеджмента и мониторинга, а также требования к обучению и контролю, обеспечивая системный подход к повышению безопасности авиационной деятельности в соответствии с национальными и международными стандартами.

Формулирование политики и целей: обязательства руководства, распределение ответственности, назначение ответственных за безопасность.

Описание процедур:

Выявление и оценка рисков;

Мониторинг безопасности;

Корректирующие действия.

Интеграция с другими системами: согласование с документацией по качеству (СМК), производству полетов. Согласование и утверждение. Документация проходит внутреннюю экспертизу и одобрение уполномоченными органами (например, Росавиацией). Особое внимание уделяется:

Соответствию рекомендациям и стандартам ИКАО и национальным стандартам;

Полноте охвата всех аспектов безопасности (полеты, экология, информационная защита)

Внедрение в организационные процессы. Мониторинг и актуализация.
Ключевые элементы Руководства по СМБ АД.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
Тема 1	Практическое занятие № 1. Описание СМБ АД. Процесс риск-менеджмента.	0,5
Тема 2	Практическое занятие № 2. Разработка и отработка планов действий при авариях, катастрофах и других нештатных ситуациях.	0,5
Тема 3	Практическое занятие № 3. Принципы создания и внедрения СМБ АД в интегрированных структурах и организациях поставщиков обслуживания	0,5
Тема 4	Практическое занятие № 4. Ответственность линейных руководителей по разработке мероприятий снижения риска. Упорядоченный подход в принятии решений по мерам снижения рисков.	0,5
Тема 5	Практическое занятие № 5. Эффективные методов управления доступом в базы данных СМБ АД.	0,5
Тема 6	Практическое занятие № 6. Системы сбора и обработки данных о безопасности полетов.	0,5
Тема 7	Практическое занятие № 7. Основные аспекты популяризации безопасности полётов в СМБ АД.	0,5
Тема 8	Практическое занятие № 8. Ключевые элементы Руководства по СМБ АД.	0,5
Итого по дисциплине		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
Тема 1	1. Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1-15]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы.	25

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
	3. Подготовка к входному контролю, устному опросу.	
Тема 2	1. Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1-15]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы. 3. Подготовка к устному опросу и докладу.	20
Тема 3	1. Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1-15]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы. 3. Подготовка к устному опросу, решению ситуационной задачи, подготовка к докладу.	20
Тема 4.	1. Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1-15]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы. 3. Подготовка к устному опросу и докладу.	20
Тема 5	1. Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1-15]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы. 3. Подготовка к устному опросу и докладу.	20
Тема 6	1. Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1-15]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы. 3. Подготовка к устному опросу, решению ситуационной задачи, подготовка к докладу.	20
Тема 7	1. Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1-15]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы. 3. Подготовка к устному опросу и докладу.	20
Тема 8	1. Проработка учебного материала, и рекомендуемой литературы по вопросам темы [1-15]. 2. Подготовка конспекта по вопросам темы. 3. Подготовка к устному опросу, решению ситуационной задачи, подготовка к докладу.	20
Итого по дисциплине		165

5.7 Курсовые работы (проекты)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. **Воробьев В.В., Большедворская Л.Г., Зубков Б.В.** и т.д. Безопасность полетов гражданских воздушных судов [Текст]: учебник / под ред. В.В. Воробьева.–М.: ИД Академии Жуковского, 2021.–640 с. ISBN 978-5-907490-17-8.

2. **Зубков Б.В., Прозоров С.Е.** Безопасность полетов [Текст]: учебник / под ред. Б.В. Зубкова.– Ульяновск : УВАУ ГА (И), 2012.–451.

3. ГОСТ Р 55848–2013 Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. СМБ Авиационного Комплекса поставщиков обслуживания: проектировщиков и производителей АТ. Общие положения. : дата введения 2013-11-22. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2014. – 18 с.

4. ГОСТ Р 55860–2013 Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. Общие принципы построения СМБ на всех этапах жизненного цикла авиационной техники. Структурная схема и функции модулей типовой СМБ. Общие положения. : 2013-11-22. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2014. -19 с.

5. ГОСТ Р 55863–2013 Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. Руководство по СМБ. Типовые руководства СМБ авиационной деятельности для поставщиков обслуживания. : 2013-11-22. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2014. -12 с.

6. ГОСТ Р ИСО 14001–2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. : 2016-04-29. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2016. -32 с.

7. ГОСТ Р 57236–2016 Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. База данных. Авиационные риски, возникающие при производстве определенных видов операционной деятельности: транспортные виды. : 2016-11-09. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2016. -16 с.

8. ГОСТ Р 57239–2016 Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. База данных. Авиационные инфраструктурные риски, возникающие при производстве аэропортовой деятельности. : 2016-11-09. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2016. -16 с.

9. ГОСТ Р 57240–2016 Воздушный транспорт. Менеджмент безопасности авиационной деятельности в гражданской авиации. : 2016-11-09. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2016. -16 с.

10. ГОСТ Р 57241–2016 Воздушный транспорт. Система менеджмента без-

опасности авиационной деятельности. База данных. Авиационные риски безопасности полетов, возникающие при производстве аэропортовой деятельности. 2016-11-09. – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2016. -8 с.

11. ГОСТ Р 57908–2017 Воздушный транспорт. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности. База данных. Авиационные риски по реализации системы оценки безопасности полетов при обеспечении воздушного движения. : 2017-11-07.- Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2017. -12 с.

б) дополнительная литература:

12. Приложение 19 к Конвенции о международной гражданской авиации. «Системы управления безопасностью полетов воздушных судов» [Электронный ресурс]. — ИКАО. Издание первое, 2013. — Режим доступа: <https://zsm.favt.ru/public/materials/files/Prilogenie19.pdf>, свободный, (дата обращения 10.03.2025)

13. Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП) — ИКАО Doc 9859 AN/474. Издание четвертое, 2018. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.urfavt.ru/usr/2015-02-18%20Doc%209859%20-Rukovod%20po%20SUBP%20IKAO%202013.pdf>, свободный, (дата обращения 10.03.2025).

14. Глобальный план обеспечения безопасности полетов – ИКАО Doc 10004. Издание 2023–2025 годов. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://caa.gov.kz/storage/app/media/дубп/ICAO%20Doc%2010004_kz.pdf, свободный (дата обращения 10.03.2025)

15. Руководство по разработке региональных и национальных планов обеспечения безопасности полетов – ИКАО Doc 10131. Издание второе, 2022. [Электронный ресурс].—Режим доступа:https://www.icao.int/safety/GASP/Documents/10004_ru.pdf

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

16. Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>, свободный, (дата обращения: 10.03.2025).

17. Справочная система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный, (дата обращения: 10.03.2025).

18. Сайт ИКАО. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx>, свободный, (дата обращения: 10.03.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

19. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. - свободный (дата обращения 10.03.2025).

20. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> – свободный (дата обращения 10.03.2025).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для успешного освоения дисциплины используются аудитории № № 436, 447, оборудованные:

- мультимедийными средствами;
- наглядные пособия, необходимые для проведения занятий по дисциплине.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Система менеджмента безопасности авиационной деятельности	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436 Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447	Мультимедийный комплекс ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТП -МО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGG Hz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODELL 194TQS Проектор Panasonic KCD Projector	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A1707200926031 10550 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

			(Projector LCD) Model PT- LW80NTE	

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности» используются следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится преподавателем с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц. Он осуществляется в форме устного опроса или письменно в электронной форме по вопросам следующих дисциплин: «Система менеджмента качества авиационного предприятия», «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности». Перечень контрольных вопросов по обеспечиваемым дисциплинам приведен в п. 9.4.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. На практических занятиях по дисциплине обучающиеся приобретают навыки групповой работы, учатся приемам решения профессиональных задач, а также овладевают умениями и навыками оценки решений в обла-

сти системы менеджмента безопасности авиационной деятельности. В процессе проведения практических занятий с целью контроля полученных знаний могут проводиться:

- устный опрос (перечень типовых вопросов см. п. 9.6.1);
- решение ситуационных задач (перечень ситуационных задач см. п. 9.6.2).

Таким образом, практические занятия по дисциплине «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности» являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студента проявляется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также собственные познавательные-мыслительные действия без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, а также подготовку докладов.

Самостоятельная работа обучающегося организована с использованием традиционных видов работы (отработка лекционного материала, отработка отдельных тем по списку основной и дополнительной литературы и др.). Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях, и др.

В процессе реализации образовательной программы при осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются следующие информационные технологии:

- 1) презентационные материалы (слайды по отдельным темам лекционных и практических занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС) «ЮРАЙТ» <https://urait.ru>;
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, выполнение докладов (перечень типовых тем докладов см. п. 9.6.3).

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)

Оценочные средства по дисциплине «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов и учебные задания: темы докладов, вопросы для письменных ответов, ситуационные задачи, которые имеют профессиональную направленность и являются элементами практической подготовки.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Учебные задания включают доклады, ситуационные задачи.

Доклад – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической темы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности» проводится во 2 семестре в форме экзамена. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Экзамен предполагает устный ответ на три теоретических вопроса.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

При изучении дисциплины не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос оценивается следующим образом:

«отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Доклад оценивается:

«отлично»: тема доклада раскрыта по существу, грамотно и логично изложен материал, использованы основная, дополнительная литература и иные источники информации. Студент правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы;

«хорошо»: тема доклада раскрыта по существу, грамотно и логично изложен материал, использованы основная, дополнительная литература и иные источники информации. Студент в целом правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы;

«удовлетворительно»: тема доклада раскрыта неполностью, использована только основная литература. Студент в целом правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы после наводящих вопросов преподавателя;

«неудовлетворительно»: тема доклада не раскрыта, использованы невалидные источники. Студент не отвечает или отвечает неправильно на заданные в ходе обсуждения вопросы.

Решение ситуационных задач, как вида учебного задания, имитирующего ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности, предусмотрено по отдельным темам практических занятий. Обучающемуся необходимо

ответить на поставленные в задаче вопросы, на основе анализа рекомендуемых нормативных правовых актов.

Решение ситуационных задач оценивается:

– «зачтено»: выявленная студентом проблема полностью соответствует условиям задачи, студент определил все данные, необходимые для решения задачи, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения задачи, задание выполнено верно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

«не зачтено»: студент затрудняется в формулировке проблемы, заданной условиями задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, решение задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине (модулю)

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Система менеджмента качества авиационного предприятия:

1. Компоненты СУБП
2. Необходимость в управлении безопасностью полетов.
3. Что является основополагающим элементом управления безопасностью полетов?
4. Компоненты политика, цели в области безопасности полетов и популяризация безопасности полетов.
5. Стратегии управления безопасностью полетов.

Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности:

1. Основные свойства систем управления.
2. Виды структур систем управления.
3. Виды критериев эффективности систем управления.
4. Классификация персонала организации.
5. Управление и управленческий цикл.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
I этап		
ОПК-5 ОПК-7 ОПК-10	ИД [*] _{ОПК} ⁻⁵ ИД ¹ _{ОПК} ⁻⁷ ИД ² _{ОПК} ⁻¹⁰	Знает: - законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационной деятельности; - требования международных стандартов и рекомендуемой практики по управлению рисками; - основные технологические процессы в аэропортах; - факторы, влияющие на безопасность авиационной деятельности; - способы получения информации из независимых источников; - способы получения информации из независимых источников; - основные определения и термины, используемые в документах ИКАО на английском языке. Умеет: - применять на практике методы определения риска для безопасности авиационной деятельности; - анализировать и оценивать прогнозирование эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности, связанной с обеспечением безопасности авиационной деятельности; - правильно ориентироваться и оценивать уязвимые места организационных процессов; - подвергать анализу и объективно выявлять обоснованность управленческих решений.
II этап		

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
ОПК-5	$ИД_{ОПК}^{-5}$	Знает: - принципы организации и управления авиационными предприятиями, включая авиакомпании, аэропорты и службы воздушного движения; - цели и задачи системы управления безопасностью полётов; - принципы, методы и процедуры риск-менеджмента; - методологические основы нормативно-правового и программно-целевого методов управления и регулирования на воздушном транспорте. - основные технологические процессы в аэропортах. Умеет: - соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику, регламентирующие обеспечение безопасности авиационной деятельности; - применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в системе менеджмента авиационной деятельности; - планировать и координировать авиационные операции: организация расписания рейсов, управление эксплуатацией воздушных судов и техническим обслуживанием для обеспечения безопасности и эффективности перевозок; - анализировать рынок авиационных услуг, разрабатывать стратегии продвижения и управления клиентским сервисом в авиационной отрасли; - определять достоверность информации на основе многофакторного подхода; - правильно расставлять приоритеты использования воздушного законодательства РФ, требований и стандартов ИКАО.
ОПК-7	$ИД_{ОПК}^{-7}$	
	$ИД_{ОПК}^{-7}$	
ОПК-10	$ИД_{ОПК}^{-10}$	
	$ИД_{ОПК}^{-10}$	
	$ИД_{ОПК}^{-10}$	

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
		Владеет: - навыками применения законодательных и правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику международной организации гражданской авиации, в целях обеспечения безопасности авиационной деятельности; - навыками применения нормативных правовых актов Российской Федерации в области профессиональной деятельности; - навыками управления человеческими ресурсами с учётом специфики авиационной отрасли; - разработкой и внедрением процедур по снижению рисков, обеспечению готовности к аварийным и экстремальным ситуациям в авиации; - навыками безопасной эксплуатации технических средств и объектов; - навыками применения стандартных процедур по критическому анализу и синтезу информации для решения поставленных задач.

К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены все формы текущего контроля.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации:

Экзамен:

«отлично»: обучающийся демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику теоретического вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытается самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

«хорошо»: обучающийся демонстрирует достаточно полные и системати-

зированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, описывает проблематику теоретического вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя. Студент в целом правильно отвечает на вопросы преподавателя;

«удовлетворительно»: при ответе на теоретический вопрос обучающийся демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах материала, рассмотренного на лекциях и практических занятиях, студент дает неполные ответы на вопросы преподавателя;

«неудовлетворительно»: обучающийся неверно отвечает на теоретический вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям. Отказывается отвечать.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

9.6.1 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса

1. Основные характеристики и структура СМБ АД.
2. Подсистемы безопасности
3. Риск-менеджмент.
4. Основные элементы (подсистемы) СМБ АД
5. Основные функции СМБ АД.
6. Аспекты безопасности авиационной деятельности
7. Безопасность полетов.
8. Транспортная безопасность.
9. Техническая безопасность.
10. Организационная безопасность
11. Управление ЧФ.
12. Реагирование на чрезвычайные ситуации.
13. Компоненты СУБП.
14. Применение СМБ АД.
15. Технические риски и угрозы.
16. Организационные и эксплуатационные риски.
17. Информационные риски.
18. Требования к базам данных СМБ АД

19. Основные аспекты популяризации безопасности полётов в СМБ АД.
20. Ключевые элементы Руководства по СМБ АД.

9.6.2 Примерный перечень типовых ситуационных задач

1. В деятельности аэропорта, в одном из подразделений, происходят сбои. Выберите необходимые действия по стабилизации деятельности, обоснуйте свои решения, оцените корректирующие меры.
2. В деятельности аэропорта происходит расширение за счет организации нового подразделения. Что необходимо предпринять и в каких целях?
3. Аэропорт, как предоставляющий услуги, должен отправлять информацию в вышестоящие органы. Какая это информация, кому и порядок ее направления? Как может получить аэропорт необходимую информацию о безопасности полетов?

9.6.3 Примерный перечень тем докладов

1. Риск-менеджмент, как основа управления безопасностью авиационной деятельности.
2. Структура СМБ АД согласно международным требованиям ИКАО (Приложение 19) и национальным стандартам.
3. Какие преимущества дает внедрение риск-менеджмента в авиакомпаниях?
4. Значение риск-менеджмента.
5. Главные аспекты безопасности авиационной деятельности.
6. Применение СМБ АД
7. Организационная культура.
8. Основные нормативные документы, регламентирующие требования к СМБ АД в России.
9. Модели доступа к базам данных эксплуатанта.
10. Виды СУБД.

9.6.4 Примерный перечень вопросов к экзамену для проведения промежуточной аттестации

1. Политика и цели безопасности авиационной деятельности.
2. Что представляет из себя процесс риск-менеджмента?
3. Структура СМБ АД согласно международным требованиям ИКАО (Приложение 19) и национальным стандартам.
4. Организационные и технические меры безопасности.

5. Подсистемы безопасности.
6. Интеграция с другими системами управления.
7. Экологическая и производственная безопасности.
8. Разработка и отработка планов действий при авариях, катастрофах и других нештатных ситуациях
9. Выявление факторов опасности и управление рисками.
10. Организационная безопасность.
11. Информационные риски.
12. Классификация рисков угроз по направлениям безопасности.
13. Управление доступом и информационная безопасность.
14. Основные требования к базам данных СМБ АД.
15. Существующие модели управления доступом.
16. Основные нормативные документы, регламентирующие требования к СМБ АД в России.
17. Главные аспекты безопасности авиационной деятельности.
18. Реализация СМБ АД на государственном уровне.
19. Реализация СМБ АД на уровне поставщиков услуг.
20. Культура безопасности и обучение персонала.
21. Взаимодействие с другими системами менеджмента.
22. Структура Руководства по СМБ АД.
23. Функции СМБ АД.
24. Структурные аспекты СМБ АД.
25. Как риск-менеджмент внедрен в СМБ АД?
26. Какие отличия есть между риск-менеджментом в авиакомпаниях и других отраслях?
27. Какие риски наиболее часто выявляются при управлении безопасностью полётов?
28. Какие преимущества дает внедрение риск-менеджмента в авиакомпании?
29. Основные процедуры риск-менеджмента безопасности авиационной деятельности?
30. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Летная эксплуатация)?
31. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Состояние авиационной техники и инженерно-авиационное обеспечение полетов)?
33. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Аэронавигационное, информационное обеспечение и ОВД)?

34. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Состояние аэродрома, наземное обслуживание, аэродромное и орнитологическое обеспечение полетов)?

35. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Геофизические и метеорологические условия. Метеорологическое обеспечение полетов)?

36. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Организация авиатранспортной деятельности и планирование полетов)?

37. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Авиационная (транспортная) безопасность)?

38. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Экологическая безопасность)?

39. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Производственная безопасность)?

40. Факторы опасности, характерные для всех типов транспортных видов авиационной деятельности (Информационная безопасность)?

41. Специфические факторы опасности отдельных транспортных видов деятельности (Международные авиационные перевозки)?

42. Специфические факторы опасности отдельных транспортных видов деятельности (Международные авиационные перевозки)?

43. Специфические факторы опасности отдельных транспортных видов деятельности (Чартерные пассажирские авиационные перевозки, в том числе, перевозки деловой авиации)?

44. Специфические факторы опасности отдельных транспортных видов деятельности (Перевозка опасных грузов)?

45. Специфические факторы опасности отдельных транспортных видов деятельности (Перевозка специальных грузов)?

46. Система менеджмента безопасности процессов организации взаимосвязи «Государство - организация-потребитель».

47. Принцип построения и определения состава СМБ АД. Подсистемы и модули.

48. Функции глобальной СМБ АД.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности» характеризуется совокупностью образовательных технологий и оценочных средств, обеспечивающих успешное освоение студентами знаний, умений и навыков по соответствующим компетенциям.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

В современных условиях перед обучающимися стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения (т. е. информационную культуру). Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в

вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Целью самостоятельной работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами практики осуществления авиационных работ, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе изучения дисциплины важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

К.Т.Н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

К.Т.Н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

К.Т.Н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА
АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Теория систем и системный анализ

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности
в области гражданской авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Теория систем и системный анализ» является Формирование системы профессиональных знаний, умений, навыков и компетенций в области теории систем и системного анализа с целью обеспечения успешной профессиональной деятельности в области аэронавигации.

Дисциплина направлена на получение обучающимися базовых знаний о системной методологии исследования больших и сложных экономических и информационных объектов, явлений и процессов; раскрытие современных методов системного анализа и методик его применения; рассмотрение конкретных примеров системного анализа при примерах транспортных предприятий в авиационной отрасли.

Задачами дисциплины «Теория систем и системный анализ» являются:

1) изучить принципы и методы прикладного системного анализа и экспертных методов при управлении авиатранспортной системой;

2) ознакомиться с практическими примерами применения системного анализа для написания программной документации авиапредприятия.

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Теория систем и системный анализ» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули).

Дисциплина «Теория систем и системный анализ» базируется на результатах обучения, сформированных при получении высшего образования (бакалавриат, специалитет).

Дисциплина «Теория систем и системный анализ» является обеспечивающей для дисциплин, практики: «Методы научных исследований», «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте», «Научно-исследовательская работа», а также для Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Теория систем и системный анализ» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
УК-1	<i>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i>
УК-1.1	Формулирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для решения проблемы
УК-1.2	Выбирает и применяет методы критического анализа на основе системного подхода для решения проблемной ситуации
ОПК-8	<i>Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности</i>
ОПК-8.1	Применяет неформализованные и формализованные методы системного исследования при решении задач проектирования и управления
ОПК-8.2	Формирует измерительный инструментарий для конкретной системы
ОПК-8.3	Разрабатывает практические рекомендации по результатам проведенного системного анализа проблемной ситуации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- цели и задачи системного анализа;
- основные понятия и терминологию теории систем и системного анализа;
- этапы развития теории систем и системного анализа;
- классификацию систем, и структуру и общие свойства систем;
- факторы влияния на функционирование и развитие систем;
- возможности и основные подходы использования системного анализа на уровне организаций и коллективов;
- основные методы описания и исследования сложных систем;
- методы математического моделирования, применяемые в теории систем, системном анализе и синтезе;
- этапы построения математических моделей исследования систем;
- показатели и критерии оценки систем;

- методологию системного подхода;
 - основы теории принятия решений;
 - принципы и методы прикладного системного анализа и экспертных методов
- основные подходы при системном описании экономического анализа;
 - показатели и критерии оценки сложных систем;
 - основы развития систем организационного управления;
 - основные элементы теории математического прогнозирования и моделирования сложных систем;

Уметь:

- формулировать цели и задачи описания и исследования систем;
- описывать структуру и функциональные связи между элементами исследуемой системы;
- определять методы системного анализа и использовать их при декомпозиции, анализе и синтезе структур рассматриваемых систем;
- разрабатывать математические модели функционирования и развития при описании и исследовании систем;
- использовать логистический подход при решении задач анализа и синтеза сложных систем;
- производить моделирование предметных областей исследуемых систем;
- разрабатывать семантические модели для различных систем;
- производить обработку характеристик исследуемых систем;

Владеть:

- методами описания и исследования систем при решении профессиональных задач, выявления свойств систем, выделения существенных свойств;
- навыками использования методов системного анализа при описании и исследовании систем;
- методами разработки математических моделей при описании и исследовании систем, обоснования их вида и структуры;
- методами информационного обеспечения процессов управления и принятия решений в транспортных системах;
- аналитическим аппаратом современных методов системного анализа для решения практических задач;
- методами качественного и количественного оценивания функционирования систем для анализа сложных систем.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа, всего	14,5	14,5
лекции	4	4
практические занятия	4	4
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовые проекты (работы)	-	-
Самостоятельная работа студента	132	132
Промежуточная аттестация	0,5	0,5
контактная работа	3,5	3,5
самостоятельная работа по подготовке к зачёту с оценкой	4,0 Зачёт с оценкой	4,0 Зачёт с оценкой

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	ОПК-8		
Тема 1. Предмет, методы и история общей теории систем	8	+	+	СРС	У
Тема 2. Виды систем и их свойства	12	+	+	СРС	У
Тема 3. Понятие структуры в теории систем	12	+	+	СРС	У, Д, Т
Тема 4. Системы и их свойства. Декомпозиция и агрегирование систем	18	+	+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 5. Системный анализ – основной метод теории систем	18	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д, Т
Тема 6. Теоретико-системные основы математического моделирования	18	+	+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 7. Синтетический метод в теории систем	12	+	+	СРС	У, Д, Т
Тема 8. Понятие о формальных системах	12	+	+	СРС	У, Д, Т
Тема 9. Принятие решений в сложных системах	18	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, Д, Т
Тема 10. Формализмы как средство представления знаний	12	+	+	СРС	У, Д, Т
Всего по дисциплине	140				
Промежуточная аттестация	4	+	+	СРС, К	ЗсО
Итого по дисциплине	144				

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, У – устный опрос, Д – доклад, Т – тест, К – консультация, ЗсО – зачёт с оценкой.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
Тема 1. Предмет, методы и история общей теории систем			–	–	8	–	8
Тема 2. Виды систем и их свойства			–	–	12	–	12
Тема 3. Понятие структуры в теории систем			–	–	12	–	12
Тема 4. Системы и их свойства. Декомпозиция и агрегирование систем	1	1	–	–	16	–	18
Тема 5. Системный анализ – основной метод теории систем	1	1	–	–	16	–	18
Тема 6. Теоретико-системные основы математического моделирования	1	1	–	–	16	–	18
Тема 7. Синтетический метод в теории систем			–	–	12	–	12
Тема 8. Понятие о формальных системах			–	–	12	–	12
Тема 9. Принятие решений в сложных системах	1	1	–	–	16	–	18
Тема 10. Формализмы как средство представления знаний			–	–	12	–	12
Всего по дисциплине	4	4	–	–	132	–	140
Промежуточная аттестация							4
Итого по дисциплине							144

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, КП – курсовой проект.

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет, методы и история общей теории систем

Введение в системный анализ. Введение в теорию систем. Основные определения.

Тема 2. Понятие структуры в теории систем

Структуры и иерархия. Модульное строение системы и информация. Процессы в системе. Целенаправленные системы и управление.

Тема 3. Принципы теории систем и системная парадигма

Принципы и процедуры системного анализа. Принципы системного подхода. Основные процедуры системного анализа. Модели и моделирование в системном анализе. Экономико-математические модели. Типичные классы задач системного анализа. Задачи управления запасами. Задачи упорядочивания. Сетевые модели

Тема 4. Системы и их свойства. Декомпозиция и агрегирование систем
Структурные особенности связей больших и сложных систем. Некоторые принципы принятия решений в задачах системного анализа.

Тема 5. Этапы системного анализа
Этапы системного анализа. Критерии оценки систем. Оценка уровней качества систем с управлением. Показатели и критерии оценки эффективности систем.

Тема 6. Информационное обеспечение системного анализа
Управление в социально-экономических системах. Устойчивость систем. Устойчивость экономических систем. Общие положения. Равновесие систем. Понятие запаса устойчивости и быстродействия систем. Устойчивое развитие и экономический потенциал.

Тема 7. Теоретико-системные основы математического моделирования
Методы качественного оценивания систем. Методы количественного оценивания систем. Оценка сложных систем в условиях определенности. Оценка сложных систем на основе теории полезности. Функция полезности. Оценка сложных систем в условиях риска на основе функции полезности. Оценка сложных систем в условиях неопределенности. Оценка систем на основе модели ситуационного управления

Тема 8. Системное моделирование
Модели и моделирование в системном анализе.

Тема 9. Принятие решений в сложных системах
Некоторые принципы принятия решений в задачах системного анализа. Принятие решений в условиях определенности. Принятие решений в условиях риска. Принятие решений в условиях неопределенности. Принятие решений в условиях конфликтных ситуаций или противодействия. Игра 2-х лиц с нулевой суммой. Игра 2-х лиц без седловой точки. Смешанные стратегии. Проблема оптимизации при принятии решений. Понятие об имитационном моделировании.

Тема 10. Формализмы как средство представления знаний
Методы получения и обработки экспертной информации при подготовке и принятии решений. Метод Дельфи. Системное описание экономического анализа. Модель межотраслевого баланса. Коллективный или групповой выбор. Представление знаний Data Mining при управлении транспортным процессом.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо-емкость (часы)
1,2	Практическое занятие 1. Основные определения общей теории систем. Структуры и иерархия систем. Процессы в системе.	1
3,4	Практическое занятие 2. Принципы системного подхода. Модели и моделирование в системном анализе. Процедура формирования системы на принципах трёхмерности и её декомпозиция	1
5-8	Практическое занятие 3. Исследование транспортной системы в соответствии с этапами системного анализа. Изучение алгоритма построения информационной системы предприятия. Методы качественного и количественного оценивания систем. Оценка сложных систем в условиях определенности. Модели и моделирование в системном анализе	1
9-10	Практическое занятие 4. Этапы принятия решений при управлении транспортными системами. Принятие решений в условиях неопределенности. Метод Дельфи. Системное описание экономического анализа. Представление знаний Data Mining.	1
Итого по дисциплине		4

5.5 Лабораторный практикум

Не предусмотрен

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
1	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 6, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу.	8

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
2	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 5, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу.	12
3	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 5, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к тесту. 4. Подготовка доклада.	12
4	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 3, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу.	16
5	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 3, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к тесту. 4. Подготовка доклада.	16
6	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 5, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу.	16
7	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 5, 6, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к тесту. 4. Подготовка доклада.	12
8	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме.	12

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
	[1, 4, 5, 6, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к тесту. 4. Подготовка доклада.	
9	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 5, 6, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к тесту. 4. Подготовка доклада.	16
10	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 5, 6, 7-14] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к тесту. 4. Подготовка доклада.	12
Итого по дисциплине		132

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Зайцев, Е. Н. Управление транспортными системами: Методические указания по изучению дисциплины и выполнения контрольной работы [Текст] / Е.Н. Зайцев, Е.В. Богданов, И.Г. Шайдуров; - СПб: СПбГУГА, 2018. – с. 127. – Количество экземпляров 350.

2. Зайцев, Е.Н., Богданов, Е.В., Шайдуров, И.Г., Пестерев, Е.В. Общий курс транспорта: Учебное пособие [Текст] / Е.Н. Зайцев, Е.В. Богданов, И.Г. Шайдуров, Е.В. Пестерев; - СПб: СПбГУГА, 2008. – с. 98. – Количество экземпляров 350

3. Палагин, Ю.И. Логистика. Планирование и управление материальными потоками: Учебное пособие [Текст] / Ю.И. Палагин; – СПб.: Политехника, 2009. – 286 с.

4. Палагин, Ю.И. Транспортная логистика и мультимодальные перевозки. Технологии, оптимизация, управление [Текст]: Учебное пособие / СПб: Политехника, 2015. – 266 с. – ISBN: 978-5-7325-1060-7. - Количество экземпляров 257.

б) дополнительная литература:

5. Крыжановский, Г.А. Теория транспортных систем [Текст]: Учеб. пособ. для вузов. Допущ. УМО / Г. А. Крыжановский, В. В. Купин, А. П. Плясовских. - СПб.: ГУГА, 2008. - 208с. – Количество экземпляров 460.

6. Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под ред. В. В. Щербакова. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 582 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3306-2 [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/380168>

7. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Герами, А. В. Колик. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 510 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4081-7 [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/381781>

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

8. **Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 12.12.2024).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

9. **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. - свободный (дата обращения 12.12.2024).

10. **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> – свободный (дата обращения 12.12.2024).

11. **Информационно-правовой портал** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> – свободный (дата обращения 12.12.2024).

12. **Правовой информационный ресурс** [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> – свободный (дата обращения 12.12.2024).

13. Parkan. Хроника империи. Принятие решений для выживаемости человека в условиях полной неопределенности и свободы действий. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2007]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru> – Загл. с экрана.

14. Railroad Тусооп. Принятие решений железнодорожным магнатом. Русская версия. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2005]. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru> – Загл. с экрана.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используется компьютерный класс кафедры № 22 СПбГУГА, оборудованный для проведения практических работ средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет. Компьютерный класс, оргтехника (всё – в стандартной комплектации для самостоятельной работы); доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы).

Материалы *INTERNET*, мультимедийные курсы, оформленные с помощью *Microsoft Power Point*, используются при проведении лекционных и практических занятий. Ауд. 346, 348, 350 оборудованы мультимедиа проектором *PLC-XU58*, компьютерный класс ауд. 353 оснащены 15 компьютерами и мультимедиа проектором.

8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы, видеоматериалы.

Практическое занятие выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Практическое занятие предполагает анализ ситуаций и примеров, а также исследование актуальных проблем по темам дисциплины. Главной целью практического занятия является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий, самостоятельная работа с литературой и периодическими изданиями, в том числе находящимися

в глобальных компьютерных сетях.

Самостоятельная работа подразумевает самостоятельный поиск, анализ информации, проработку учебного материала, конспектирование материала, подготовку докладов, подготовку к тестам, устным опросам.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости включает устные опросы, тесты, доклады по темам дисциплины.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачёта с оценкой во 2 семестре. К моменту сдачи зачёта с оценкой должны быть пройдены предыдущие формы текущего контроля. Зачёт с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Устный опрос

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Устный опрос проводится, как правило, в течение 10 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу и т.д.

Также анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала.

Тестирование

Тестирование проводится, как правило, в течение 10 минут по темам в соответствии с данной программой и предназначено для проверки обучающихся на предмет освоения пройденного материала.

Доклад

Доклад – один из видов самостоятельной работы студентов, который представляется в печатной или рукописной форме, также обучающемуся необходимо сделать устный доклад продолжительностью 7–10 минут. Доклад предназначен для развития способности к восприятию, анализу, критическому

осмыслению, систематизации информации и отработки навыков грамотного и логичного изложения материала.

Зачёт с оценкой

Зачёт с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Проведение зачёта с оценкой состоит из ответов на вопросы билета. Зачёт с оценкой предполагает ответ на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на зачёт и решение практической задачи. К моменту сдачи зачёта с оценкой должны быть пройдены предыдущие формы текущего контроля.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов не применяется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Шкалы оценивания

Устный опрос

«Отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«Хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«Удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«Неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Тестирование

«Отлично»: правильные ответы даны на не менее чем 85 % вопросов.

«Хорошо»: правильные ответы даны на не менее чем 75 % вопросов.

«Удовлетворительно»: правильные ответы даны на не менее чем 60% вопросов.

«Неудовлетворительно»: правильные ответы даны на 59% вопросов и менее.

Доклад

Доклад, соответствующий требованиям, оценивается на «отлично».

Доклад, не соответствующий требованиям, оценивается на «неудовлетворительно».

Доклад, соответствующий требованиям не полностью, может быть оценен на «хорошо» или на «удовлетворительно».

Основаниями для выставления оценки «отлично» являются:

- грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса;
- актуальность используемых в докладе сведений;
- высокое качество изложения материала докладчиком;
- способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- уверенные ответы на заданные в ходе обсуждения вопросы;
- отсутствие у преподавателя обоснованных сомнений в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

Основаниями для выставления оценки «хорошо» являются:

- грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса;
- актуальность используемых в докладе сведений;
- удовлетворительное качество изложения материала докладчиком;
- способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- уверенные ответы на большую часть заданных в ходе обсуждения вопросов;
- отсутствие у преподавателя обоснованных сомнений в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

Основаниями для выставления оценки «удовлетворительно» являются:

- отсутствие грамотного, связного и непротиворечивого изложения сути вопроса;
- использование в докладе устаревших сведений.

Основаниями для выставления оценки «неудовлетворительно» являются:

- неудовлетворительное качество изложения материала докладчиком;
- неспособность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- неспособность ответить на большую часть заданных в ходе обсуждения вопросов;
- обоснованные сомнения в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

За активное участие в обсуждении докладов и вопросов обучающиеся могут быть поощрены дополнительным баллом.

Зачёт с оценкой

«*Отлично*» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«*Хорошо*» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«*Удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«*Неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Дисциплина «Теория систем и системный анализ» изучается обучающимися во 2 семестре, в связи с этим входной контроль остаточных знаний не проводится.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-1; ОПК-8	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Знает: – цели и задачи системного анализа; – основные понятия и терминологию теории систем и системного анализа; – этапы развития теории систем и системного анализа; – классификацию систем, и структуру и общие свойства систем; – факторы влияния на функционирование и развитие систем; – возможности и основные подходы использования системного анализа на уровне организаций и коллективов; – основные методы описания и исследования сложных систем; – методы математического моделирования, применяемые в теории систем, системном анализе и синтезе; – этапы построения математических моделей исследования систем; – показатели и критерии оценки систем; – методологию системного подхода; – основы теории принятия решений; – принципы и методы прикладного системного анализа и экспертных методов – основные подходы при системном описании экономического анализа; – показатели и критерии оценки сложных систем;

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		– основы развития систем организационного управления; – основные элементы теории математического прогнозирования и моделирования сложных систем; Умеет: – формулировать цели и задачи описания и исследования систем; – описывать структуру и функциональные связи между элементами исследуемой системы.
II этап		
УК-1; ОПК-8	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Умеет: – определять методы системного анализа и использовать их при декомпозиции, анализе и синтезе структур рассматриваемых систем; – разрабатывать математические модели функционирования и развития при описании и исследовании систем; – использовать логистический подход при решении задач анализа и синтеза сложных систем; – производить моделирование предметных областей исследуемых систем; – разрабатывать семантические модели для различных систем; – производить обработку характеристик исследуемых систем. Владеет: – методами описания и исследования систем при решении профессиональных задач, выявления свойств систем, выделения существенных свойств; – навыками использования методов системного анализа при описании и исследовании систем;

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		– методами разработки математических моделей при описании и исследовании систем, обоснования их вида и структуры; – методами информационного обеспечения процессов управления и принятия решений в транспортных системах; – аналитическим аппаратом современных методов системного анализа для решения практических задач; – методами качественного и количественного оценивания функционирования систем для анализа сложных систем..

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы устного опроса:

1. Структурные особенности связей больших и сложных систем.
2. Модели и моделирование в системном анализе
3. Принятие решений в условиях неопределённости факторов.

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Примерные теоретические вопросы, выносимые на зачёт с оценкой:

1. Основные определения системного анализа
2. Структуры и иерархия систем
3. Модульное строение системы и информация
4. Процессы в системе
5. Целенаправленные системы и управление
6. Принципы системного подхода
7. Основные процедуры системного анализа
8. Модели и моделирование в системном анализе

9. Задачи управления запасами
10. Задачи упорядочивания
11. Сетевые модели
12. Принципы принятия решений в задачах системного анализа в условиях определенности, в условиях риска и в условиях неопределенности.
13. Принятие решений в условиях конфликтных ситуаций или противодействия
14. Проблема оптимизации при принятии решений. Понятие об имитационном моделировании
15. Методы получения и обработки экспертной информации при подготовке и принятии решений
16. Системное описание экономического анализа
17. Управление в социально-экономических системах
18. Устойчивость систем
19. Общие положения устойчивости экономических систем. Равновесие систем
20. Критерии оценки систем
21. Оценка уровней качества систем с управлением
22. Показатели и критерии оценки эффективности систем
23. Методы качественного оценивания систем
24. Методы количественного оценивания систем. Общие положения
25. Оценка сложных систем в условиях определенности
26. Оценка сложных систем на основе теории полезности
27. Оценка сложных систем в условиях неопределенности
28. Оценка систем на основе модели ситуационного управления

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Теория систем и системный анализ» обучающимися организуется в виде лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачёта с оценкой.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия (п. 5.2, 5.3, 5.4). В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;

- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;
- определение перспективных направлений дальнейшего развития научного знания в данной области.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче зачёта с оценкой.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с п. 5.4. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки.

Темы практических занятий (п. 5.4) заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме. В рамках практического занятия могут быть проведены: устный опрос, тестирование, доклады и т. п. (п. 9.6).

Современное обучение предполагает, что существенную часть времени при освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Такой метод обучения способствует творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками. Обучающимся необходимо развивать в себе способность работать с массивами информации и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения.

Самостоятельная работа студента включает в себя (п. 5.6):

- самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала;
- подготовку к устным опросам (вопросы устного опроса в п. 9.6);
- подготовку докладов (примерный перечень тем докладов в п. 9.6);
- подготовку к тестам (типовые тесты в п. 9.6).

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче зачёта с оценкой. Примерные теоретические вопросы и практические задачи, выносимые на зачёт с оценкой по дисциплине «Теория систем и системный анализ» приведен в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

д.т.н., профессор Зайцев Е.Н.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

к.т.н. Шайдуров И.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации»

к.т.н., Лобарь С.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент Королькова М.А.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю. Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» является формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений для обеспечения безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации.

Задачами освоения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» являются:

- формирование знаний об основах авиационной психологии и проблемах, связанных с человеческим фактором применительно к сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;

- приобретение умений оценивать риск негативного воздействия человека на безопасность полётов; выбирать методы снижения негативного влияния человеческого фактора на безопасность функционирования авиационной транспортной системы;

- овладение понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;

- приобретение навыков формирования стратегии и организации командной работы, с использованием современных подходов и технологий в управлении человеческими ресурсами;

- формирование знаний об основах и особенностях функционирования социотехнических систем, в том числе об особенностях функционирования авиационной транспортной системы, как социотехнической системы.

Дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули).

Дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности».

Дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» является обеспечивающей для дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью», а также для «Преддипломной практики» и «Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы».

Дисциплина изучается во 2 и 3 семестрах.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
ИД ¹ _{УК3}	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации
ИД ² _{УК3}	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды
ИД ³ _{УК3}	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения
ОПК-1	Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности
ИД ¹ _{ОПК1}	Оценивает современные подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами, учитывает факторы, влияющие на эффективность управления человеческими ресурсами
ИД ² _{ОПК1}	Применяет методы и технологии управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда, реализует подходы организационного поведения, ставящие в центр человека и его потребности
ИД ³ _{ОПК1}	Находит и принимает организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и условиях различных мнений, несет ответственность за их принятие
ОПК-5	Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах
ИД ¹ _{ОПК5}	Идентифицирует и формализует проблему функционирования социотехнической системы, применяя установленные в профессиональной деятельности критерии
ИД ² _{ОПК5}	Осуществляет анализ проблемной ситуации, поиск и выработку ее решения, оценку реализации принятого решения с учетом особенностей функционирования социотехнической системы

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- вопросы, связанные с проблемой человеческого фактора и его негативного влияния на функционирование авиационной транспортной системы;
- принципы организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов;
- структуру социотехнических систем и особенности функционирования авиационной транспортной системы, как социотехнической системы;
- принципы профессионального психологического отбора авиационных специалистов;
- принципы управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда;
- особенности поведения людей в экстремальных ситуациях.

Уметь:

- организовать работу команды с учетом объективных условий и индивидуальных возможностей членов команды;
- использовать методы психологической диагностики, для оценки профессионально важных качеств авиационного специалиста и индивидуальных возможностей членов команды.

Владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором;
- методами сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр	
		2	3
Общая трудоемкость дисциплины	180	72	108
Контактная работа, всего	8,8	4,3	4,5
лекции	4	2	2
практические занятия	4	2	2
Самостоятельная работа студента	164	64	100
Промежуточная аттестация	8	4	4
контактная работа	0,8	0,3	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету и зачёту с оценкой	7,2	3,7	3,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-3	ОПК-1	ОПК-5		
Тема 1. Проблема человеческого фактора в авиационной транспортной системе и его влияние на безопасность полётов.	16	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	ВК, УО
Тема 2. Личность авиационного специалиста и её влияние на безопасность полётов	18		+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 3. Проблема профессионального психологического отбора авиационных специалистов.	18			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4. Проблема сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов	16			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 5. Авиационная транспортная система как социотехническая система	22	+		+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 6. Принципы формирования команды, организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов	32	+	+		Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 7. Эффективное взаимодействие в коллективах авиационных специалистов и программы подготовки управлению ресурсами команды	24	+	+		Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 8. Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности	26		+		Л, ПЗ, СРС	УО
Итого	172					
Промежуточная аттестация	8				СРС	3, ЗаО
Всего по дисциплине	180					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, УО – устный опрос, 3 – зачёт, ЗаО – зачет с оценкой.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
2 семестр				
Тема 1. Проблема человеческого фактора в авиационной транспортной системе и его влияние на безопасность полётов	0,5	0,5	15	16
Тема 2. Личность авиационного специалиста и её влияние на безопасность полётов	0,5	0,5	17	18
Тема 3. Проблема профессионального психологического отбора авиационных специалистов	0,5	0,5	17	18
Тема 4. Проблема сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов	0,5	0,5	15	16
3 семестр				
Тема 5. Авиационная транспортная система как социотехническая система	0,5	0,5	21	22
Тема 6. Принципы формирования команды, организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов	0,5	0,5	31	32
Тема 7. Эффективное взаимодействие в коллективах авиационных специалистов и программы подготовки управлению ресурсами команды	0,5	0,5	23	24
Тема 8. Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности	0,5	0,5	25	26
Итого	4	4	164	172
Промежуточная аттестация				4
Всего по дисциплине				180

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Проблема человеческого фактора в авиационной транспортной системе и его влияние на безопасность полётов.

Предмет, объект, цели и задачи дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов». Личный фактор и человеческий фактор. Концептуальная модель SHELL. Модель Ризона. Нормативные документы ICAO, IATA и Росавиации, касающиеся проблемы человеческого фактора. Методы снижения негативного влияния человеческого фактора на безопасность функционирования авиационной транспортной системы.

Тема 2. Личность авиационного специалиста и её влияние на безопасность полётов

Понятие личности. Психологическая структура личности. Направленность личности. Позиция и статус личности. Характер. Жизненный путь. Потребности и мотивы личности. Способности. Методы изучения личности авиационного специалиста. Влияние личности авиационного специалиста на безопасность полётов.

Тема 3. Проблема профессионального психологического отбора авиационных специалистов

Профессионально важные психологические качества авиационного специалиста и пути их определения. Психодиагностика и её методы. Профессиональный психологический отбор авиационных специалистов и общие принципы его организации. Профессиограмма. Психограмма. Документы регламентирующие профессиональный психологический отбор в гражданской авиации РФ. Недостатки существующего профессионального психологического отбора в гражданской авиации РФ и возможные пути его улучшения.

Тема 4. Проблема сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов

Утомление и переутомление и его профилактика. Факторы, влияющие на развитие утомления. Влияние употребления наркотических веществ, алкоголя и никотина авиационными специалистами на безопасность полётов. Влияние предменструального синдрома у женщин на безопасность полётов. Влияние стресса на психическое и физическое здоровье авиационного специалиста. Физическая культура и её роль. Пути сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов. Здоровый образ жизни и его формирование у авиационного специалиста.

Тема 5. Авиационная транспортная система как социотехническая система

Социотехнические системы и особенности их функционирования. Структура социотехнической системы. Техническая и социальная подсистемы в авиационной транспортной системе. Подсистема среды. Социотехнический анализ и его виды: PEST-анализ, PESTLE-анализ, ETHICS-анализ.

Тема 6. Принципы формирования команды, организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов

Понятие команды. Общие принципы формирования команды. Теория М. Белбина. Методика изучения внутригрупповых связей и иерархии в малых группах (социометрия). Социотипы и их классификация. Интертипные отношения. Нечеткие множества и их использование для создания соционических моделей. Соционическая модель человека. Соционическая модель интертипных отношений. Использование соционических моделей для комплектования эффективной команды. Аудит человеческих ресурсов. Современные подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами. Принципы организационной культуры в коллективах авиационных специалистов.

Тема 7. Эффективное взаимодействие в коллективах авиационных специалистов и программы подготовки управлению ресурсами команды

Концепция эффективного поведения в команде: синергизм. Стили поведения и их определение. Ошибки взаимодействия. Концепция управления угрозами и ошибками (TEM) и её использование при подготовке в области человеческого фактора. Программы подготовки управлению ресурсами команды: CRM, TRM, DRM, MRM, LOSA, NOSS и LOFT. Конфликты и их влияние на эффективность взаимодействия. Теория конфликтов Э. Берна. Принципы групповой динамики. Методы анализа речевой деятельности. Критерии оценки эффективности работы по речевой деятельности на примере экипажа воздушного судна. Непосредственная оценка эффективности взаимодействия: устройства, основанные на принципе гомеостатического равновесия.

Тема 8. Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности

Стресс, фрустрация, конфликт и кризис. Особенности поведения человека в особых ситуациях. Эмоциональный опыт и его деформация под воздействием опасности. Потенциальная экстремальная работоспособность и её оценка. Методика сбора и анализа особых ситуаций.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
2 семестр		
1	Входной контроль. Устный опрос по теоретическим основам проблемы человеческого фактора в области обеспечения безопасности полётов	0,5
2	Устный опрос. Обсуждение стилей управления оптимальных для авиационной деятельности.	0,5
3	Устный опрос. Устный опрос. Ранжирование профессионально важных качеств авиационного специалиста	0,5
4	Устный опрос. Дискуссия о здоровом образе жизни.	0,5
3 семестр		
5	Устный опрос по видам социотехнического анализа	0,5
6	Устный опрос. Расчёт соционической модели человека	0,5
7	Устный опрос. Описание примеров различных трансакций.	0,5
8	Устный опрос. Пример расчёта потенциальной экстремальной работоспособности.	0,5
Итого по дисциплине		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
2 семестр		
1	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 2, 5, 7]	15
2	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 7, 9, 11]	17
3	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 10]	17
4	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [4, 9]	15
3 семестр		
5	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [3]	21
6	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [3, 8, 9]	31
7	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [8]	23
8	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [4, 6, 8, 9, 11]	25
Итого по дисциплине		164

5.7 Курсовые проекты

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Ариничева, О. В. Проблема человеческого фактора в авиации : учебное пособие / О. В. Ариничева, А. В. Малишевский ; под редакцией А. В. Малишевского. – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. – 144 с. – ISBN 978-5-907354-89-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/438713> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Матвеев С. С. Безопасность полетов в гражданской авиации: учебное пособие / С. С. Матвеев, С. И. Донец, С. Я. Шнейдер – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-907354-75-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/396905> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

3. Управление человеческими ресурсами: стратегии и инновации : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. А. Горелова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 309 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16900-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/561282> (дата обращения: 13.02.2025).

4. Колосов, В. А. Медико–биологические основы безопасности : учебник для вузов / В. А. Колосов. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 463 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14720-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/567906> (дата обращения: 13.02.2025).

5. Плотников, Н. И. Ресурсы пилота. Надежность : монография / Н. И. Плотников. – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2013. – 264 с. – ISBN 978-5-93889-266-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/145621> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Собольников, В. В. Психология профессиональной деятельности в особых и экстремальных условиях : учебное пособие для вузов / В. В. Собольников. — М. : Издательство Юрайт, 2021. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08656-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473519>, свободный (дата обращения: 22.03.2021).

7. Лейченко, С. Д. Человеческий фактор в авиации. В 2 т. Т. 1 [Текст] / С. Д. Лейченко, А. В. Малишевский, Н. Ф. Михайлик. – СПб. : Изд-во С.-Петербург. гос. ун-та гражданской авиации; Кировоград : Гос. лётная академия Украины, 2006 – 480 с. - ISBN 966-8264-62-2

8. Лейченко, С. Д. Человеческий фактор в авиации. В 2 т. Т. 2 [Текст] / С. Д. Лейченко, А. В. Малишевский, Н. Ф. Михайлик. – СПб. : Изд-во С.-Петербург. гос. ун-та гражданской авиации; Кировоград : Гос. лётная академия Украины, 2006 – 512 с. - ISBN 966-8264-63-0

9. Психология: учеб. [Текст] / В. М. Аллахвердов, С. П. Безносков, В. А. Богданов и др. ; отв. ред. А. А. Крылов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во «Проспект»; М. : Изд-во «ТК Велби», 2012. – 752 с. – ISBN 978-5-482-01849-1.

10. Маклаков, А. Г. Профессиональный психологический отбор персонала. Теория и практика: учеб. для вузов [Текст] / А. Г. Маклаков – СПб. : Изд-во «Питер», 2008. – 480 с. – ISBN 9785911808402

11. Алякринский, Б. С. Основы авиационной психологии [Текст] / Б. С. Алякринский. – М. : Изд-во «Воздушный транспорт», 1985. – 315 с.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

12. Международное консультативно-аналитическое агентство «Безопасность полетов» International consultancy and analysis agency «Aviation safety» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://aviasafety.ru/>, свободный.

г) программное обеспечение (лицензионное, свободно распространяемое), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

13. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> , свободный

14. Гарант [Электронный ресурс] официальный сайт компании Гарант. - Режим доступа: <https://www.garant.ru/> , свободный

15. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>, свободный.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов	Аудитория 443А Межкафедральная научно-исследовательская лаборатория «Человеческий фактор в авиации»	Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS – 2 шт. Комплект презентационных материалов. Фонд специальной литературы.	Microsoft Windows Office Standart 2007 (лицензия № 66373655 от 28 января 2016 года) Kaspersky Anti-Virus Suite (лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года) ABBYY FineReader 10 Corporate Edition (лицензия № AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010)

8 Образовательные и информационные технологии

Входной контроль проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное систематическое и последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками данной читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

Практические занятия, как метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы, предназначены для закрепления полученных знаний, а также выработки необходимых умений и навыков. Проводятся с использованием мультимедийных средств.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя.

Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий.

Самостоятельная работа проводится с целью закрепления и совершенствования осваиваемых компетенций, предполагает сочетание самостоятельных теоретических занятий и самостоятельное выполнение практических заданий, описанных в рекомендованной литературе [1-15].

9 Фонд оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме зачёта с оценкой в четвёртом семестре.

Фонд оценочных средств, для текущего контроля включает вопросы для устных опросов.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» проводится во втором семестре в форме зачёта и в третьем семестре в форме зачёта с оценкой.

Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов». И зачёт, и зачёт с оценкой предполагает устный ответ на два теоретических вопроса.

Описание шкалы оценивания, используемой для проведения промежуточной аттестации, приведено в п. 9.5.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» не предусмотрено (п. 1.9 Положения).

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос (включая входной контроль) оценивается следующим образом:

- «зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;
- «не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос. Либо отвечает на него неверно, даже при формулировании уточняющих вопросов.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовой работы (проекта) по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Контрольные вопросы по дисциплине «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности».

1. Какими руководящими документами регламентируется менеджмент безопасности авиационной деятельности?
2. Что включает понятие «авиационная деятельность»?
3. Какие компоненты входят в структуру системы менеджмента безопасности авиационной деятельности?
4. Что должно учитываться при определении области действия системы менеджмента безопасности авиационной деятельности?
5. Что содержит в себе политика безопасности?
6. Что включает в себя политика в области обеспечения безопасности авиационной деятельности?
7. Что такое реагирующий метод выявления факторов опасности?
8. Что такое проактивный метод выявления факторов опасности?
9. Что такое прогностический метод выявления факторов опасности?
10. Как выглядит схема процесса управления производственной безопасностью в организации?
11. Какие мероприятия должен осуществлять поставщик обслуживания для обеспечения информационной безопасности?

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-3 ОПК-1 ОПК-5	ИД ¹ _{УК3} ИД ³ _{УК3} ИД ¹ _{ОПК1} ИД ² _{ОПК5}	Знать: - вопросы, связанные с проблемой человеческого фактора и его негативного влияния на функционирование авиационной транспортной системы; - принципы организации командной работы и руководства работой команды авиационных специалистов; - структуру социотехнических систем и особенности функционирования авиационной транспортной системы, как социотехнической системы; - принципы профессионального психологического отбора авиационных специалистов; - принципы управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда; - особенности поведения людей в экстремальных ситуациях. Уметь: - организовать работу команды с учетом объективных условий и индивидуальных возможностей членов команды;
II этап		
УК-3 ОПК-1 ОПК-5	ИД ² _{УК3} ИД ⁴ _{ОПК1} ИД ³ _{ОПК1} ИД ¹ _{ОПК5}	Уметь: - использовать методы психологической диагностики, для оценки профессионально важных качеств авиационного специалиста и индивидуальных возможностей членов команды. Владеть: - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором; - методами сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов.

Характеристики шкалы оценивания промежуточной аттестации (зачёт во 2 семестре):

Зачётная оценка выставляется по результатам ответа на вопросы билета. Зачёт оценивается по двухбалльной шкале: «зачтено» / «незачтено». Критерии оценивания:

Оценка «зачтено»:

- выставляется в случае полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета по дисциплине;
- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведение обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя, а также:
- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета по дисциплине при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному из вопросов билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;
- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета по дисциплине;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «зачтено».

Оценка «не зачтено»:

- выставляется в случае невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения материала по как минимум одному из вопросов;

- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;
- отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя;
- отказа обучающегося от ответа по билету по дисциплине с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала;
- скрытное или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;
- не владения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;
- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя;

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «не зачтено».

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

- необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам заданным.

Характеристики шкалы оценивания промежуточной аттестации (зачёт с оценкой в 3 семестре):

Зачётная оценка выставляется по сумме набранных баллов за ответы на вопросы билета.

Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом:

1 балл: студент дает неправильный ответ на вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям;

2 балла: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках формируемых компетенций, незнание лекционного материала;

3 балла: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, требуется значительное количество наводящих вопросов, не может воспроизвести и объяснить основные положения вопроса, демонстрирует слабые знания лекционного материала;

4 балла: студент демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах лекционного материала;

5 баллов: студент демонстрирует знания основных положений вопроса, логически верно излагает свои мысли, показывает основы умений использования эти знания, пытаясь объяснить их на конкретных примерах;

6 баллов: демонстрирует систематизированные знания основных положений вопроса, логически верно и грамотно излагает свои мысли, ориентируется в его проблематике, показывает умения использовать эти знания, описывая разные существующие в науке точки зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

7 баллов: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

8 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, приводя существующие в науке точки зрения, сравнивая их сильные и слабые стороны, обосновывая свою точку зрения, приводя конкретные примеры;

9 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры;

10 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также и информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры.

Перевод баллов по ответам на вопросы зачёта с оценкой в оценку по «академической» шкале

Сумма баллов по ответам на вопросы зачёта с оценкой	Оценка (по «академической» шкале)
16 и более	5 – «отлично»
11÷15	4 – «хорошо»
6÷10	3 – «удовлетворительно»
менее 6	2 – «неудовлетворительно»

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

9.6.1 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса (2 семестр)

1. В чём заключается разница между понятиями «личный фактор» и «человеческий фактор»?
2. Назовите блоки концептуальной модели SHEL.
3. Что представляет из себя модель Ризона?
4. Какие определения понятия «личность» вы знаете?
5. Что такое статус и позиция личности?
6. Какие этапы можно выделить в жизненном пути личности?
7. Чем отличаются способности от внутренних условий для их реализации?
8. Какие методы изучения личности авиационного специалиста вы можете назвать?
9. Каковы цели и задачи профессионального психологического отбора?
10. Что такое профессиограмма и психограмма?
11. Раскройте структуру мероприятий профессионального психологического отбора.
12. Назовите и охарактеризуйте факторы, отражающиеся на эффективности мероприятий профессионального психологического отбора.
13. Что такое валидность теста?
14. Раскройте суть понятия «ассесмент».
15. Какие определения понятию «компетенция» вы можете дать?
16. Что вы знаете о подходе Б. М. Теплова к изучению способностей?
17. Что вы знаете об иерархии способностей?
18. Что вы знаете о структуре профессионально важных качеств?
19. Какие факторы влияют на развитие утомления?
20. Что входит в понятие здорового образа жизни?

9.6.2 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса (3 семестр)

1. Что такое социотехническая система?
2. Какова структура социотехнической системы?
3. Что входит в подсистему среды в авиационной транспортной системе.
4. Что такое : PEST-анализ?
5. Что такое : PESTLE-анализ?
6. Что такое : ETHICS-анализ?
7. Дайте определение понятию команда.
8. Какие роли в руководящей группе вы знаете?
9. Что такое социометрический метод Я. Морено?
10. Чем прямая социометрия отличается от косвенной?
11. Какие психологические установки выделял К. Г. Юнг?

12. Какие психологические функции вы знаете?
13. Какие социотипы вы знаете?
14. В чём различие в определении интертипных отношений у В. В. Гуленко и у А. Аугустинавичюте?
15. Приведите пример чёткого и нечёткого множества.
16. Приведите пример функции принадлежности?
17. В чём разница между социотипом и соционической моделью человека?
18. Какие подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами вы знаете?
19. Дайте определение понятию «синергия».
20. Сколько стилей поведения в теории Р. Блейка и Дж. Маутон?
21. Какие направленности личности используются в сетке «Грид»?
22. Какие направленности личности используются в сетке « μ_2 »?
23. В чём разница между сеткой «Грид» и сеткой « μ_2 »?
24. Сколько стилей поведения выделяется на сетке « μ_2 ».
25. Опишите «конформистский» стиль поведения на сетке « μ_2 ».
26. Опишите «эгоцентрический» стиль поведения на сетке « μ_2 ».
27. Дайте определение понятию «конфликт».
28. Что представляет собою структура личности в теории Э. Берна?
29. Какие виды транзакций вы знаете?
30. Приведите пример скрытой угловой транзакции.
31. Что такое речевая деятельность и её анализ при расследовании авиационных происшествий?
32. Что такое эмоциональный опыт?
33. Как ведёт себя человек на уровне страты «волевого опыта»?
34. Как происходит деформация эмоционального опыта?
35. От чего зависит потенциальная экстремальная работоспособность?

9.6.3 Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в виде зачета в 2 семестре).

1. Предмет, объект, цели и задачи дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов».
2. Понятия «личный фактор» и «человеческий фактор». Различные подходы к определению данных понятий.
3. Концептуальная модель SHEL и её элементы.
4. Модель Ризона.
5. Нормативные документы ICAO, IATA и Росавиации, касающиеся проблемы человеческого фактора.
6. Личность авиационного специалиста. Различные подходы к определению понятия «личность».
7. Направленность личности. Статус и позиция личности.
8. Характер и жизненный путь личности.
9. Потребности и мотивы личности.

10. Отношение личности по В. Н. Мясищеву.
11. Способности и внутренние условия, необходимые для реализации способностей.
12. Иерархия способностей.
13. Личностно-деятельностный подход к изучению способностей.
14. Функционально генетический подход к изучению способностей.
15. Методы изучения личности авиационного специалиста.
16. Влияние личности авиационного специалиста на безопасность полётов.
17. Профессиональный психологический отбор персонала, его цели и задачи.
18. Методические проблемы профессионального психологического отбора.
19. Профессиограмма и психограмма.
20. Психология способностей как методологическая проблема профессионального психологического отбора.
21. Психодиагностика как основной элемент профессионального психологического отбора.
22. Общие вопросы методологии организации и проведения профессионального психологического отбора.
23. Профессионально важные качества и их структура.
24. Профессионально важные качества авиационного специалиста.
25. Технология выявления профессионально важных качеств.
26. Классификация современных тестов.
27. Личностные тесты и тесты специальных способностей.
28. Ассесмент-центр. Понятия «компетенции» и «профиль» сотрудника.
29. Основные принципы, методы и технология подбора методик для решения задач профессионального психологического отбора.
30. Принципы и методы формирования итогового заключения о профессиональной психологической пригодности.
31. Утомление и переутомление и его профилактика. Признаки утомления и переутомления.
32. Факторы, влияющие на развитие утомления.
33. Наркотические вещества, их виды и действие.
34. Никотин и его влияние на здоровье авиационного специалиста.
35. Влияние употребления алкоголя авиационными специалистами на безопасность полётов.
36. Влияние предменструального синдрома у женщин на безопасность полётов.
37. Стресс и его влияние на психическое и физическое здоровье авиационного специалиста.
38. Физическая культура и её влияние на психическое и физическое здоровье авиационного специалиста.
39. Методы релаксации.
40. Пути сохранения здоровья и профессионального долголетия авиационных специалистов.
41. Вредные факторы окружающей производственной среды.
42. Здоровый образ жизни и его формирование у авиационного специалиста.

9.6.4 Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в виде зачета с оценкой в 3 семестре).

1. Социотехнические системы и особенности их функционирования.
2. Структура социотехнической системы.
3. Подсистемы социотехнической системы: техническая подсистема.
4. Подсистемы социотехнической системы: социальная подсистема.
5. Подсистемы социотехнической системы: подсистема среды.
6. Техническая и социальная подсистемы в авиационной транспортной системе.
7. Подсистема среды в авиационной транспортной системе.
8. Социотехнический анализ и его виды: PEST-анализ.
9. Социотехнический анализ и его виды: PESTLE-анализ.
10. Социотехнический анализ и его виды: ETHICS-анализ.
11. Понятие команды. Общие принципы формирования команды.
12. Теория М. Белбина. Роли в группе.
13. Методика изучения внутригрупповых связей и иерархии в малых группах: социометрический метод Я. Морено.
14. Методика изучения внутригрупповых связей и иерархии в малых группах: косвенная социометрия (цветовых отношений тест).
15. Теория К. Г. Юнга
16. Соционика и типоведение. Сходство и различие.
17. Социотипы и их классификация.
18. Интертипные отношения и их классификация по А. Аугустинавичюте.
19. Интертипные отношения и их классификация по В. В. Гуленко.
20. Нечёткие множества. Функция принадлежности.
21. Соционическая модель человека и её расчёт.
22. Соционическая модель интертипных отношений и её расчёт.
23. Использование соционических моделей для комплектования эффективной команды.
24. Аудит человеческих ресурсов.
25. Современные подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами.
26. Принципы организационной культуры в коллективах авиационных специалистов.
27. Концепция эффективного поведения в команде: синергизм.
28. Стили поведения и их определение: сетка «Грид».
29. Стили поведения и их определение: сетка « μ_2 ».
30. . Концепция управления угрозами и ошибками (ТЕМ) и её использование при подготовке в области человеческого фактора.
31. Классификация ошибок по Р. Хельмрайху. Ошибки взаимодействия.
32. Программы подготовки управлению ресурсами команды: CRM, TRM, DRM, MRM.
33. Программы LOSA, NOSS и LOFT и их роль в подготовке по человеческому фактору.

- 34. Конфликты и их влияние на эффективность взаимодействия.
- 35. Структура личности в теории Э. Берна.
- 36. Теория конфликтов Э. Берна. Типы трансакций.
- 37. Принципы групповой динамики.
- 38. Методы анализа речевой деятельности.
- 39. Критерии оценки эффективности работы по речевой деятельности на примере экипажа воздушного судна.
- 40. Непосредственная оценка эффективности взаимодействия: устройства, основанные на принципе гомеостатического равновесия.
- 41. Стресс, фрустрация, конфликт и кризис.
- 42. Особенности поведения человека в особых ситуациях.
- 43. Эмоциональный опыт и его деформация под воздействием опасности.
- 44. Использование теории катастроф для описания модели деформации эмоционального опыта.
- 44. Потенциальная экстремальная работоспособность и её оценка.
- 45. Методика сбора и анализа особых ситуаций.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая во втором семестре к изучению дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов», студенту нужно внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы.

Студенту необходимо уяснить, что уровень и глубина усвоения дисциплины непосредственно зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях.

В этом процессе, важное значение имеет самостоятельная работа студента, направленная на его вовлечение в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития.

На первом занятии проводится входной контроль в форме устного опроса по вопросам дисциплины «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности», на которой базируется дисциплина «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» (п. 2 и п. 9.4).

Основными видами аудиторной работы студентов как во втором, так и в третьем семестре являются лекции и практические занятия (п. 5.1-5.4).

Теоретическая подготовка студентов по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» обеспечивается на лекциях. В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов», ее прикладным значением для специалиста по государственному регулированию деятельности в области гражданской авиации;
- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, принципов, методов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;
- определение перспективных направлений дальнейшего профессионально-личностного роста посредством непрерывного образования.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Принципиально неверным, но получившим в наше время достаточно широкое распространение, является отношение к лекции как к «диктанту», который обучающийся может аккуратно и дословно записать. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста. Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений. Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Рекомендуется в конспекте лекций оставлять свободные места или поля, например, для того, чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций.

При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда нужно сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче как зачёта (2 семестр), так и зачёта с оценкой (3 семестр).

Практические занятия по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» проводятся в соответствии с п. 5.4 РПД. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки, необходимые для дальнейшего профессионально-личностного роста посредством непрерывного образования. Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины.

В начале каждого практического занятия преподаватель: кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме; проводит устный опрос обучающихся, в ходе которого также обсуждаются дискуссионные вопросы. На практических занятиях обучающиеся конспектируют новую информацию и обсуждают её, выполняют задания. Важную роль в ходе практических занятий по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» играет психологическая диагностика и последующий анализ её результатов, в ходе которого обучающиеся получают важную информацию о своих психологических характеристиках, сильных и слабых сторонах своей личности. Всё это позволит им в дальнейшем обеспечить свой профессионально-личностный рост посредством непрерывного образования.

Отсутствие студента на занятиях или его неактивное участие в них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю в установленные им сроки.

В современных условиях перед студентом стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Самостоятельная работа обучающегося включает следующие виды занятий (п. 5.6): самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала; подготовку к устному опросу (перечень вопросов приведен в п. 9.6).

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.3, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной. Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины.

Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов». Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины. Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в виде зачёта (2 семестр) и зачёта с оценкой (3 семестр) по дисциплине «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов» приведен в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., доцент Малишевский А. В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

к.т.н. Ариничева О. В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

к.т.н. Лобарь С. Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент Королькова М.А.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю. Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Психолого-педагогические методы управления авиационной
деятельностью**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» является формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений для разработки путей повышения качества деятельности авиационной транспортной системы.

Задачами освоения дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» являются:

- формирование знаний о психологической сущности и содержании управленческой деятельности, организационной структуре и функциях управления авиационной деятельностью;
- овладение понятийно-терминологическим аппаратом в области психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью, теорией стилей управления;
- приобретение умений проведения психологического анализа функций управления авиационной деятельностью;
- овладение различными методами деловой коммуникации и психологическими основами управления конфликтными ситуациями;
- приобретение студентами знаний и компетенций, направленных на освоение психологических аспектов эффективного управления и принятия управленческих решений

Дисциплина «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули).

Дисциплина «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов», «Управление транспортной безопасностью», «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий», «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности», «Система профессиональной подготовки авиационного персонала», «Управление аварийно-спасательными работами», «Система государственного регулирования деятельности в области авиации».

Дисциплина «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» является обеспечивающей для «Преддипломной практики» и «Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы».

Дисциплина изучается в 4 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
ИД ¹ _{УК3}	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации
ИД ² _{УК3}	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды
ИД ³ _{УК3}	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ИД ¹ _{УК4}	Выбирает, обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия, оценивает эффективность их применения
ИД ² _{УК4}	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ИД ¹ _{УК5}	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций
ИД ² _{УК5}	Толерантно взаимодействует с представителями различных культур
ИД ³ _{УК5}	Формирует психологически-безопасную среду в профессиональной деятельности с учетом разнообразия культур

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ОПК-12	Способен применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков
ИД ¹ _{ОПК12}	Формирует стратегию создания систем безопасности в соответствии со стратегией развития организации
ИД ² _{ОПК12}	Разрабатывает процессы повышения безопасности и улучшения условий труда с учетом особенностей функционирования предприятия и решаемых им задач, оценивает их эффективность, используя современные методы и средства
ИД ³ _{ОПК12}	Разрабатывает, внедряет и совершенствует бизнес-процессы (программы) управления рисками организации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- психологические основы формирования стратегий создания систем безопасности в соответствии со стратегией развития авиационной транспортной системы;
- психолого-педагогические принципы организации и руководства работой команды авиационных специалистов;
- методы формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности с учетом разнообразия культур;
- психологическую сущность и содержание управленческой деятельности, организационной структуры и функций управления авиационной деятельностью;
- методы и технологии управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда.

Уметь:

- применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия;
- применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере авиационной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков.

Владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью, теорией стилей управления;
- методами деловой коммуникации и психологическими основами управления конфликтными ситуациями;

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа, всего	14,5	14,5
лекции	6	6
практические занятия	8	8
Самостоятельная работа студента	126	126
Промежуточная аттестация	4	4
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачёту с оценкой	3,5	3,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-12		
Тема 1. Теоретические основы психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью	36	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	ВК, УО
Тема 2. Психологические качества личности руководителя	34				+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 3. Стили управления и принятие управленческих решений	34			+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4. Основы деловой коммуникации	36	+	+	+		Л, ПЗ, СРС	УО
Итого	140						
Промежуточная аттестация	4					СРС	ЗаО
Всего по дисциплине	144						

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, УО – устный опрос, ЗаО – зачет с оценкой.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1. Теоретические основы психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью	1	2	31	34
Тема 2. Психологические качества личности руководителя	1	2	31	34
Тема 3. Стили управления и принятие управленческих решений	2	2	30	34
Тема 4. Основы деловой коммуникации	2	2	34	38
Итого	6	8	126	140
Промежуточная аттестация				4
Всего по дисциплине				144

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью

Предмет, объект, задачи дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью». Сущность управленческой деятельности. Психология управления как отрасль практической психологии. Методы современной психологии управления, их краткая характеристика. Психологическая сущность и содержание управленческой деятельности. Сущность организационной структуры управления организацией. Типы организационных структур управления предприятия. Психологический анализ функций управления

Тема 2. Психологические качества личности руководителя

Психологическая структура личности. Стадии цикла карьеры личности. Формирование волевых качеств личности. Направления исследования структуры личности (личностный и типологический). Психологический портрет современного руководителя: биографические характеристики, способности (в том числе управленческие), черты личности (личностные качества). Способность руководителя разрабатывать, внедрять и совершенствовать бизнес-процессы (программы) управления рисками организации

Тема 3. Стили управления и принятие управленческих решений

Эффективное управление. Критерии оценки эффективного управления. Три вида эффективности в управлении людскими ресурсами. Теории стилей управления по К. Левину и Р. Лайкерту. Управленческая решётка. Формирование психологически-безопасной среды в авиационной деятельности с учетом разнообразия культур. Виды и характеристика управленческих решений. Эффективное управленческое решение. Методы диагностики особенностей принятия управленческих решений.

Тема 4. . Основы деловой коммуникации

Понятие деловой коммуникации. Основные принципы и виды. Понятие и структура коммуникативной компетенции специалиста. Принципы построения эффективной коммуникации, методы диагностики и развития коммуникативной компетентности специалиста. Применение современных коммуникативных технологий, для профессионального взаимодействия Толерантное взаимодействие с представителями различных культур. Сущность термина «конфликт». Основные характеристики конфликтного взаимодействия. Трансактный анализ Эрика Берна. Типы поведения в конфликтной ситуации. Методы решения конфликтов.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Входной контроль. Устный опрос по теоретическим основам психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью	2
2	Устный опрос. Ранжирование профессионально важных личностных качеств руководителя	2
3	Устный опрос. Обсуждение стилей управления оптимальных для авиационной деятельности.	2
4	Устный опрос. Отработка техник делового общения	2
Итого по дисциплине		8

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 2]	31
2	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 2]	31
3	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 2]	30
4	Изучение учебной, методической и научной литературы, выполнение заданий [1, 2]	34
Итого по дисциплине		126

5.7 Курсовые проекты

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Акимова, Ю. Н. Психология управления : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Акимова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 364 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-18847-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560156> (дата обращения: 13.02.2025). Практикум по психологии менеджмента и профессиональной деятельности. [Текст] Речь. – М., 2018. – 448 с.

2. Захарова, Л. Н. Психология управления / Л. Н. Захарова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 396 с. – ISBN 978-5-507-46333-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/327443> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

3. Александрова, Н. А. Социология и психология управления человеческими ресурсами : учебное пособие / Н. А. Александрова, И. В. Петрова. – Чита : ЗабГУ, 2021. – 147 с. – ISBN 978-5-9293-2865-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/271835> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бендюков, М. А. Организационная психология и психология управления : учебное пособие / М. А. Бендюков, Н. Б. Казначеева. – Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022. – 112 с. – ISBN 978-5-7641-1806-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/279092> (дата обращения: 13.02.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Базаров, Т. Ю. Психология управления персоналом : учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Базаров. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 382 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-20440-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560022> (дата обращения: 13.02.2025).

6. Каменская, В. Г. Психология управления. Социально-психологические основы управленческой деятельности : учебное пособие для вузов / В. Г. Каменская. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 194 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-05617-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/540297> (дата обращения: 13.02.2025).

7. Чернова, Г. Р. Психология управления : учебное пособие для вузов / Г. Р. Чернова, Л. Ю. Соломина, В. И. Хмяляйнен. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 193 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-08657-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/541204> (дата обращения: 13.02.2025).

8. Корнеев, С. С. Психология и этика профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / С. С. Корнеев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 304 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11483-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/566161> (дата обращения: 13.02.2025).

9. Мехтиханова, Н. Н. Управление персоналом: психологическая оценка персонала : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Н. Мехтиханова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 195 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13047-8. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/542138> (дата обращения: 13.02.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

10. Международное консультативно-аналитическое агентство «Безопасность полетов» International consultancy and analysis agency «Aviation safety» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://aviasafety.ru/>, свободный.

г) программное обеспечение (лицензионное, свободно распространяемое), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

11. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> , свободный

12. Гарант [Электронный ресурс] официальный сайт компании Гарант. - Режим доступа: <https://www.garant.ru/> , свободный

13. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>, свободный.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с УП	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью	Аудитория 443А Межкафедральная научно-исследовательская лаборатория «Человеческий фактор в авиации»	КомпьютерINTEL(R) Core(TM) DuoCPU E8200@2GGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS – 2 шт. Комплект презентационных материалов. Фонд специальной литературы.	MicrosoftWindowsOfficeStandart 2007 (лицензия № 66373655 от 28 января 2016 года) KasperskyAnti-VirusSuite (лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года) ABBYY FineReader 10 Corporate Edition (лицензия № AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010)

8 Образовательные и информационные технологии

Входной контроль проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное систематическое и последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками данной читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

Практические занятия, как метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы, предназначены для закрепления полученных знаний, а также выработки необходимых умений и навыков. Проводятся с использованием мультимедийных средств.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа проводится с целью закрепления и совершенствования осваиваемых компетенций, предполагает сочетание самостоятельных теоретических занятий и самостоятельное выполнение практических заданий, описанных в рекомендованной литературе [1, 2].

9 Фонд оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств по дисциплине «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме зачёта с оценкой в четвёртом семестре.

Фонд оценочных средств, для текущего контроля включает вопросы для устных опросов, а также логические задачи.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» проводится в четвёртом семестре в форме зачёта с оценкой. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью». Зачёт с оценкой предполагает устный ответ на два теоретических вопроса. Описание шкалы оценивания, используемой для проведения промежуточной аттестации, приведено в п. 9.5.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» не предусмотрено (п. 1.9 Положения).

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос (включая входной контроль) оценивается следующим образом:

- «зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;
- «не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос. Либо отвечает на него неверно, даже при формулировании уточняющих вопросов.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовой работы (проекта) по дисциплине «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Контрольные вопросы по дисциплинам «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов», «Управление транспортной безопасностью», «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий», «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности», «Система профессиональной подготовки авиационного персонала», «Управление аварийно-спасательными работами», «Система государственного регулирования деятельности в области авиации».

1. Стили поведения, их определение.
2. Конфликты. Межличностные конфликты. Теория конфликтов Э. Берна.
3. Примеры простых дополняющих трансакций.
4. Примеры простых перекрёстных трансакций.
5. Примеры простых угловых трансакций.
6. Расчет соционической модели человека.
7. Анализ соционической модели человека.
8. Расчет соционической модели интертипных отношений.
9. Анализ соционической модели интертипных отношений.
10. Потенциальная экстремальная работоспособность и её оценка.
11. Методы анализа речевой деятельности пилота.
12. Профессионально важные психологические качества.
13. Профессиональный психологический отбор.
14. Как подразделяются авиационные происшествия, в зависимости от их последствий.
15. Какие существуют производственные происшествия
16. Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» и его содержание.
17. Актуальный перечень нормативных правовых актов в области обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств на воздушном транспорте.
18. Основные задачи стратегического управления на воздушном транспорте в современных условиях.
19. На чём должна основываться стратегия авиапредприятия при принятии управленческих решений.
20. Негативные факторы, усложняющие экономические условия для ведения бизнеса, в настоящее время.
21. Ключевые факторы внешней среды в которой функционируют авиапредприятия.
21. Какие документы ИКАО регламентируют профессиональную подготовку авиационного персонала
22. Реализация образовательных программ профессиональной подготовки авиационного персонала.
23. Обеспечение учебного процесса.
24. Методы контроля качества профессиональной подготовки авиационного персонала.
25. Содержательные и структурные особенности педагогической технологии.
26. Сущность технологического подхода в педагогическом процессе. Классификация педагогических технологий.
27. Технология проблемного обучения.
28. Технология коммуникативного обучения.
29. Технология модерации. Технология проектного обучения.
30. Структура системы государственного регулирования деятельности в области авиации

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-12	ИД ¹ _{УК3} ИД ¹ _{УК4} ИД ² _{УК4} ИД ¹ _{УК5} ИД ³ _{УК5} ИД ¹ _{ОПК12} ИД ³ _{ОПК12}	Знать: - психологические основы формирования стратегий создания систем безопасности в соответствии со стратегией развития авиационной транспортной системы; - психолого-педагогические принципы организации и руководства работой команды авиационных специалистов; - методы формирования психологическо-безопасной среды в профессиональной деятельности с учетом разнообразия культур; - психологическую сущность и содержание управленческой деятельности, организационной структуры и функций управления авиационной деятельностью; - методы и технологии управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда. Уметь: - применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия;
II этап		
УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-12	ИД ² _{УК3} ИД ³ _{УК3} ИД ² _{УК4} ИД ² _{УК5} ИД ² _{ОПК12} ИД ³ _{ОПК12}	Уметь: - применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере авиационной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков. Владеть: - понятийно-терминологическим аппаратом в области психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью, теорией стилей управления; - методами деловой коммуникации и психологическими основами управления конфликтными ситуациями;

Характеристики шкалы оценивания промежуточной аттестации:

Зачётная оценка выставляется по сумме набранных баллов за ответы на вопросы билета.

Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом:

1 балл: студент дает неправильный ответ на вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям;

2 балла: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках формируемых компетенций, незнание лекционного материала;

3 балла: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, требуется значительное количество наводящих вопросов, не может воспроизвести и объяснить основные положения вопроса, демонстрирует слабые знания лекционного материала;

4 балла: студент демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах лекционного материала;

5 баллов: студент демонстрирует знания основных положений вопроса, логически верно излагает свои мысли, показывает основы умений использования этих знания, пытаясь объяснить их на конкретных примерах;

6 баллов: демонстрирует систематизированные знания основных положений вопроса, логически верно и грамотно излагает свои мысли, ориентируется в его проблематике, показывает умения использовать эти знания, описывая разные существующие в науке точки зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

7 баллов: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

8 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, приводя существующие в науке точки зрения, сравнивая их сильные и слабые стороны, обосновывая свою точку зрения, приводя конкретные примеры;

9 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры;

10 баллов: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также и информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры.

Перевод баллов по ответам на вопросы зачёта с оценкой в оценку по «академической» шкале

Сумма баллов по ответам на вопросы зачёта с оценкой	Оценка (по «академической» шкале)
16 и более	5 – «отлично»
11÷15	4 – «хорошо»
6÷10	3 – «удовлетворительно»
менее 6	2 – «неудовлетворительно»

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

9.6.1 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса

1. Каковы цели и задачи дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью»?
2. Перечислите основные категории психологии управления.
3. Дайте характеристику основным психолого-педагогическим методам управления авиационной деятельностью
4. Дайте определение понятиям «Деятельность» и «управленческая деятельность».
5. Какие основные виды деятельности можно выделить?
6. В чем заключается специфичность управленческой деятельности?
7. Что такое «организационный статус руководителя»?
8. Что понимается под понятием «организационная структура управления»?
9. Охарактеризуйте линейно-функциональную структуру организации.
10. Охарактеризуйте дивизиональную структуру организации.
11. Дать определение понятию «управленческая деятельность».
12. Каковы психологические особенности управленческой деятельности?
13. Какие группы характеристик можно выделить при анализе личности руководителя?
14. Дать определение понятию «способности».
15. Дать определение понятиям «стресс» и «дистресс».
16. Дать определение понятиям «управление», «менеджмент».
17. Как оценивается эффективность руководителя компании?
18. Какие основные виды эффективности в управлении людьми выделяются учеными?
19. Описать модель управления Р. Блейка и Дж. Маутон.
20. Дать определение понятиям «коммуникация», «деловая коммуникация».
21. Каковы основные требования к служебно-деловому общению? 7. Какие виды деловых коммуникаций можно выделить? Охарактеризуйте их.
22. Как определяется коммуникативная компетентность?
23. В чем проявляется коммуникативно-исполнительское мастерство?

24. Какие методы диагностики и развития коммуникативной компетентности можно выделить?

25. Каковы основные принципы построения эффективной коммуникации? Опишите их.

26. Дайте определение понятию «управленческое решение».

27. Какие основные требования выдвигаются к управленческим решениям?

28. Какова значимость проблематики конфликтов в деятельности и развития современных организаций?

29. Опишите структуру конфликтной ситуации.

30. Какие стили поведения в конфликте рассматриваются в современной конфликтологии?

9.6.4 Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в виде зачета с оценкой).

1. Цели и задачи дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью».

2. Определение понятия «психология управления». Когда психология управления сформировалась как самостоятельная наука.

3. Объект и предмет изучения дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью».

5. Основные категории психологии управления.

6. Основные психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью.

7. Характеристика основных психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью.

8. Положительные и отрицательные стороны основных психолого-педагогических методов управления авиационной деятельностью.

9. Основные проблемы современной психологии управления можно выделить? Главная проблема теории управления.

10. Основные трудности психологического изучения деятельности руководителя и подходы к их преодолению.

11. Понятия «Деятельность» и «управленческая деятельность». Предмет психологии управленческой деятельности.

12. Основные характеристики и структурные компоненты деятельности. Основные виды деятельности.

13. Психологическая сущность управленческой деятельности. Предмет, объект, цели и задачи управленческой деятельности.

14. Основные признаки управленческой деятельности. Уровни управленческой деятельности

15. Организационная структура управления. Основные компоненты горизонтального и вертикального разделения труда

16. Основные стандарты процесса труда. Основные технологии координации работы по Г. Минцбергу.

17. Линейная, функциональная и линейно-функциональная структура организации.
18. Дивизиональная, матричная и комбинированная структура организации.
19. Управленческая деятельность. Объекты управленческой деятельности.
20. Особенности и функции управленческой деятельности
21. Управленческие функции «организация», «стимулирование», «контроль» и их особенности.
22. Характеристика категорий личности по Р. Л. Кричевскому
23. Способности. Анализ личности руководителя. Наиболее существенные личностные качества руководителя.
24. Стресс и дистресс.
25. Методы позволяющие выявить психологические особенности личности руководителя и сформировать необходимые его психологические качества.
26. Управление. Менеджмент. Характеристики эффективного управления.
27. Критерии оценки эффективного управления. Основные подходы к оценке эффективности управления.
28. Стили управления по К. Левину.
29. Предпосылки авторитарного руководства «теория Х» и демократического руководства «теория Y» (по Мак-Грегору).
30. Стили руководства по Р. Лайкерту.
31. Ситуационная модель Ф. Фидлера.
32. Модель управления Р. Блейка и Дж. Маутон.
33. Модель управления Т. Митчела и Р. Хауса.
34. Теория жизненного цикла Пола Херси и Кена Блэшара.
35. Теория управления Криса Арджириса.
36. Коммуникация, деловая коммуникация. Обязательные элементы совместной деятельности.
37. Принципы деловой коммуникации. Ключевые характеристики организационной структуры определяющие специфику делового взаимодействия.
38. Виды деловых коммуникаций. Положительные и отрицательные стороны вертикальной коммуникации.
39. Коммуникативная компетентность и её уровни. Способности из которых складывается коммуникативная компетентность.
40. Толерантное взаимодействие с представителями различных культур.
41. Структура системно-интегрирующего процесса.
42. Структура коммуникативной компетенции. Коммуникативный потенциал и коммуникативная культура.
43. Принципы построения эффективной коммуникации. Современные коммуникативные технологии.
44. Методы диагностики и развития коммуникативной компетентности.
45. Управленческое решение и его структура.
46. Факторы, обеспечивающие эффективность принятия управленческого решения
47. Организация и руководство работой команды.

48. Основные виды и формы управленческих решений.
49. Модели управленческих решений.
50. Управление рисками организации.
51. Методики исследования особенностей принятия управленческих решений менеджерами в организации.
52. Формирование стратегии командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации.
53. Формирование стратегии создания систем безопасности в соответствии со стратегией развития организации.
54. Процессы повышения безопасности и улучшения условий труда
55. Организационные конфликты и их основные виды. Основные причины возникновения организационных конфликтов.
56. Структура и динамика организационных конфликтов. Основные направления управления организационными конфликтами.
57. Структура конфликтной ситуации.
58. Стили поведения в конфликте в современной конфликтологии.
59. Способы решения конфликтов. Особенности коллаборационного процесса при решении конфликтов.
60. Методики, позволяющие проанализировать особенность поведения личности в конфликте.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая в 4 семестре к изучению дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью», студенту нужно внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Студенту следует уяснить, что уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа студента, направленная на его вовлечение в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития.

На первом занятии проводится входной контроль в форме устного опроса по вопросам дисциплин «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полётов», «Управление транспортной безопасностью», «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий», «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности», «Система профессиональной подготовки авиационного персонала», «Управление аварийно-спасательными работами», «Система государственного регулирования деятельности в области авиации», на которых базируется дисциплина «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» (п. 2 и п. 9.4).

Основными видами аудиторной работы студентов в четвёртом семестре являются лекции и практические занятия (п. 5.1-5.4).

Теоретическая подготовка студентов по дисциплине обеспечивается на лекциях. В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью», ее прикладным значением для специалиста по государственному регулированию деятельности в области гражданской авиации;
- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, принципов, методов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;
- определение перспективных направлений дальнейшего профессионально-личностного роста посредством непрерывного образования.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Принципиально неверным, но получившим в наше время достаточно широкое распространение, является отношение к лекции как к «диктанту», который обучающийся может аккуратно и дословно записать. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста. Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений. Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Рекомендуется в конспекте лекций оставлять свободные места или поля, например, для того, чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций. При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда нужно сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем. Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче зачёта с оценкой.

Практические занятия по дисциплине «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» проводятся в соответствии с п. 5.4 РПД. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и

навыки, необходимые для дальнейшего профессионально-личностного роста посредством непрерывного образования. Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель: кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме; проводит устный опрос обучающихся, в ходе которого также обсуждаются дискуссионные вопросы. На практических занятиях обучающиеся конспектируют новую информацию и обсуждают её, выполняют задания. Важную роль в ходе практических занятий по дисциплине «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» играет психологическая диагностика и последующий анализ её результатов, в ходе которого обучающиеся получают важную информацию о своих психологических характеристиках, сильных и слабых сторонах своей личности. Всё это позволит им в дальнейшем обеспечить свой профессионально-личностный рост посредством непрерывного образования.

Отсутствие студента на занятиях или его неактивное участие в них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю в установленные им сроки.

В современных условиях перед студентом стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Самостоятельная работа обучающегося включает следующие виды занятий (п. 5.6): самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала; подготовку к устному опросу (перечень вопросов приведен в п. 9.6).

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.3, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной. Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью». Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины. Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью» приведен в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., доцент Малишевский А. В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

к.т.н. Ариничева О. В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

к.т.н. Лобарь С. Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент Королькова М.А.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных
систем**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., Лобарь С.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н. Лобарь С.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент Королькова М.А..
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

имени Главного маршала авиации А.А. Новикова»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
_____ Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Система менеджмента качества авиационного предприятия

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Система менеджмента качества авиационного предприятия» является формирование у обучающихся знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности по совершенствованию организационно-управленческой структуры авиационных предприятий, повышения уровня качества продукции, процессов и услуг, обеспечения их стабильности и конкурентоспособности на основе использования современных методологических подходов к управлению качеством в соответствии с требованиями российских и международных стандартов ИСО.

Получение системных знаний в области международных и национальных требований к разработке, внедрению и функционированию систем менеджмента качества организаций обеспечит подготовку магистров к эффективной производственной деятельности в условиях возрастающих требований к работе авиационных предприятий.

Магистр по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация» должен решать следующие профессиональные задачи:

- адаптация современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе отечественных и международных стандартов;
- организация и осуществление технического контроля и управления качеством продукта;
- организация разработки и подготовка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ и услуг.

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Система менеджмента качества авиационного предприятия» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули).

Дисциплина «Система менеджмента качества авиационного предприятия» базируется на результатах обучения, сформированных при получении высшего образования (бакалавриат, специалитет).

Дисциплина «Система менеджмента качества авиационного предприятия» является обеспечивающей для дисциплин «Система управления безопасностью полетов», «Государственный контроль и надзор в области авиационной

деятельности», «Сертификация и аттестация в гражданской авиации», а также для прохождения «Ознакомительной практики», «Производственно-технологической практики», «Преддипломной практики», «Подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена».

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2; ПК-3.

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК-2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков.
ИД ³ _{ПК-2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-3}	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК-3}	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- основные принципы, функции, инструменты и методы в управления качеством;
- нормативно-правовую базу, а также международные и российские стандарты на системы менеджмента качества современных версий;

– сущность и содержание требований стандартов в области менеджмента качества и преимущества внедрения системы менеджмента качества в авиационных предприятиях.

Уметь:

- применять на практике методы управления качеством технологических процессов;
- применять современные методы управления качеством в целях эффективного управления деятельностью авиационных предприятий;
- применять требования основных положений международных и отечественных стандартов менеджмента качества в профессиональной деятельности;
- разрабатывать мероприятия и организовывать реализацию процессов менеджмента качества.

Владеть:

- навыками выполнения требований технической документации, распорядительных актов предприятия и обеспечения контроля выполнения этих требований;
- методами контроля качества продукта авиационных предприятий и управления на основе требований международных и российских стандартов;
- навыками работы с документами системы менеджмента качества в авиационных предприятиях и реализации их требований в практической деятельности.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа	6,5	6,5
лекции	2	2
практические занятия	4	4
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	98	98
Промежуточная аттестация	4	4
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	3,5	3,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-2	ПК-3		
Тема 1 Системы менеджмента качества и современные тенденции их развития	21,5			Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2. Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества	36,5		+	Л, ПЗ, СЗ, СРС	УО, Д
Тема 3. Практическое применение методов квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности	16,5	+	+	Л, ПЗ, МШ СЗ, СРС	УО, Д
Тема 4. Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием	29,5	+		Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Всего по дисциплине	104				
Промежуточная аттестация	4				
ИТОГО по дисциплине	108				

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, МШ – мозговой штурм, СЗ – ситуационные задачи, УО – устный опрос, Д – доклад, К – консультация.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего часов
Тема 1. Системы менеджмента качества и современные тенденции их развития	0,5	1	-	20	21,5
Тема 2. Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества	0,5	1	-	35	36,5
Тема 3. Практическое применение методов квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности	0,5	1	-	15	16,5
Тема 4. Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием	0,5	1	-	28	29,5
Итого:	2	4	-	98	104
Промежуточная аттестация:					4
ИТОГО по дисциплине					108

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1 Системы менеджмента качества и современные тенденции их развития.

Сущность системы менеджмента качества. Правовое обеспечение внедрения системы менеджмента качества на предприятиях ГА.

Актуальность совершенствования систем менеджмента качества в условиях возрастающей конкуренции на отечественном и мировом рынках продукции и услуг, в том числе в области деятельности гражданской авиации.

Проблемы повышения качества авиаперевозок, основные пути их решения.

Особенности услуги по перевозке воздушным транспортом.

Особенности потребителей транспортных услуг.

Тема 2 Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества.

Методологические основы менеджмента качества, их использование в деятельности российских авиационных предприятий.

Основы современных технологий управленческой деятельности. Принципы, основные функции, методы и инструменты менеджмента качества. Факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной услуги в современных условиях.

Требования международных стандартов к применению статистических

методов в деятельности по управлению качеством. Основные методы описательной статистики.

Тема 3 Практическое применение методов квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности.

Роль квалиметрии в задачах совершенствования технологий управления качеством, в оценке деятельности предприятий, в составлении рейтингов. Объекты квалиметрии. Номенклатура показателей качества объектов транспортных услуг, требования к ним. Национальные стандарты по номенклатуре показателей качества транспортных услуг.

Тема 4 Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием.

Система международных и национальных стандартов по менеджменту качества. Интегрированные системы менеджмента, их применение на предприятиях ГА. Основное содержание и практическое применение международных стандартов ISO серии 10000.

Требования **ГОСТ Р ИСО 9001-2015** к внедрению и функционированию системы менеджмента качества.

Сущность процессного подхода, требования стандарта к его реализации и совершенствованию. Требования стандарта к документированию и проведению аудита системы менеджмента качества.

Аудит эксплуатационной безопасности IATA.

Сертификация систем менеджмента качества предприятиями ГА.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часы)
1	ПЗ№1. Система менеджмента качества авиационного предприятия.	1
2	ПЗ№2 Факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной услуги в современных условиях	1
3	ПЗ№3 Номенклатура показателей качества объектов транспортных услуг, требования к ним	1
4	ПЗ№4 Аудит эксплуатационной безопасности IATA.	1
Итого по дисциплине:		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
1	Повторение материала и подготовка к контрольному опросу, к докладу по теме дисциплины Системы менеджмента качества и современные тенденции их развития. Совместное использование литературы [1-12].	20
2	Повторение материала и подготовка к контрольному опросу, к докладу по теме дисциплины Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества Совместное использование литературы [1-12].	35
3	Повторение материала и подготовка к контрольному опросу, к докладу по теме дисциплины Практическое применение методов квалитетрии в области организационно-управленческой деятельности Совместное использование литературы [1-12].	15
4	Повторение материала и подготовка к контрольному опросу, к докладу по теме дисциплины Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием. Совместное использование литературы [1-12].	28
Итого по дисциплине		98

5.7 Курсовые проекты

Курсовые проекты учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. **Управление качеством** [Текст]: учебник для вузов/Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. 3-е издание, переработанное и дополненное. – М.:ИНФА-М, 2018.- 231с.- 20000экз.- ISBN 978-5-16-011847. Количество экземпляров 35.

2. **Техническое регулирование и управление качеством** [Текст]: учебное

пособие для вузов / Е.П. Мышелов, ред. - Стереотип.изд. - М.: ЛИБРОКОМ, 2017. - 256с. - ISBN 978-5-397-05873-5. Количество экземпляров 35.

3. Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 9001-2015** Система менеджмента качества. Требования. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)**/ свободный (дата обращения 05.03.2025).

б) дополнительная литература:

4. **Управление качеством** [Текст]: учебник для бакалавров и магистров Реком. УМО по университ. политехн. образ/ В. В. Глухов, Д. П. Гасюк. - 2-е изд. - СПб. Питер, 2015. - 384с. - ISBN 978-5-496-01175-4. Количество экземпляров 10.

5. **Управление качеством** [Текст]: методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы /Г.С. Пуминова.- СПб ГУГА, 2008.-119с. Количество экземпляров 1000.

6. **Управление качеством** [Текст]: учебное пособие для вузов/ И. И Мазур., В.Д. Шапиро - М.: ОМЕГА-Л, 2008.- 400с.- 5000экз. - ISBN 978-5-365-00863-4. Количество экземпляров 10.

7. **Управление качеством** [Текст]: учебник для вузов/ В.М. Мишин. 2-е издание, переработанное и дополненное. – М.: ЮНИТИ, 2008. – 463с. – 20000экз.– ISBN 978-5-238-00857-8. Количество экземпляров 47.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

8. Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 9000-2015** Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)**/ свободный (дата обращения 05.03.2025).

9. Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 19011-2012**. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)**/ свободный (дата обращения 05.03.2025).

10. Международные стандарты ISO серии 1000. Информационный портал по международной стандартизации. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)**/ свободный (дата обращения 05.03.2025).

11. Электронный журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.ria-stk.ru/> свободный (дата обращения 05.03.2025).

12. **Библиотека СПбГУ ГА** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbguga.ru/objects/e-library/> , свободный (дата обращения 05.03.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное, свободно распространяемое), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> , свободный (дата обращения 05.03.2025).

14. **Гарант** [Электронный ресурс] официальный сайт компании Гарант. - Режим доступа: <https://www.garant.ru/> , свободный (дата обращения 05.03.2025)

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для успешного освоения дисциплины используются аудитории № № 436, 447, оборудованные:

- мультимедийными средствами;

- наглядные пособия, необходимые для проведения занятий по дисциплине.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Система менеджмента качества авиационного предприятия	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436 Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447	Мультимедийный комплекс ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТП-МО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PT-LW80NTE	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A170720092603110550 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

8 Образовательные и информационные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать, как исходный уровень знаний студентов, так и существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

В процессе преподавания дисциплины «Система менеджмента качества авиационного предприятия» используются классические формы и IT-методы обучения: входной контроль, лекции, практические занятия (доклады, устные опросы), самостоятельная работа студента.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для изучения основ теории и практики управления, требований международных стандартов на разработку, функционирования и совершенствования систем менеджмента качества. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, с использованием IT - технологий, которое сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде Microsoft Power Point.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести знания в области функционирования систем менеджмента качества на производстве. Практическое занятие предназначено для более глубокого освоения и анализа тем, изучаемых в рамках данной дисциплины.

Практические задания выполняются в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Выполнение практического задания предполагает исследование актуальных проблем в сфере менеджмента качества. Для этого используются учебные мультимедийные материалы. Рассматриваемые

в рамках практического занятия доклады имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки специалиста по дисциплине «Система менеджмента качества авиационного предприятия».

Главной целью практического занятия является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Система менеджмента качества авиационного предприятия». Это позволяет сформировать у студентов систему знаний, умений и навыков использования Интернет-ресурсов в процессе обучения; активизировать на практических занятиях деятельность студентов. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Мозговой штурм – метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания. На первом этапе проведения «мозгового штурма» группе задается определенная проблема для обсуждения, участники по очереди высказывают предложения. На втором этапе обсуждают высказанные предложения, возможна дискуссия. На третьем этапе группа представляет презентацию результатов по заранее определенному принципу.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа с IT-технологиями, справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, а также подготовку докладов. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий. Все задания, выносимые на самостоятельную работу, выполняются студентом либо в конспекте, либо на отдельных листах формата А4 (по указанию преподавателя). Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляет преподаватель.

Консультации являются одной из форм руководства самостоятельной работой студентов (обучающихся) и оказания им помощи в освоении учебного материала. Консультации проводятся регулярно не менее двух раз в неделю в часы, свободные от учебных занятий, и носят в основном индивидуальный характер. На консультациях повторно рассматриваются вопросы, на которых базируется изучаемая дисциплина, и которые по результатам контроля недостаточно усвоены обучающимися.

IT-методы используются при проведении всех видов занятий. Учебные мультимедийные материалы с использованием *MS Office 2007 (Power Point)* позволяют сформировать у студентов систему знаний, умений и навыков по методике и технологии использования Интернет-ресурсов в процессе обучения, обеспечить продуктивный и творческий уровень деятельности при выполнении заданий.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств дисциплины «Система менеджмента качества авиационного предприятия» представляет собой комплекс методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения данной дисциплины. В свою очередь, задачами использования фонда оценочных средств являются осуществление как текущего контроля успеваемости студентов, так и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплин в форме зачета с оценкой.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Обсуждение докладов обучающихся проходит в рамках практических занятий по темам дисциплины. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при заслушивании докладов, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. При этом обучающийся может обращаться к своим записям, приводить выдержки из периодической печати, сайтов интернета и т. д.

Решение ситуационных задач представляет собой практическое применение теоретических знаний к конкретной практической ситуации.

Контроль выполнения задания, выполняемого на практических занятиях, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачёта с оценкой в 1 семестре. К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля.

Зачет с оценкой предполагает устные ответы на 2 теоретических вопроса из перечня вопросов для промежуточной аттестации.

Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине не предусмотрено.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

«зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Доклад: предназначен для углубленного изучения отдельных тем учебной дисциплины.

Доклад оценивается 3...5 балла:

- 5 баллов заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой.

- 3 балла заслуживает студент, обнаруживший знание основного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, допустивший погрешности при ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

Зачет с оценкой:

Проведение зачета с оценкой состоит из ответов на вопросы. На зачет с оценкой выносятся вопросы, охватывающие все содержание учебной дисциплины.

Знания, умения и навыки обучающегося определяются с использованием оценочных средств следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется в случае:

– полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов;

– уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;

– логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения

устанавливать и проследить причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах;

- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам;

- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется в случае:

- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному вопросу;

- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам;

- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;

- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения обучающегося устанавливать и проследить причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах;

- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам;

- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае:

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по как минимум одному из вопросов;

- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам;

- допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;

- существенного нарушения обучающимся или отсутствия у обучающегося логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала, неумения обучающегося устанавливать и проследить причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах;

- отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам;

- невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа на вопросы с указанием, либо без указания причин;

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум или всем вопросам;

- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум или всем вопросам;

- скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;

- не владения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;

- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;

Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала по изученному материалу тем дисциплины. Контрольный опрос проводится, как правило, в течение 3 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, определений терминов и понятий, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу.

Также анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность применения практических методов и приемов, способность

обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала.

Зачёт с оценкой – форма проверки и оценки уровня теоретических знаний, практических навыков обучающихся по изученной дисциплине для оценки степени сформированности соответствующих компетенций. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Обучающиеся имеют право сдавать зачет с оценкой по дисциплине при условии успешного прохождения всех контрольных мероприятий, предусмотренных рабочей программой данной дисциплины в период семестра, предшествующий данному испытанию промежуточной аттестации.

Зачет с оценкой проводится в виде устного ответа на вопросы (из перечня вопросов). Перечень вопросов доводится до обучающихся кафедрой (преподавателями) не позднее, чем за месяц до зачетно-экзаменационной сессии.

Преподаватели проводят с обучающимися учебных групп консультации, направленные на подготовку к зачетно-экзаменационной сессии.

Зачет с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины «Система менеджмента качества авиационного предприятия» и имеет целью проверить и оценить учебную работу студентов, уровень полученных ими знаний, умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками в объеме требований образовательной программы на промежуточном этапе формирования компетенций.

В итоге проведенного зачета с оценкой студенту выставляется оценка. Преподаватель несет личную ответственность за правильность выставленной оценки и оформления зачетной ведомости и зачетной книжки.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Дисциплина изучается в 1 семестре, входной контроль остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам не предусмотрен.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		Знает:

ПК-2, ПК-3	ИД ¹ _{ПК-2} ИД ² _{ПК-2} ИД ³ _{ПК-2} ИД ¹ _{ПК-3} ИД ² _{ПК-3}	- основные принципы, функции, инструменты и методы в управления качеством; - Нормативно-правовую базу функционирования СМК; - Международные и отечественные стандарты на системы менеджмента качества современных версий; - сущность и содержание требований стандартов в области менеджмента качества и преимущества внедрения системы менеджмента качества в авиационных предприятиях. Умеет: - применять на практике методы управления качеством технологических процессов - применять современные методы управления качеством в целях эффективного управления деятельностью авиационных предприятий
ПК-2, ПК-3	ИД ¹ _{ПК-2} ИД ² _{ПК-2} ИД ³ _{ПК-2} ИД ¹ _{ПК-3} ИД ² _{ПК-3}	Умеет: - применять требования основных положений международных и национальных стандартов менеджмента качества в профессиональной деятельности; - разрабатывать мероприятия и организовывать реализацию процессов менеджмента качества. Владеет: - навыками работы с документами системы менеджмента качества в авиационных предприятиях и реализации их требований в практической деятельности

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на

практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

9.6.1 Примерный перечень контрольных вопросов и задания для проведения текущего контроля успеваемости

Примерный перечень вопросов устного опроса

Тема 1. Системы менеджмента качества и современные тенденции их развития.

1. Сущность СМК. Целесообразность разработки и внедрения СМК на авиационных предприятиях.
2. Правовое обеспечение деятельности авиапредприятий в области качества.
3. Актуальность проблемы качества в современных условиях.
4. Основные направления развития менеджмента качества. Интегрированные системы менеджмента качества.
5. Объекты управления качеством, к которым разрабатываются требования.
6. Отличительные особенности услуги при перевозке воздушным транспортом.
7. Основные права потребителей. Особенности потребителей услуги при перевозке воздушным транспортом.

Тема 2. Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества.

1. Современные направления развития управления качеством. Применения принципа управления с обратной связью. Основные функции при реализации этого принципа.
2. Основные факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной продукции. Контекст организации.
3. Основные методы и инструменты менеджмента качеством. Характеристики этих методов.
4. Роль статистических методов в управлении качеством. Нормативное обеспечение применения статистических методов.
5. Описательная статистика. Семь простых методов.

Тема 3. Практическое применение методов квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности.

1. Сущность квалиметрии, основные направления деятельности.
2. Основные принципы, цели и задачи квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности.
3. Классификационные группировки показателей качества, их роль в управлении качеством.
4. Методы определения показателей качества.
5. Основные методы квалиметрии.

Тема 4 Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием.

1. Характеристика стандартов семейства ISO 9000 и ISO 10000.
2. Основные принципы построения СМК на основе стандартов семейства ISO 9000.
3. Структура стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
4. Требования к системе менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Окружение организации.
5. Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к реализации процессного подхода в организации. Отличие процессного и функционального подхода к менеджменту. Преимущества процессного подхода.
6. Лидерство. Основные обязательства руководства при управлении организацией.
7. Обеспечение. Основные виды ресурсов, необходимые для функционирования СМК.
8. Процессы жизненного цикла. Требования по обеспечению этих процессов.
9. Оперативное планирование и управление. Особенность процессов

мониторинга, измерения и анализа.

10. Основные документы СМК. Характеристика основных документов СМК.

11. Общие требования к изложению и оформлению документации СМК.

12. Аудит СМК. Виды аудита. Преимущества и недостатки различных видов аудита.

13. Аудит эксплуатационной безопасности IATA.

14. Улучшение процессов, продукции и услуги, системы менеджмента качества организации.

15. Сертификация систем менеджмента качества.

Примерный перечень тем докладов

1. Сущность качества и актуальные проблемы качества в современных условиях.

2. Международный и российский опыт управления качеством.

3. Современные направления развития управления качеством.

4. Принципы, методы и основные функции управления качеством.

5. Вспомогательные технологии управления качеством: статистические методы управления качеством, квалиметрия, анализ затрат на качество.

6. Структура, содержание СМК авиационного предприятия и требования к ее разработке, внедрению и результативному функционированию: реализация процессного подхода, организация и проведение аудита, документирование.

7. Сертификация СМК, цели и процедуры.

8. Аудиты и сертификация IOSA в авиационных предприятиях.

9.6.2 Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой для проведения промежуточного контроля по дисциплине

Тема 1. Системы менеджмента качества и современные тенденции их развития.

1. Сущность СМК. Целесообразность разработки и внедрения СМК на авиационных предприятиях.

2. Правовое обеспечение деятельности авиапредприятий в области качества.

3. Актуальность проблемы качества в современных условиях.

4. Основные направления развития менеджмента качества. Интегрированные системы менеджмента качества.

5. Объекты управления качеством, к которым разрабатываются требования.

6. Отличительные особенности услуги при перевозке воздушным транспортом.

7. Основные права потребителей. Особенности потребителей услуги при перевозке воздушным транспортом.

Тема 2. Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества.

1. Современные направления развития управления качеством. Применения принципа управления с обратной связью. Основные функции при реализации этого принципа.
2. Основные факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной продукции. Контекст организации.
3. Основные методы и инструменты менеджмента качеством. Характеристики этих методов.
4. Роль статистических методов в управлении качеством. Нормативное обеспечение применения статистических методов.
5. Описательная статистика. Семь простых методов.

Тема 3. Практическое применение методов квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности.

1. Сущность квалиметрии, основные направления деятельности.
2. Основные принципы, цели и задачи квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности.
3. Классификационные группировки показателей качества, их роль в управлении качеством.
4. Методы определения показателей качества.
5. Основные методы квалиметрии.

Тема 4 Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием.

1. Характеристика стандартов семейства ISO 9000 и ISO 10000.
2. Основные принципы построения СМК на основе стандартов семейства ISO 9000.
3. Структура стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015
4. Требования к системе менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Окружение организации.
5. Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к реализации процессного подхода в организации. Отличие процессного и функционального подхода к менеджменту. Преимущества процессного подхода.
6. Лидерство. Основные обязательства руководства при управлении организацией.
7. Обеспечение. Основные виды ресурсов, необходимые для функционирования СМК.
8. Процессы жизненного цикла. Требования по обеспечению этих процессов.
9. Оперативное планирование и управление. Особенность процессов

мониторинга, измерения и анализа.

10. Основные документы СМК. Характеристика основных документов СМК.

11. Общие требования к изложению и оформлению документации СМК.

12. Аудит СМК. Виды аудита. Преимущества и недостатки различных видов аудита.

13. Аудит эксплуатационной безопасности ИАТА.

14. Улучшение процессов, продукции и услуги, системы менеджмента качества организации.

15. Сертификация систем менеджмента качества.

Примеры типовых ситуационных задач по дисциплине

Задача 1. В 70-х гг. при традиционном подходе к управлению деятельностью в крупной корпорации было принято следующее определение качества: «Качество — это соответствие всем необходимым техническим требованиям, которые определены в рабочих чертежах, технических условиях и других подобных документах».

Однако при развитии взаимоотношений с потребителями и в первую очередь благодаря успехам японских фирм, поставивших удовлетворение потребителей главной целью своих стратегий развития, в конце 80-х гг., рассматриваемая корпорация приняла другое определение качества: «Качество определяется покупателем; покупатель хочет иметь изделия и услуги, которые в течение всего срока их службы удовлетворяют его или ее потребностям и ожиданиям по цене, соответствующей ценности».

Какие произошли изменения в определении качества? Прокомментируйте их.

Задача 2. Toyota открыла новое понимание качества, выпустив лучшую в мире продукцию, но уже готова спросить себя, как делать еще лучше. «Неустанная погоня за совершенством» — этот лозунг можно отнести не только к продукции компании Toyota, но и к самой компании. Это и есть наглядный пример функционирования динамики качества в понимании японских специалистов. В.А. Лапидус как-то спросил участников конференции по качеству на АвтоВАЗе: «Что вы производите?» Ответы были очевидными — автомобили, транспортные средства, запасные части. Тогда он предложил другой взгляд: «Вы участвуете в предоставлении услуг по транспортировке».

Сравните и проанализируйте подходы управления качеством в японской и российской автомобильных компаниях. Рассмотрите задачу применительно к авиационной отрасли.

Задача 3. Приведем несколько цитат Акио Морита, совладельца и президента компании Sony:

«Никакие теория, программа или правительственная политика не могут сделать предприятие успешным: это могут сделать только люди».

«Самая важная задача японского менеджера состоит в том, чтобы установить нормальные отношения с работниками, создать отношение к корпорации, как к родной семье, сформировать понимание того, что у рабочих и менеджеров одна судьба».

«...Как бы вы ни были хороши или удачливы и как бы вы ни были умны и ловки, ваше дело и его судьба находится в руках тех людей, которых вы нанимаете».

«Работая в промышленности с людьми, мы поняли, что они трудятся не только ради денег и что если вы хотите их стимулировать, деньги не самое эффективное средство. Чтобы стимулировать людей, надо сделать их членами семьи и обращаться с ними, как с ее уважаемыми членами».

«Мы считаем нецелесообразным и ненужным слишком четко определять круг обязанностей каждого, потому что всех учат действовать как в семье, где каждый готов делать то, что необходимо».

«Если где-то возникает брак, считается дурным тоном, если управляющий начинает выяснять, кто допустил эту ошибку».

Прокомментируйте каждую цитату и приведите примеры их правильности или нет из собственного опыта или из действительности российской индустрии авиационных перевозок и авиастроения.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Система менеджмента качества авиационного предприятия» обучающимися организуется в следующих формах: лекции, практические занятия под руководством преподавателя и самостоятельная работа студентов.

Изучение каждого раздела рекомендуется начинать с анализа общей его структуры и круга рассматриваемых вопросов, затем перейти к изучению материала по темам.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплине «Система менеджмента качества авиационного предприятия». Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах.

Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития, его прикладной стороной.

При проведении лекций преподаватель опирается на базовые знания студентов по общенаучным дисциплинам, с тем чтобы основное время уделить

специфическим вопросам дисциплины. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста. Кроме того, необходимо научиться делать понятные для обучающегося сокращения при записи текста лекции и, в целом, стремиться освоить быструю манеру письма.

Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений (из известных или выработанных самостоятельно), что поможет значительно ускорить процесс записи лекции. При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрику материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающимся в процессе самостоятельной работы, подготовке к практическим занятиям (семинарам), выполнении домашних заданий, при подготовке к сдаче зачета с оценкой.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные студентами на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести практические навыки в области функционирования системы менеджмента качества.

Любое практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучаемыми целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом. Это делается в форме опроса обучаемых, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой.

Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, выставлением оценок каждому студенту и указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся цель и задачи занятия и обращает внимание обучающихся на наиболее сложные вопросы, относящиеся к изучаемой теме.

Самостоятельная работа студента является важной составной частью учебного процесса и проводится в целях закрепления и углубления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, выработки навыков работы с литературой, активного поиска новых знаний, подготовки к предстоящим занятиям.

Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами экономической и управленческой практики, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе самостоятельной работы обучающийся должен воспринимать, осмысливать и углублять получаемую информацию, решать практические задачи, анализировать ситуации, подготавливать доклады, выполнять домашние задания, овладевать профессионально необходимыми навыками. Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий:

- самостоятельный подбор, изучение, конспектирование, анализ учебно-методической и научной литературы, периодических научных изданий, нормативно-правовых документов, статистической информации;

- индивидуальная творческая работа по осмыслению собранной информации, проведению сравнительного анализа материалов, полученных из разных источников, интерпретации информации, выполнение домашних заданий, подготовка докладов;

- завершающий этап самостоятельной работы – подготовка к сдаче зачета с оценкой по дисциплине, предполагающая интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний.

По Положению о самостоятельной работе студентов Университета содержание внеаудиторной самостоятельной работы для изучения дисциплины может быть рекомендовано в соответствии со следующими ее видами, разделенными по целевому признаку:

а) для овладения знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана текста;
- графическое изображение структуры текста;
- конспектирование текста;
- выписки из текста;
- работа со словарями и справочниками;
- ознакомление с нормативными документами;
- работа с электронными информационными ресурсами и информационной телекоммуникационной сети Интернет и др.;

б) для закрепления и систематизации знаний:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана и тезисов ответа;
- составление альбомов, таблиц, схем для систематизации учебного материала;
- изучение нормативных материалов;
- ответы на контрольные вопросы;
- аналитическая обработка текста;
- подготовка докладов к выступлению на практическом занятии;
- работа с компьютерными программами;
- подготовка к сдаче зачета с оценкой;

в) для формирования умений и навыков:

- решение ситуационных производственных задач, сделать правильный выбор;

- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;

г) для самопроверки:

- написание конспекта первоисточника, рецензии, аннотации;

- составление опорного конспекта, глоссария, сводной таблицы по теме, тестов и эталонов ответов к ним;

- составление схем, иллюстраций, графиков, диаграмм по теме и ответов к ним;

- сбор материалов для доклада.

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется для оценки уровня остаточных знаний путём проведения устных опросов, выполнения студентами заданий в виде докладов.

В процессе изучения дисциплины «Система менеджмента качества авиационного предприятия» важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н. доцент

Рыбников В.Л.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Система профессиональной подготовки авиационного персонала

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

д.т.н., профессор Коваленко Г.В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

к.т.н., Лобарь С.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н. Лобарь С.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент Королькова М.А.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА
АВИАЦИИ А. А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

/ Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление транспортной безопасностью

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Управление транспортной безопасностью» являются формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и владений для осуществления системного подхода в обеспечении защиты объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение основ организации и обеспечения транспортной безопасности;
- формирование навыков работы в системах обеспечения транспортной безопасности;
- изучение методических основ предотвращения и локализации актов незаконного вмешательства.

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типов.

2 Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Управление транспортной безопасностью» представляет собой дисциплину, относящуюся к части, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули).

Дисциплина «Управление транспортной безопасностью» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин «Система государственного регулирования деятельности в области авиации», «Методы научных исследований в гражданской авиации», «Система менеджмента качества авиационного предприятия».

Дисциплина является обеспечивающей для дисциплин, практики: «Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полетов», «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью», «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности», «Сертификация и аттестация в гражданской авиации», «Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации», «Система аэронавигационного обслуживания полетов в Российской Федерации», «Ознакомительная практика».

Дисциплина изучается в 2 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Формулирует и анализирует проблемную ситуацию как целостную систему
УК-1.2	Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа, формирует стратегию действий
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Участствует в разработке стратегии и организации командной работы
УК-3.2	Обеспечивает достижение поставленной цели на основе выстроенного механизма эффективного командного взаимодействия
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1	Осуществляет профессиональную коммуникацию на русском и иностранном языке
УК-4.2	Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы (письма, эссе, рефераты и др.) для академического и профессионального взаимодействия
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов
ПК-3.1	Определяет и соблюдает правовые отношения между службами, обеспечивающими полеты воздушных судов
ПК-3.2	Взаимодействует со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- принципы, меры, методы и средства обеспечения транспортной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства с применением риск-ориентированного подхода;

- требования, предъявляемые к сотрудникам службы транспортной безопасности, выполняющим производственные функции в различных подразделениях;
- порядок действий в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации;
- порядок внесения изменений в основные документы по транспортной безопасности;
- основы проведения оценки рисков и угроз, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.

Уметь:

- классифицировать и определять функции к лицам, ответственным за обеспечение транспортной безопасности;
- осуществлять выбор эффективного оборудования для обеспечения транспортной безопасности в целях снижения уровня риска до приемлемого;
- использовать источники информации на английском языке по вопросам в сфере транспортной безопасности;
- готовить решения по реализации мер транспортной безопасности;
- находить оптимальные решения реализации мер транспортной безопасности, отвечающие в полном объеме требованиям действующего законодательства;
- производить выбор исполнителей по подготовке средств обеспечению транспортной безопасности в аэропорту;
- применять на практике правовые документы, относящиеся к обеспечению транспортной безопасности в аэропорту, и вносить изменения в основные документы по транспортной безопасности.

Владеть:

- способностью использовать на практике знания, предъявляемые к лицам, ответственным за обеспечение транспортной безопасности;
- технологиями применения технических средств обеспечения транспортной безопасности;
- навыками взаимодействия со службами организации и обслуживания авиационных перевозок по предупреждению актов незаконного вмешательства в деятельность авиации;
- знаниями для анализа критериев выбора исполнителей по обеспечению транспортной безопасности в аэропорту.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
контактная работа, всего	8,5	8,5
- лекции (Л)	2	2
- практические занятия (ПЗ)	4	4
- лабораторные работы (ЛР)		
- курсовой проект (работа)		
- консультация		
Самостоятельная работа студента (СРС)	93	93
Контрольная работа		
Промежуточная аттестация	9	9
Контактная работа	2,5	2,5
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5 Экзамен	6,5 Экзамен

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции					
		УК-1	УК-3	УК-4	ПК-3	Образовательные технологии	Оценочные средства
Тема 1. Нормативно и правовое регулирование деятельности в области транспортной безопасности	22	+	+	+	+	Л, СРС	УО
Тема 2. Обеспечение транспортной безопасности на объекте транспортной инфраструктуры	22	+	+	+	+	Л, СРС	УО
Тема 3. Реализация мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ и (или) ТС	23	+	+	+	+	ПЗ, СРС	УО
Тема 4. Концепция управления рисками в транспортной безопасности	23	+	+	+	+	ПЗ, СРС	УО
Промежуточная аттестация	18	+	+	+	+	СРС, К	Экз

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции					
		УК-1	УК-3	УК-4	ПК-3	Образовательные технологии	Оценочные средства
Итого по дисциплине	108						

Сокращения: ВхК- входной контроль, Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, УО – устный опрос, К – консультация, Экз – экзамен.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	КП	Всего часов
Тема 1. Нормативно и правовое регулирование деятельности в области транспортной безопасности	1			21		22
Тема 2. Обеспечение транспортной безопасности на объекте транспортной инфраструктуры	1			21		22
Тема 3. Реализация мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ и (или) ТС		2		21		23
Тема 4. Концепция управления рисками в транспортной безопасности		2		21		23
Итого	2	4		84		90
Промежуточная аттестация						18
Итого по дисциплине						108

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Нормативно и правовое регулирование деятельности в области транспортной безопасности

Цели и задачи обеспечения транспортной безопасности. Содержание комплекса мероприятий, обеспечивающих безопасную деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

Структура и содержание Федерального закона от 09 февраля 2007 года № 16-ФЗ «О транспортной безопасности», подзаконные акты и другие руководящие документы по обеспечению транспортной безопасности.

Тема 2. Обеспечение транспортной безопасности на объекте транспортной инфраструктуры

Регулирование порядка перемещения устройств, предметов и веществ, которые могут применяться для реализации угроз совершения АНВ в зоне транспортной безопасности ОТИ и (или) ТС. Устройства, предметы и вещества, запрещенные или ограниченные к перемещению в зону транспортной безопасности ОТИ и (или) ТС, на критические элементы ОТИ и (или) ТС.

Перечень других устройств, предметов и веществ, в отношении которых установлен запрет или ограничение на перемещение в зону транспортной безопасности или ее часть. Критические элементы ОТИ и (или) ТС. Контроль доступа в зону транспортной безопасности и на/в критические элементы ОТИ и (или) ТС.

Тема 3. Реализация мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ и (или) ТС

Технические и технологические характеристики ОТИ и (или) ТС. Реализация порядка функционирования постов (пунктов) управления обеспечением транспортной безопасности на ОТИ и/или ТС. Функционирование инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности. Функционирование инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности. Организация досмотра, доп. досмотра и повторного досмотра в целях ОТБ. Реагирование сил обеспечения транспортной безопасности на подготовку к совершению АНВ или совершение АНВ в отношении ОТИ и (или) ТС.

Тема 4 Концепция управления рисками в транспортной безопасности

Понятие рисков. Управление рисками. Методика оценки рисков. Приемлемый уровень риска. Неприемлемый уровень риска. Меры по снижению уровня рисков. Порядок действий при введении контрмер для защиты гражданской авиации. Чрезвычайные ситуации в аэропорту. Требования российского законодательства к оценке угрозы. Требование авиационной безопасности при различных уровнях угроз для различных категорий объектов инфраструктуры гражданской авиации.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо-емкость (часы)
3	Практическое занятие №1. Безопасность единой государственной информационной системы обеспечения ТБ. Действия персонала при угрозах совершения АНВ.	2
4	Практическое занятие №2. Методика оценки	2

	угроз в сфере транспортной безопасности.	
Итого по дисциплине		4

5.5 Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Изучение материалов по теме №1 Нормативно и правовое регулирование деятельности в области транспортной безопасности.	20
2	Изучение материалов по теме №2 Обеспечение транспортной безопасности на объекте транспортной инфраструктуры.	20
3	Изучение материалов по теме № 3 Реализация мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ и (или) ТС.	21
4	Изучение материалов по теме № 4 Методика оценки угроз	21
Итого по дисциплине		82

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

2. Безопасность на транспорте: Учебно-методическое пособие: Ю.Б. Михайлов, Ю.М. Волынский – Басманов; под ред. В.Б. Чертока. -М.: НУЦ «Абинтех», 2014. – 584 с.

3. Авиационная безопасность: Учебное пособие: Под ред. Ю.М. Волынского – Басманова. – 3-е изд, перераб. и доп. - М.: НУЦ «Абинтех», 2009. – 692 с.

б) дополнительная литература:

4. Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».

5. Программа обеспечения безопасности населения на транспорте, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2010 г. № 1285-р.

6. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р.

7. Перечень работ, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 ноября 2009 г. № 1653-р.

8. Концепция федеральной системы мониторинга критически важных объектов и (или) потенциально опасных объектов инфраструктуры Российской Федерации и опасных грузов, одобренная распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 августа 2005 г. № 1314-р.

9. Постановление Правительства РФ от 5 октября 2020 г. № 1603 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для объектов транспортной инфраструктуры воздушного транспорта, не подлежащих категорированию.

10. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации от 5 марта 2010 г. № 52/112/134 «Об утверждении Перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

11. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 07.09.2020 № 358 "О Порядке установления критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры".

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Федеральный портал Росавиации [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <https://favt.gov.ru/> - Загл. с экрана

2. Федеральный портал Министерства Транспорта РФ [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://www.mintrans.ru/> / . - Загл. с экрана

3. Портал Компании «ТБ Эксперт» [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://egisotb.ru/>. - Загл. с экрана

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно - справочные и поисковые системы:

1. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> , свободный.

2. **Гарант** [Электронный ресурс] официальный сайт компании Гарант. - Режим доступа: <https://www.garant.ru/> , свободный.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для успешного освоения дисциплины используется специализированный класс «Авиационная безопасность», оборудованный:

- Металлоискателями: стационарным и ручным;
- РТИ «Rapiskan»;

- Обнаружитель паров ВВ «Поиск-М»;
- Макет вокзала (аэропорта);
- Мультимедийная аппаратура;
- 14 автоматизированных рабочих мест;
- Плакаты и стенды по АБ;
- Видеотека;
- Макеты взрывных устройств и предметов, запрещённых к перевозке на ВС.

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Управление транспортной безопасностью» используются классические формы и методы обучения: традиционная лекция, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Лекция-визуализация способствует преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у студентов профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. В данном типе лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм и т. п. с помощью ноутбука и проектора (слайды, видеозапись). В процессе проведения лекции преподаватель, опираясь на аудиовизуальные материалы, осуществляет их развернутое комментирование и вводит дополнительную информацию по теме лекции. Используются разные способы аудиовизуализации, например, презентации, выполненные с помощью соответствующих компьютерных программ.

Практические занятия проводятся в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции. На практическом занятии производится углубленное изучение теоретического материала.

Главной целью практического занятия является индивидуальная, практическая работа каждого студента, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Управление транспортной безопасностью».

При проведении практических занятий применяется интерактивная форма – *метод «мозгового штурма»*. Метод мозгового штурма – оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при

котором участникам обсуждения предлагают высказывать возможно большее количество вариантов решения. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике.

Использование метода мозгового штурма в учебном процессе позволяет решить следующие задачи:

- 1) творческое усвоение студентами учебного материала;
 - 2) связь теоретических знаний с практикой;
 - 3) активизация учебно-познавательной деятельности студентов;
 - 4) формирование способности концентрировать внимание и мыслительные усилия на решении актуальной задачи;
 - 5) формирование опыта коллективной мыслительной деятельности.
- Проблема, формулируемая на занятии по методике мозгового штурма, должна иметь теоретическую или практическую актуальность и вызывать активный интерес студентов.

Самостоятельная работа студента является составной частью учебной работы. Её основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных, получаемых студентом после каждого занятия.

9 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, письменную аудиторную работу, задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Обсуждение докладов обучающихся проходит в рамках практических занятий по темам дисциплины. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при заслушивании докладов, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. При этом обучающийся может

обращаться к своим записям, приводить выдержки из периодической печати, сайтов интернета и т. д.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 2 семестре.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

При изучении дисциплины «Управление транспортной безопасностью» балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний студентов не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

- «зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

- «не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Доклад:

- «зачтено»: грамотное и непротиворечивое изложение сути вопроса при использовании современных источников. Обучающийся способен сделать обоснованные выводы, а также уверенно отвечать на заданные в ходе обсуждения вопросы;

- «не зачтено»: неудовлетворительное качество изложения материала и неспособность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации.

Письменная аудиторная работа:

- «зачтено»: работа зачитывается в том случае, если задание выполнено полностью, в соответствии с поставленными требованиями и сделаны необходимые выводы;

- «не зачтено»: работа не зачитывается в том случае, если обучающийся не выполнил задания, или результат выполнения задания не соответствует поставленным требованиям, а в заданиях и (или) ответах имеются существенные ошибки.

9.3 Темы курсовых проектов по дисциплине

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

9.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-1	УК-1.1	Знает: - принципы, меры, методы и средства обеспечения транспортной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства с применением риск-ориентированного подхода; - требования, предъявляемые к сотрудникам службы транспортной безопасности, выполняющим производственные функции в различных подразделениях; - порядок действий в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации; - порядок внесения изменений в основные документы по транспортной безопасности; - внутренние инструкции авиапредприятия по обеспечению транспортной безопасности и взаимодействия со службами при выполнении профессиональных задач по предупреждению актов незаконного вмешательства в деятельность авиации; Умеет: - классифицировать и определять функции к лицам, ответственным за обеспечение транспортной безопасности. - осуществлять выбор эффективного оборудования для обеспечения транспортной безопасности в целях снижения уровня риска до приемлемого; - использовать источники информации на английском языке по вопросам в сфере транспортной безопасности; - готовить решения по реализации мер
	УК-1.2	
	УК-3.1	
УК-3	УК-3.2	
УК-4	УК-4.1	
ПК-3	УК-4.2	
	ПК-3.1	
	ПК-3.2	

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
		транспортной безопасности.
II этап		
УК-1	УК-1.1	Умеет: - находить оптимальные решения реализации мер транспортной безопасности, отвечающие в полном объеме требованиям действующего законодательства; - производить выбор исполнителей по подготовке средств обеспечения транспортной безопасности в аэропорту; - применять на практике правовые документы, относящиеся к обеспечению транспортной безопасности в аэропорту, и вносить изменения в основные документы по транспортной безопасности; Владеет: - способностью использовать на практике знания, предъявляемые к лицам, ответственным за обеспечение транспортной безопасности; - технологиями применения технических средств обеспечения транспортной безопасности; - навыками взаимодействия со службами организации и обслуживания авиационных перевозок по предупреждению актов незаконного вмешательства в деятельность авиации; - знаниями для анализа критериев выбора исполнителей по обеспечению транспортной безопасности в аэропорту.
	УК-1.2	
УК-3	УК-3.1	
	УК-3.2	
УК-4	УК-4.1	
ПК-3	УК-4.2	
	ПК-3.1	
	ПК-3.2	

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности,

хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.5 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

9.5.1 Тематика контрольных работ и требования к оформлению

Выполнение работы предполагает анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих данный вопрос, проводится анализ проработанности выполнения субъектами транспортной инфраструктуры рассматриваемых требований, анализируется сеть интернет.

Текст работы должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа формата А4 (270 x 297 мм) с соблюдением следующих характеристик:

- шрифт Times New Roman;
- размер – 14, для текста таблиц и рисунков - 12;
- интервал – 1,5;
- верхнее и нижнее поля – 20 мм, левое – 25 мм, правое – 10 мм.

Объем работы – не менее 10 страниц печатного текста.

Защита контрольной работы предполагает оформление презентации, объемом не менее 10 слайдов.

Задание на контрольную работу выбирается по последней цифре зачетной книжки в соответствии с предложенной ниже тематикой.

1. Правила категорирования и установления количества категорий объектов транспортной инфраструктуры (Постановление Правительства Российской Федерации от 03.10.2020 № 1595).

2. Оценка уязвимости ОТИ и ТС. (Приказ МТ РФ от 01.11.2021 № 370).
3. Потенциальные угрозы совершения актов незаконного вмешательства (Приказ Минтранса РФ, ФСБ РФ и МВД РФ от 5 марта 2010 г. № 52/112/134).
4. Планы обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС (Приказ Минтранса РФ от 11 февраля 2010 г. N 34).
5. Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления) (Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2020 № 2344)
6. Аттестация сил обеспечения транспортной безопасности. (Постановление Правительства РФ от 26.02. 2015 г. №172).
7. Федеральный закон «О транспортной безопасности» (09.02.2007 №16).
8. Федеральный закон «О противодействии терроризму» (26.02.2006 г. № 35).
9. Подготовка сил обеспечения транспортной инфраструктуры (Приказ МТ РФ от 31 июля 2014 г. N 212 г.).
10. Технические средства обеспечения транспортной безопасности, применяемые в гражданской авиации.

9.5.2 Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

1. Общее понятие безопасности.
2. Основные причины, вызывающие возрастание значения безопасности РФ в современных условиях.
3. Основные документы, определяющие понятия «безопасность РФ» и «национальная безопасность РФ».
4. Основные термины и определения, связанные с понятием безопасности на транспорте.
5. Понятие комплексной системы обеспечения безопасности.
6. Основные направления нормативно-правовой деятельности в области обеспечения безопасности на транспорте и их характеристика.
7. Основные направления организационной деятельности по обеспечению безопасности на транспорте и их характеристика.
8. Основные организационные задачи субъектов транспортной инфраструктуры по обеспечению безопасности на транспорте и их характеристика.
9. Определение актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.
10. Виды, содержание и характеристика актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.
11. Основные цели совершения нарушителями актов незаконного вмешательства.

12. Основные мотивы совершения нарушителями актов незаконного вмешательства.

13. Теракты как наиболее опасный вид актов незаконного вмешательства.

14. Определение и содержание эксплуатационных негативных воздействий на объекты транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

15. Определение и содержание негативных природных и техногенных воздействий на объекты транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

16. Структурная схема комплексной методики количественной оценки качества системы ОБТ, назначение ее составляющих.

17. Понятие ущерба объектам транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

18. Виды ущербов объектам транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

19. Количественное представление величин потенциальных ущербов объектам транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

20. Содержание исходных данных для количественной оценки угроз безопасности на транспорте.

21. Понятие категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

22. Цель категорирования.

23. Определение видов и масштабов потенциальных ущербов ОТИ и ТС.

24. Определение количественного содержания категории ОТИ и ТС.

25. Исходные данные для категорирования ОТИ и ТС.

26. Понятие уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств к негативным воздействиям.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Управление транспортной безопасностью» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по

дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить обучающихся с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему. Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Текущий контроль успеваемости студентов необходимо осуществлять систематически: при проведении письменных опросов на лекциях, при проведении дискуссии по результатам «мозгового штурма» на практических занятиях.

Промежуточная аттестация знаний студентов по разделам и темам дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., доцент

Илькухин Н.Ю.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Система управления безопасностью полетов

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Система управления безопасностью полетов» является изучение базовых концепций управления безопасностью полетов международной организации гражданской авиации (ИКАО), а также государственной системы обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации Российской Федерации, посредством создания системы управления безопасностью полетов.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование знаний, умений и навыков, необходимых для работы в государственной системе управления безопасностью полетов и в подразделениях авиационных предприятий;
- формирование знаний, навыков и умений по осуществлению системного анализа состояния безопасности полетов и принятию управленческих решений в области СУБП.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач организационно-управленческого и научно-исследовательского типа деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Дисциплина «Система управления безопасностью полетов» представляет собой дисциплину, относящуюся к части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.05.

Для изучения данной дисциплины студент должен иметь знания, умения и компетенции, сформированные при изучении дисциплин: «Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем», и «Система менеджмента качества авиационного предприятия».

Дисциплина «Система управления безопасностью полетов» является методологической основой для дисциплин: «Сертификация и аттестация в гражданской авиации», «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов в Российской Федерации», «Система аэронавигационного обслуживания полетов в Российской Федерации», «Ознакомительная практика», «Производственно-технологическая практика», «Научно-исследовательская работа», «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена».

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Система управления безопасностью полетов» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-3

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД ¹ _{ПК - 1}	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД ² _{ПК - 1}	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК - 2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК - 2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков.
ИД ³ _{ПК - 2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК - 3}	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК - 3}	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- цели и задачи системы управления безопасностью полётов;
- структуру системы, ее основные элементы, проблемы функционирования системы ВТ;
- законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области системы управления безопасностью полётов;
- требования международных стандартов и рекомендуемой практики по управлению безопасностью полётов;

Уметь:

- соблюдать и выполнять требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики, регламентирующие обеспечение безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;
- проводить анализ требований нормативных правовых актов и документов;
- выбирать наиболее обоснованные решения.

Владеть:

- навыками применения законодательных и правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации, в целях управления безопасностью полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;
- методикой расчета значений показателей, используемых для оценки тяжести потенциальных негативных последствий возможного несоблюдения обязательных требований, оценки вероятности их несоблюдения;
- навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в области управления безопасностью полетов;
- программами подготовки в области безопасности полетов для персонала ИБП и руководителей подразделений;
- навыками создания средств распространения организационной информации по реагирующим процессам управления безопасностью полетов.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа	16,5	16,5
лекции,	6	6
практические занятия,	8	8
семинары,		

Наименование	Всего часов	Семестр
		2
лабораторные работы,		
другие виды аудиторных занятий		
Самостоятельная работа студента	121	121
Промежуточная аттестация	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем – разделов дисциплины и формируемых компетенций.

Темы дисциплин	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
Раздел 1. Введение в систему управления безопасностью полетов	14,67					
Тема 1. Международные стандарты и рекомендуемая практика в области системного подхода к управлению безопасностью полетов	7,335	+	+	+	ВК ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 2. Воздушное законодательство в области внедрения СУБП в ГА Российской Федерации	7,335	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Раздел 2. Системы управления безопасностью полетов	64,0					
Тема 3. Система управления безопасностью полетов (СУБП)	7,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 4. Функционирование систем управления безопасностью полетов. Концепция систем управления безопасностью полетов. Поэтапный подход к реализации СУБП	7,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО

Темы дисциплин	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
Тема 5. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов	7,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 6. Мониторинг и изменение показателей эффективности обеспечения безопасности полетов	7,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 7. Контроль, осуществления изменений в СУБП	7,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 8. Совершенствование СУБП	7,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 9. Результаты, получаемые при окончании реализации системы управления безопасностью полетов	7,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 10. Популяризация обеспечения безопасности полетов в эксплуатационных условиях	7,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 11. Подготовка сотрудников, занятых в разработке и реализации СУБП	8,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Раздел 3. Разработка локальных нормативных документов, обеспечивающих деятельность СУБП	56,33					
Тема 12 Должностные инструкции лиц по организации и обеспечению функционированию СУБП	8,165	+	+	+	ВК, ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 13. Перечень сведений в области безопасности полетов, порядок их учета и хранения	8,165	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 14. Источники данных для получения сведений в области безопасности полетов	8,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО

Темы дисциплин	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
Тема 15. Порядок выявления, сбора и анализа данных о факторах опасности и проведения оценки риска.	8,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 16. Порядок оценки эффективности реализованных мероприятий по снижению риска	8,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 17. Порядок обеспечения организационными и финансовыми ресурсами мероприятий по снижению риска	8,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 18. Принятие решений о внесении изменений в систему управление безопасностью полетов поставщика услуг.	8,00	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Итого	135					
Промежуточная аттестация	9					
Итого по дисциплине	144					

Сокращения: ВК – входной контроль, ЛВ – лекция-визуализация, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, УО – устный опрос.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование тем дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	КР	СРС	Всего часов
Раздел 1. Введение в систему управления безопасностью полетов	0,67	1,00			13,00	14,67
Тема 1. Международные стандарты и рекомендуемая практика в области системного подхода к управлению безопасностью полетов	0,335	0,5			6,5	7,335
Тема 2. Воздушное законодательство в области внедрения СУБП в ГА РФ	0,335	0,5			6,5	7,335
Раздел 2. Системы управления безопасностью полетов	3,00	3,5			58,5	65,00

Наименование тем дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	КР	СРС	Всего часов
Тема 3. Функционирование систем управления безопасностью полетов. Концепция систем управления безопасностью полетов. Поэтапный подход к реализации	0,335	0,165			6,5	7,00
Тема 4. Система управления безопасностью полетов (СУБП)	0,335	0,165			6,5	7,00
Тема 5. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов	0,335	0,165			6,5	7,00
Тема 6. Мониторинг и изменение показателей эффективности обеспечения безопасности полетов	0,335	0,165			6,5	7,00
Тема 7. Контроль, осуществления изменений в СУБП	0,335	0,165			6,5	7,00
Тема 8. Совершенствование СУБП	0,335	1,165			6,5	8,00
Тема 9. Результаты, получаемые при окончании реализации системы управления безопасностью полетов	0,335	0,165			6,5	7,00
Тема 10. Популяризация обеспечения безопасности полетов в эксплуатационных условиях	0,335	0,165			6,5	7,00
Тема 11. Подготовка сотрудников, занятых в разработке и реализации СУБП	0,335	1,165			6,5	8,00
Раздел 3. Разработка локальных нормативных документов, обеспечивающих деятельность СУБП	2,33	3,5			49,5	55,33
Тема 12 Должностные инструкции лиц по организации и обеспечению функционированию СУБП	0,333	1,333			6,5	8,166
Тема 13. Перечень сведений в области безопасности полетов, порядок их учета и хранения	0,333	0,334			6,5	7,167
Тема 14. Источники данных для получения сведений в области безопасности полетов	0,333	0,167			6,5	7,00
Тема 15. Порядок выявления, сбора и анализа данных о факторах опасности и проведения оценки риска.	0,333	1,167			7,5	9,00
Тема 16. Порядок оценки эффективности реализованных мероприятий по	0,333	0,167			7,5	8,00

Наименование тем дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	КР	СРС	Всего часов
снижению риска						
Тема 17. Порядок обеспечения организационными и финансовыми ресурсами мероприятий по снижению риска	0,333	0,167			7,5	8,00
Тема 18. Принятие решений о внесении изменений в систему управление безопасностью полетов поставщика услуг.	0,335	0,165			7,5	8,00
ИТОГО	6	8			121	135
Промежуточная аттестация						9
Итого по дисциплине						144

5.3 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение в систему управления безопасностью полетов

Тема 1. Международные стандарты и рекомендуемая практика в области системного подхода к управлению безопасностью полетов

Международная организация гражданской авиации (ИКАО), принципы ее деятельности и полномочия. Цели и задачи ИКАО. Международные стандарты и Рекомендуемая практика (Standard and Recommended practices – SARPS) в системе управления безопасностью полетов. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА). Основные цели и задачи ИАТА. Программа безопасности полетов ИАТА. Программа ИАТА «Проверка эксплуатационной безопасности» (IOSA). Требования и рекомендации IOSA. Аудит ИАТА по безопасности наземного обслуживания (ISAGO).

Этапы развития систем обеспечения и управления безопасностью полетов мировой ГА.

Планирование системы управления безопасностью полетов основывается на требованиях, включающих структуру реализации СУБП. Эти требования основаны на концептуальных рамках СУБП, в зависимости от масштаба организации и сложности её полетов.

Тема 2. Воздушное законодательство в области внедрения СУБП в ГА РФ

Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации. Законодательство Российской Федерации в области управления безопасностью полетов и сфера его применения. Общие принципы и условия управления безопасностью полетов. Регламентирующие законодательные акты.

Раздел 2. Системы управления безопасностью полетов

Тема 3. Функционирование систем управления безопасностью полетов. Концепция систем управления безопасностью полетов. Поэтапный подход к

реализации СУБП

Требования нормативно-правовых документов по созданию и функционированию СУБП поставщиков услуг в области гражданской авиации Российской Федерации.

Тема 4. Система управления безопасностью полетов (СУБП)

Назначение СУБП, концептуальные рамки СУБП.

Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации Российской Федерации на уровне поставщиков услуг в области гражданской авиации.

Тема 5. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов

Показатели эффективности обеспечения безопасности полетов поставщиком услуг в области гражданской авиации. Разработка мероприятий по повышению эффективности обеспечения безопасности полетов.

Тема 6. Мониторинг и изменение показателей эффективности обеспечения безопасности полетов

Методы мониторинга уровня безопасности полетов поставщика услуг в области гражданской авиации и разработка мероприятий по изменению эффективности обеспечения безопасности полетов

Тема 7. Контроль, осуществления изменений в СУБП

Контроль исполнения мероприятий по совершенствованию Системы управления безопасности полетов поставщика услуг в области гражданской авиации и принятие управляющих действий в случае их неэффективности.

Тема 8. Совершенствование СУБП

Разработка мероприятий по совершенствованию Системы управления безопасности полетов поставщика услуг в области гражданской авиации.

Тема 9. Результаты, получаемые при окончании реализации системы управления безопасностью полетов

Методы оценки результатов, полученных при мониторинге СУБП и разработка мероприятий по дальнейшему совершенствованию системы управления безопасностью полетов организации-поставщика услуг.

Тема 10. Популяризация обеспечения безопасности полетов в эксплуатационных условиях

Разработка и применение организацией-поставщиком услуг официальных средств обмена информацией о безопасности полетов. Ознакомление сотрудников с СУБП в объеме, соразмерном занимаемым ими должностям. Информация, важная с точки зрения безопасности полетов. Причины по которым

предпринимаются конкретные действия по обеспечению безопасности полетов. Причины введения или изменения процедур обеспечения безопасности полетов

Тема 11. Подготовка сотрудников, занятых в разработке и реализации СУБП
Разработка программы подготовки сотрудников организации-поставщика услуг, занятых в разработке и реализации СУБП.

Раздел 3. Разработка локальных нормативных документов, обеспечивающих деятельность СУБП

Тема 12. Должностные инструкции лиц по организации и обеспечению функционированию СУБП

Организационная структура, иерархия ответственности, обязанности, руководящие принципы и процедуры при управлении безопасностью полетов в зависимости от масштаба деятельности организации. Ответственность организации за обеспечение надлежащего и эффективного функционирования СУБП. Своевременный сбор и анализ информации о безопасности полетов. Проведение опросов, связанных с безопасностью полетов. Мониторинг и оценка результатов корректирующих действий. Проведение оценки степени рисков, когда это применимо. Мониторинг проблем безопасности полетов, освещаемых внутри авиационного сообщества, которые могут повлиять на деятельность организации или ее продукцию/услуги. Обеспечение доступности информации, связанной с безопасностью полетов, включая цели и задачи организации, для всего персонала посредством специально установленных процессов информирования. Предоставление периодических отчетов об эффективности обеспечения безопасности полетов.

Тема 13. Перечень сведений в области безопасности полетов, порядок их учета и хранения

Нормативное регулирование в области внедрения СУБП в ГА РФ: Постановление Правительства РФ от 12.04.2022 № 642 «Об утверждении Правил разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими в соответствии с международными стандартами Международной организации гражданской авиации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Тема 14. Источники данных для получения сведений в области безопасности полетов. Внутренние источники выявления опасных факторов:

- программы мониторинга деятельности в штатных условиях;
- системы добровольного и обязательного предоставления данных о БП;
- обследования состояния БП;
- проверки состояния безопасности полетов;
- обратная связь от подготовки персонала;

- расследование авиационных происшествий и инцидентов и отчеты о последующих действиях.

Внешние источники выявления опасных факторов:

- отраслевые отчеты о происшествиях;
- государственные системы обязательного предоставления данных об инцидентах;
- государственные системы добровольного предоставления данных об инцидентах;
- государственный контроль и проверки;
- системы обмена информацией.

Тема 15. Порядок выявления, сбора и анализа данных о факторах опасности и проведения оценки риска.

Системы обязательного и добровольного представления данных об инцидентах в целях содействия сбора информации о фактических или потенциальных недостатках в обеспечении безопасности полетов, создаваемые эксплуатантом. Жизненно важные для СУБП системы сбора и обработки данных о безопасности полетов (ССОДБП). ССОДБП как генератор информации для принятия корректирующих мер по обеспечению БП и реализации постоянно действующей стратегии. Применение реагирующих, проактивных методов сбора данных о безопасности полетов и прогностического анализа.

Описание функций системы как основа и первый шаг в официальном процессе сбора, учета данных о факторах опасности (далее – ФО), использования и генерирования обратной информации о ФО в производственной среде.

Обязанности государства по сбору, анализу и защите данных по БП. Автоматизированной системы обеспечения безопасности полетов ВС гражданской авиации РФ (АСОБП ВС ГА РФ). Внутренние источники выявления факторов опасности согласно Постановлению Правительства РФ от 12.04.2022 № 642. Архив материалов расследования инцидентов и производственных происшествий (АМРИПП).

Тема 16. Порядок оценки эффективности реализованных мероприятий по снижению риска

Контроль обеспечения безопасности полетов, который осуществляется посредством мониторинга и измерения показателей эффективности обеспечения безопасности полетов. Эффективность обеспечения безопасности полетов эксплуатанта. Информация для оценки эффективности реализованных мероприятий по снижению риска и мониторинга поступающая из различных источников, включая проверки и оценки, расследования связанных с безопасностью полетов событий, постоянный мониторинг повседневной деятельности, и сведения, поступающие от сотрудников через системы представления данных о ФО.

Оценка по восьми показателям критических элементов системы организации.

Тема 17. Порядок обеспечения организационными и финансовыми ресурсами мероприятий по снижению риска

Стратегии уменьшения риска для безопасности полетов.

Снижение эксплуатационных расходов за счет выявления неэффективных элементов в существующих процессах и системах.

Своевременное выявление опасных факторов и управление рисками для безопасности полетов (SRM). Меры по уменьшению риска для БП. Взаимосвязь между двумя базовыми принципами, которые эксплуатант должен взвесить и сбалансировать в отношении своей деятельности и при определении своих организационных процессов: производственные задачи в качестве балансирования приемлемой производительности с приемлемым риском для безопасности.

Тема 18. Принятие решений о внесении изменений в систему управления безопасностью полетов поставщика услуг

Механизмы мониторинга и измерения эффективности обеспечения организацией безопасности полетов. Решения о внесении изменений в систему управления безопасностью полетов (УБП) эксплуатанта в связи с изменениями, связанными в нормативно-правовом регулировании деятельности организации, стандартных эксплуатационных правилах, масштабе и сложности деятельности. Изменения, вызванные тенденцией снижения показателей эффективности обеспечения безопасности полетов по отношению к показателям и целевым уровням эффективности обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП за пределы установленных допустимых норм.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	Раздел 1. Введение в систему управления безопасностью полетов	1,00
1	Практическое занятие № 1. Входной контроль. Международные стандарты и рекомендуемая практика в области системного подхода к управлению безопасностью полетов.	0,5
2	Практическое занятие № 2. Законодательство Российской Федерации в области управления безопасностью полетов и сфера его применения.	0,5
	Раздел 2. Системы управления безопасностью полетов	3,5
3	Практическое занятие № 3. Приложения № 19	0,167

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	ИКАО по управлению безопасностью полетов	
4	Практическое занятие № 4. План реализации системы управления безопасностью полетов.	0,167
5	Практическое занятие № 5. Разработка мероприятий по повышению эффективности обеспечения безопасности полетов.	0,167
6	Практическое занятие № 6. Методы мониторинга уровня безопасности полетов поставщика услуг в области гражданской авиации.	0,167
7	Практическое занятие № 7. Контроль, осуществления изменений в СУБП.	0,167
8	Практическое занятие № 8. Разработка мероприятий по совершенствованию Системы управления безопасности полетов поставщика услуг в области гражданской авиации.	1,167
9	Практическое занятие № 9 Методы оценки результатов, полученных при мониторинге СУБП.	0,166
10	Практическое занятие № 10. Популяризация обеспечения безопасности полетов в эксплуатационных условиях.	0,166
11	Практическое занятие № 11. Подготовка сотрудников, занятых в разработке и реализации СУБП.	1,166
	Раздел 3. Разработка локальных нормативных документов, обеспечивающих деятельность СУБП	3,5
12	Практическое занятие № 12. Международный отраслевой стандарт SM-0001 Издание А - 17 сентября 2018 г.	1,333
13	Практическое занятие № 13. Постановление Правительства РФ от 12.04.2022 № 642 «Об утверждении Правил разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими в соответствии с международными стандартами Международной организации гражданской авиации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».	0,333

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
14	Практическое занятие № 14. Источники выявления опасных факторов.	0,167
15	Практическое занятие № 15. Обязанности государства по сбору, анализу и защите данных по БП.	1,167
16	Практическое занятие № 16. Восемь показателей критических элементов системы организации гражданской авиации.	0,167
17	Практическое занятие № 17. Своевременное выявление опасных факторов и управление рисками для безопасности полетов (SRM) – экономия финансового и организационного ресурса.	0,167
18	Практическое занятие № 18. Стратегии и методы управления безопасностью полетов. Анализ изученного материала. Методические рекомендации по написанию курсового проекта.	0,166
Итого по дисциплине:		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом по дисциплине не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Изучение основных нормативно-правовых документов в области системы управления безопасностью полетов. Подготовка к практическому занятию. [1, 2, 3, 4, 5 Интернет ресурсы].	6,5
2	Изучение основных нормативно-правовых документов в области системы управления безопасностью полетов. Подготовка к практическому занятию. [1, 5, 7 Интернет ресурсы].	6,5
3	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в области системы управления безопасностью полетов. Подготовка к практическому занятию. [1-11, Интернет ресурсы].	6,5

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
4	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в области системы управления безопасностью полетов. Подготовка к практическому занятию. [1-6, Интернет ресурсы].	6,5
5	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в области системы управления безопасностью полетов. Подготовка к практическому занятию. [1-6, Интернет ресурсы].	6,5
6	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в области системы управления безопасностью полетов. Подготовка к практическому занятию. [1-6, Интернет ресурсы].	6,5
7	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	6,5
8	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в вопросах совершенствования и популяризации СУБП [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	6,5
9	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	6,5
10	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	6,5
11	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	6,5
12	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	6,5

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
13	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в вопросах совершенствования и популяризации СУБП [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	6,5
14	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	6,5
15	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	7,5
16	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	7,5
17	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	7,5
18	Изучение нормативно-правовых документов и учебно-методических материалов в Иерархия ответственности в сфере управления безопасностью полетов [2 3, 4, 5, 8 Интернет ресурсы Интернет ресурсы].	7,5
Итого по дисциплине:		121

5.7 Курсовые проекты

Учебным планом курсовой проект не предусмотрен.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный

ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

2. Приложение ИКАО № 19 «Управление безопасностью полётов». Издание второе, 2016., ISBN 978-92-9249-969-3 [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://caa.gov.by/uploads/files/ICAO-Pr19-ru-izd-2-2016.pdf>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

3. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Часть А. Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. Издание второе, 2006., Doc 9734 AN/959 ISBN 978-92-9194-660-5 - [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partA_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.01.2025).

4. Руководство по управлению безопасностью полётов (РУБП) Doc 9859 AN/474, 2018 г., ISBN 978-92-9258-671-3 [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.scac.ru/ru/wp-content/uploads/2018/DOC_9859.pdf, свободный (дата обращения 26.01.2025).

5. В.В. Воробьёв, Л.Г. Большедворская, Б.В. Зубков, И.Н. Мерзликин, О.В. Пахомов, П.М. Поляков, С.Е. Прозоров, А.Л. Рыбалкина, В.Д. Шаров Безопасность полетов гражданских воздушных судов [Текст]: учебник / под ред. В.В. Воробьёва. – М.: ИД Академии Жуковского, 2021. – 640 с. ISBN 978-5-907490-17-8

6. Никулин Н.Ф., Волков Г.А. Управление безопасностью полётов в гражданской авиации. «Система управления безопасностью полётов». Часть II. Учебно-методическое пособие. Н.Ф.Никулин, Г.А.Волков [Текст лекций], Университет ГА, С.-Петербург, 2015 - 96с. Количество экземпляров – 300.

б) дополнительная литература

7. Постановление Правительства РФ от 18.06.1998 № 609 (ред. от 07.12.2011) «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901711065>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

8. Постановление Правительства РФ от 12.04.2022 № 642 «Об утверждении Правил разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими в соответствии с международными стандартами Международной организации гражданской авиации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://base.garant.ru/404479316/>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

9. Приложение ИКАО № 13 «Расследование авиационных происшествий» 2016 г., ISBN 978-92-9249-975-4 [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.caakz.com/wp-content/uploads/2020/03/prilozhenie-13.-rassledovanie->

[aviaczionnyh-proisshestvij-i-inczidentov.pdf](#), свободный (дата обращения 26.01.2025).

10. Дос 9803. Проведение проверок безопасности полетов при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA).1-е издание, 2002. – 72 с. [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.1bm.ru/techdocs/kgs/ost/236/info/41734/>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

11. Федеральные авиационные правила «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил. Порядок приостановления действия, введения ограничений в действие и аннулирования документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил», утверждены приказом Минтранса России от 12.01. 2022 г. № 10. [Электронный ресурс] /Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411637/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

12. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

13. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

14. Ространснадзор. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostransnadzor.gov.ru/> свободный (дата обращения: 25.01.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

15. Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

16. Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

17. Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

18. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для успешного освоения дисциплины используются аудитории № № 436, 447, оборудованные:

- мультимедийными средствами;
- наглядные пособия, необходимые для проведения занятий по дисциплине.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Система управления безопасностью полетов	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436 Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 434	Мультимедийный комплекс ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТП-МО.БП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PT-LW80NTE	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A170720092603110550 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

8. Образовательные технологии

При изучении дисциплины проводятся входной контроль, лекции-визуализации, практические занятия, организовывается самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится в форме устного опроса с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученной дисциплине.

Лекция, как образовательная технология представляет собой устное, систематическое и последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и

направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу. Лекция может проводиться в виде интерактивной лекции-визуализации, которая ставит целью преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у студентов профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Лекции-визуализации проводятся по всем темам дисциплины. Для этих целей создан комплект программ в формате MSOffice PowerPoint, который включает слайдовый материал.

Практическое занятие. Целями практического занятия является закрепление теоретического материала, излагаемого на лекциях и изучаемого студентом при самостоятельной работе.

Главной целью практического занятия является активная, индивидуальная, практическая работа каждого студента, обеспечение взаимодействия с преподавателем в форме дискуссий при обсуждении конкретных ситуаций по выбранным темам, что направлено на формирование у обучающихся компетенций, определенных в рамках дисциплины.

Основные формы практических занятий: семинары – практикумы, на которых студенты обсуждают различные варианты решения практических ситуационных задач, выдвигая в качестве аргументов психологические положения. Оценка правильности решения вырабатывается коллективно под руководством преподавателя. Семинары дискуссии – посвящаются обычно обсуждению различных теоретических методов применительно к нуждам практики, в процессе чего студенты уясняют для себя приемы и методы изучения конкретных ситуаций, с которыми им придется работать

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа проводится с целью закрепления и совершенствования осваиваемых компетенций, предполагает сочетание самостоятельных теоретических занятий и самостоятельное выполнение практических заданий, описанных в рекомендованной литературе.

Контактная работа со студентами также может включать интерактивные формы образовательных технологий. В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие информационные технологии: электронные ресурсы, технологии Internet, электронная почта, издательские системы (Microsoft Word), электронные таблицы (Microsoft Excel), технологии мультимедиа (PowerPoint).

9. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства по дисциплине «Система управления безопасностью полетов» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и оценки качества знаний студентов при промежуточной аттестации, в виде устного опроса и по итогам освоения дисциплины, в форме экзамена в 3 семестре.

Входной контроль предназначен для выявления уровня подготовленности обучающимся, необходимым для изучения дисциплины.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине не предусмотрено (п. 1.9 Положения).

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос предназначен для выявления уровня текущего усвоения компетенций обучающимся по мере изучения дисциплины.

«Отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«Хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«Удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«Неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

9.3 Контрольные вопросы и задания для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Вопросы по дисциплине (модулю) «Управление безопасностью полетов»

1. Управление безопасностью полетов. Восемь структурных элементов.
2. Средства сбора данных о безопасности полетов?

3. Источники выявления факторов опасности?
4. Назовите отличия традиционного и современного подхода к проблеме управления безопасностью полетов.
5. Факторы опасности и последствия.

Вопросы по дисциплине (модулю) «Система менеджмента качества»

1. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.
2. Сущность, цели, задачи, принципы стандартизации?
3. Основные методы стандартизации их использование в деятельности.
4. Нормативно-правовая база по стандартизации Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика Международной организации гражданской авиации.
5. Правовое регулирование в области оценки соответствия. Перечислите основные формы оценки соответствия. Дайте краткую характеристику каждой.

9.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
I этап		
ПК-1 ПК-2 ПК-3	ПК-1.1, ПК-1.2; ПК-2.1, ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1, ПК-3.2	Знает: - нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность в области управления безопасностью полетов; - методы управления безопасностью полетов, применяемые при традиционном и современном подходе к проблеме управления безопасностью полетов; - доступные средства сбора данных о безопасности полетов. Умеет: - применять на практике методы определения факторов опасности; - анализировать и оценивать прогнозирование эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности, связанной с обеспечением безопасности полетов.
II этап		

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
ПК-1 ПК-2 ПК-3	ПК-1.1, ПК-1.2; ПК-2.1, ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1, ПК-3.2	Знает: - правильно ориентируется в структуре компонентов и элементов СУБП, выделяет два основных эксплуатационных процесса в иерархии структуры СУБП; - правильно интерпретирует организационные процессы в системе управления безопасности полетов; - правильно расставляет приоритеты использования воздушного законодательства РФ, требований и стандартов ИКАО. Умеет: - использовать правовые нормы в подходах к обеспечению безопасности полетов; - осуществлять и обеспечивать проведение мероприятий по обмену информацией о безопасности полетов; Владеет: - проводить анализ состояния безопасности полетов на основе показателей эффективности безопасности СУБП; - основными методами организации и управления безопасностью полетов в летном подразделении эксплуатанта.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации:

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.5 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

9.5.1. Примерные теоретические вопросы, выносимые на экзамен

Раздел 1. Введение в систему управления безопасностью полетов

1. Международные стандарты и Рекомендуемая практика (Standard and Recommended practices – SARPS).
2. Перечислите основные нормативно-правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов.
3. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА). Основные цели и задачи ИАТА.
4. Программа безопасности полетов ИАТА.
5. Программа ИАТА «Проверка эксплуатационной безопасности» (IOSA). Требования и рекомендации IOSA.
6. Аудит ИАТА по безопасности наземного обслуживания (ISAGO).
7. Суть традиционного и современного подхода к проблеме управления безопасностью полетов.
8. Изложите основные положения Концепции безопасности полетов.
9. Стратегии и методы управления безопасностью полетов.
10. Государственная программа по безопасности полетов (Гос ПБП).

Раздел 2. Системы управления безопасностью полетов

1. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации.

2. Законодательство Российской Федерации в области управления безопасностью полетов и сфера его применения.
3. Общие принципы и условия управления безопасностью полетов. Регламентирующие законодательные акты.
4. Полномочия федеральных органов исполнительной власти осуществляющих управление безопасностью полетов и их взаимодействие.
5. Планирование и координация взаимодействия различных структур в случае возникновения авиационного события.
6. Система управления безопасностью полетов (СУБП).
7. Функционирование систем управления безопасностью полетов.
8. Концепция систем управления безопасностью полетов.
9. Документы (рекомендации) ИКАО по созданию государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой.
10. Руководство (ИКАО) по организации контроля за обеспечением безопасности полетов (Дос 9734).

Раздел 3. Разработка локальных нормативных документов, обеспечивающих деятельность СУБП

11. Поэтапный подход к реализации СУБП.
12. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов.
13. Совершенствование СУБП.
14. Контроль, осуществления изменений в СУБП.
15. Результаты, получаемые при окончании реализации системы управления безопасностью полетов.
16. Внутренние источники выявления факторов опасности.
17. Внешние источники выявления факторов опасности.
18. Выявление ФО, анализ, оценка.
19. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов.
20. Источники выявления ФО должны включать два метода, какие? Обосновать их.
21. Оценка ФО. Какие возможные условия и случаи необходимо учитывать?
22. Стратегии и методы управления безопасностью полетов.
23. Мониторинг и изменение показателей эффективности обеспечения безопасности полетов.
24. Документирование факторов опасности.
25. Учёт выявленных ФО. Основные принципы.

26. Процесс принятия решения относительно риска для безопасности полетов.
27. Что называется уменьшением риска для безопасности полетов?
28. Средства контроля риска для безопасности полетов.
29. Готовность системы к эксплуатации. Методы мониторинга средств контроля риска для безопасности полетов. Цель.
30. Что необходимо, чтобы замкнуть цикл управления безопасностью полетов, оценить эффективность функционирования СУБП?

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Важнейшей частью образовательного процесса дисциплины «Управление безопасностью полетов в гражданской авиации» являются аудиторские занятия. В ходе занятий осуществляется теоретическое обучение студентов, привитие им необходимых умений и практических навыков по дисциплине.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. Допуск в аудиторию опоздавших студентов запрещается. Никакие вызовы студентов и преподавателей с занятий не допускаются. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся. Освобождение студентов от занятий может проводиться только деканатом. Преподаватель обязан лично контролировать наличие студентов на занятиях.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия, консультации, все виды практик, выполнение курсовых работ. Виды учебных занятий определяются рабочей программой дисциплины.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией моделей самолетов, вертолетов, схем, плакатов, других наглядных материалов.

Порядок изложения материала лекции отражается в плане ее проведения.

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе (структурно-логической схеме) изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить студентов с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему.

Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия по дисциплине имеют целью:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование;
- экспериментальное подтверждение положений и выводов, изложенных в теоретическом курсе, и усиление доказательности обучения;
- отработку навыков и умений в пользовании графиками, схемами, матрицами информационно-аналитической работы;
- отработку умения использования ПК;
- проверку теоретических знаний.

Основу практических занятий составляет работа каждого студента (индивидуальная и (или) коллективная), по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника. Практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов, поэтому практические занятия нужно начинать с краткого обзора цели занятия, напоминания о его связи с лекциями, и формирования контрольных вопросов-заданий, которые должны быть решены на данном занятии.

По результатам контроля знаний и умений преподаватель должен провести анализ хода и итогов практических занятий, отметить успехи студентов в решении учебной задачи, а также недостатки и ошибки, разобрать их причины и дать методические указания к их устранению. Таким образом, практические занятия являются важной формой обучения, в ходе которых знания студентов превращаются в профессиональные необходимые умения, навыки и компетенции.

Консультации являются одной из форм руководства работой студентов и оказания им помощи в самостоятельном изучении учебного материала. Они проводятся регулярно в процессе всего периода обучения (по мере возникновения потребности) по предварительной договоренности студентов с лектором (преподавателем) в часы самостоятельной работы и носят в основном индивидуальный характер. При необходимости разъяснения общих вопросов нескольким или всем обучающимся учебной группы проводятся групповые консультации.

Преподаватель имеет право вызывать на консультацию тех студентов, которые не показывают глубоких знаний и не пользуются консультациями по своей инициативе. В этих случаях преподаватель выясняет, работает ли студент систематически над учебным материалом, в какой степени усваивает его, в чем встречает наибольшие трудности. Установив фактическое положение дела, преподаватель дает рекомендации по самостоятельному изучению материала, решению трудных вопросов и при необходимости назначает срок повторной консультации.

Основной материал курса излагается на лекциях, в том числе с визуализацией. Для лучшего усвоения материала и выработки навыков по практическому применению знаний предусматриваются практические занятия. Текущий контроль знаний проводится в виде пятиминутных тестов. Итоговая проверка проводится в виде экзамена.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Государственный контроль и надзор в области авиационной
деятельности**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области
гражданской авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности» являются:

- формирование системы знаний, умений и навыков в области государственного контроля и надзора в области авиационной деятельности;
- формирование компетенций в области государственного контроля и надзора, необходимых для успешного выполнения функций руководителей и специалистов государственных контрольно-надзорных органов и авиационных организаций.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение теоретических основ, методов и практической деятельности по государственному контролю и надзору в Российской Федерации и в области авиационной деятельности;
- освоение навыков организации и проведения мероприятий по государственному контролю и надзору в области авиационной деятельности;
- получение навыков организации и проведения мероприятий по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и авиационной безопасности, качества работ и услуг, в том числе по результатам контрольно-надзорной деятельности;
- выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях государственного контроля и надзора в области авиационной деятельности.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач организационно-управленческого и научно-исследовательского типа деятельности

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности» представляет собой дисциплину, относящуюся к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.06). Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин: «Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем», «Система менеджмента качества авиационного предприятия», «Система профессиональной подготовки авиационного персонала» «Система управления безопасностью полетов», а также базируется на результатах обучения, полученных при освоении данных программ.

Дисциплина «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности» является методологической основой для дисциплин: «Сертификация и аттестация в гражданской авиации», «Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации», «Производственно-технологическая практика», «Научно-

исследовательская работа», «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена».

Дисциплина изучается в 3 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2; ПК-3.

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК-2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков.
ИД ³ _{ПК-2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-3}	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК-3}	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- нормативно-правовое регулирование государственного контроля (надзора) в Российской Федерации, в том числе в области авиационной деятельности;
- полномочия органов государственной власти Российской Федерации в области государственного контроля (надзора), в том числе в области авиационной деятельности;
- основные принципы контрольно-надзорной деятельности;
- основные направления совершенствования контрольно-надзорной

деятельности в Российской Федерации

Уметь:

- осуществлять и обеспечивать проведение мероприятий по контролю и надзору в области авиационной деятельности и их документирование;
- разрабатывать по результатам государственного контроля (надзора) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ, и услуг

Владеть:

- навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений при проведении государственного контроля и надзора;
- навыками организации и проведения по результатам государственного контроля (надзора) мероприятий по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и авиационной безопасности, качества работ и услуг.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа	12,5	12,5
лекции,	4	4
практические занятия,	6	6
семинары,		
лабораторные работы,		
курсовой проект (работа)		
Самостоятельная работа студента	161	161
Промежуточная аттестация	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем – разделов дисциплины и формируемых компетенций.

Темы дисциплин	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-2	ПК-3		
Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.	56,0	+	+	ВК, ЛВ, ПР, СРС	У
Тема 1. Государственный контроль (надзор) в соответствии с законодательством Российской Федерации.	27,5	+	+	ВК, ЛВ, ПР, СРС	У
Тема 2. Организация государственного контроля (надзора), муниципального контроля.	28,5	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	У
Раздел 2. Участники отношений государственного контроля (надзора), муниципального контроля.	57,0	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	У
Тема 3. Контрольные (надзорные) органы. Контролируемые лица. Иные участники государственного контроля (надзора), муниципального контроля.	28,5	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	У
Тема 4. Осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Профилактические мероприятия. Контрольно-надзорные мероприятия	28,5	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	У
Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности.	58,0	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	У
Тема 5. Законодательная база контрольно-надзорной деятельности в области гражданской авиации.	29,0	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	У
Тема 6. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Госавианадзор.	29,0	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	У
Всего по дисциплине	171				
Промежуточная аттестация	9				

Темы дисциплин	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-2	ПК-3		
Итого по дисциплине	180				

Сокращения: ВК – входной контроль, ЛВ – лекция-визуализация, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, У – устный опрос.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.	1	2	53	56
Тема 1. Государственный контроль (надзор) в соответствии с законодательством Российской Федерации.	0,5	1	26	27,5
Тема 2. Организация государственного контроля (надзора), муниципального контроля.	0,5	1	27	28,5
Раздел 2. Участники отношений государственного контроля (надзора), муниципального контроля.	1	2	54	57
Тема 3. Контрольные (надзорные) органы. Контролируемые лица. Иные участники государственного контроля (надзора), муниципального контроля.	0,5	1	27	28,5
Тема 4. Осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Профилактические мероприятия. Контрольно-надзорные мероприятия	0,5	1	27	28,5
Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности.	2	2	54	58
Тема 5. Законодательная база контрольно-надзорной деятельности в области гражданской авиации.	1	1	27	29

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 6. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Госавианадзор.	1	1	27	29
Всего по дисциплине	4	6	161	171
Промежуточная аттестация				9
Итого по дисциплине				180

5.3 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.

Тема 1. Государственный контроль (надзор) в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Место контрольно-надзорной деятельности в сфере государственного регулирования в РФ. Ретроспективный обзор Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ. Реформа контрольно-надзорной деятельности – регуляторная гильотина. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации». Основные положения контрольной (надзорной) деятельности. Предмет регулирования настоящего Федерального закона. Принципы государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Предмет и объекты государственного контроля (надзора), муниципального контроля

Тема 2. Организация государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Информационное обеспечение государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Информационные системы государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий. Межведомственное взаимодействие при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Документы, составляемые и используемые при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Информирование при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля

Управление рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Основы системы оценки и управления рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям. Категории риска причинения вреда (ущерба) и индикаторы риска нарушения обязательных требований. Порядок отнесения объектов государственного контроля (надзора),

муниципального контроля к категориям риска и выявления индикаторов риска нарушения обязательных требований. Учет рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при проведении контрольных (надзорных) мероприятий. Профилактика рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, независимая оценка соблюдения обязательных требований.

Раздел 2. Участники отношений государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Тема 3. Контрольные (надзорные) органы. Контролируемые лица. Иные участники государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Контрольные (надзорные) органы. Должностные лица контрольных (надзорных) органов. Квалификационные требования для замещения должности инспектора. Права и обязанности инспектора. Оценка результативности и эффективности деятельности контрольных (надзорных) органов. Контролируемые лица. Свидетель. Эксперт. Экспертная организация. Специалист. Возмещение расходов свидетелю, специалисту, эксперту, экспертной организации. Гарантии и защита прав контролируемых лиц.

Обжалование решений контрольных (надзорных) органов, действий (бездействия) их должностных лиц. Право на обжалование решений контрольных (надзорных) органов, действий (бездействия) их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Досудебный порядок подачи жалобы. Форма и содержание жалобы. Отказ в рассмотрении жалобы. Порядок рассмотрения жалобы

Тема 4. Осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Профилактические мероприятия. Контрольно-надзорные мероприятия.

Программа профилактики рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям. Виды профилактических мероприятий. Информирование. Обобщение правоприменительной практики. Меры стимулирования добросовестности. Объявление предостережения. Консультирование. Самообследование. Профилактический визит. Проверочные листы. Контрольные (надзорные) мероприятия. Проведение контрольных (надзорных) мероприятий. Контрольные (надзорные) действия. Сроки. Результаты контрольного (надзорного) мероприятия. Исполнение решений контрольных (надзорных) органов. Специальные режимы государственного контроля (надзора). Результаты контрольного (надзорного) мероприятия. Оформление результатов контрольного (надзорного) мероприятия. Ознакомление с результатами контрольного (надзорного) мероприятия. Возражения в отношении акта контрольного (надзорного) мероприятия. Решения, принимаемые по результатам контрольных (надзорных) мероприятий. Недействительность результатов контрольного (надзорного) мероприятия

Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности.

Тема 5. Законодательная база контрольно-надзорной деятельности в области гражданской авиации.

Нормы Воздушного кодекса Российской Федерации, регламентирующие особенности осуществления государственного контроля (надзора) в области авиационной деятельности. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации». Общие положения. Объекты контроля. Управление рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора). Критерии отнесения объектов государственного контроля (надзора) к категориям риска. Учет рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при проведении контрольных (надзорных) мероприятий. Профилактика рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям. Осуществление государственного контроля (надзора). Специальные режимы государственного контроля (надзора).

Тема 6. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Госавианадзор.

Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Регламент Федеральной службы по надзору в сфере транспорта. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере транспорта. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. История. Положение об управлении. Структура. Нормативная база. Деятельность.

5.4 Практические занятия (семинары)

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо- емкость (часы)
Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.		
1	Практическое занятие № 1. Входной контроль. Место контрольно-надзорной деятельности в сфере государственного регулирования в РФ. Ретроспективный обзор Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ. Реформа контрольно-надзорной деятельности – регуляторная гильотина.	1
2	Практическое занятие № 2. Анализ Федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 № 248-ФЗ (последняя редакция).	1

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо- емкость (часы)
Раздел 2. Участники отношений государственного контроля (надзора), муниципального контроля.		
3	Практическое занятие № 3. Контрольные (надзорные) органы. Контролируемые лица. Иные участники государственного контроля (надзора), муниципального контроля.	1
4	Практическое занятие № 4. Осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Профилактические мероприятия. Контрольно-надзорные мероприятия.	1
Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности		
5	Практическое занятие № 5. Законодательная база контрольно-надзорной деятельности в области гражданской авиации.	1
6	Практическое занятие № 6. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Госавианадзор.	1
Итого по дисциплине:		6

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом по дисциплине не предусмотрен.

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела, темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
1.	Раздел 1.		53
2.	Тема 1.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию. [1-4, Интернет ресурсы].	26
3.	Тема 2.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [1, 2, 3, 4, 6, 8, Интернет ресурсы].	27
4.	Раздел 2.		54
5.	Тема 3.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [1, 7, 10, 11, Интернет ресурсы].	27

6.	Тема 4.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [1, 2, 3, Интернет ресурсы].	27
7.	Раздел 3.		54
8.	Тема 5.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [1, 2, 3, 8, 9, Интернет ресурсы].	27
9.	Тема 6.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [2, 3, 8, 9, Интернет ресурсы].	27
	Итого		161

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. 1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.08.2024).

2. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ (последняя редакция) Консультант Плюс. [Электронный ресурс]/Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83079/ свободный (дата обращения 26.12.2024).

3. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 № 248-ФЗ (последняя редакция) Консультант Плюс. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 26.04.2024).

4. Постановление Правительства РФ от 05.06.2008 № 437 (ред. от 22.02.2023) «О Министерстве экономического развития Российской Федерации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77491/ (дата обращения 26.12.2024).

5. Постановление Правительства РФ от 16.04.2021 № 604 (ред. от 15.07.2021) «Об утверждении Правил формирования и ведения единого реестра контрольных (надзорных) мероприятий и о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 28.04.2015 № 415»: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382540/, свободный (дата обращения 26.01.2024).

6. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: свободный

<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401323120/> ращения (дата обращения 26.12.2024).

7. Постановление Правительства РФ от 24.10.2011 № 861 (ред. от 25.10.2021) «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)» (вместе с «Положением о федеральной государственной информационной системе «Федеральный реестр государственных и муниципальных услуг (функций)», «Правилами ведения федеральной государственной информационной системы «Федеральный реестр государственных и муниципальных услуг (функций)», «Положением о федеральной государственной информационной системе «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)», «Требованиями к региональным порталам государственных и муниципальных услуг (функций)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.02.2025). - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120963/ , свободный (дата обращения 12.3.2025).

8. Постановление Правительства РФ от 30.7.2004 № 398 «Об утверждении положения о Федеральной службе по надзору в сфере транспорта» - [Электронный ресурс]/Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48744/ , свободный (дата обращения 26.12.2024).

9. Приказ Ространснадзора от 04.08.2022 № ВБ-348фс (ред. от 01.11.2024) «Об утверждении Положения об Управлении государственного надзора за деятельностью в гражданской авиации Федеральной службы по надзору в сфере транспорта» - [Электронный ресурс]/Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_438497/ , свободный (дата обращения 26.12.2024).

10. Министерство экономического развития Российской Федерации. Приказ от 31.03.2021 № 151 «О типовых формах документов, используемых контрольным (надзорным) органом» - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=410562> , свободный (дата обращения 26.12.2024).

11. Постановление Правительства РФ от 13.02.2017 № 177 «Об утверждении общих требований к разработке и утверждению проверочных листов(списков контрольных вопросов)»-[Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213045/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/ , свободный (дата обращения 26.12.2024).

б) дополнительная литература:

12. Приказ Минэкономразвития России от 30.04.2009 № 141 (ред. от 30.09.2016) «О реализации положений Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2009 № 13915) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/consdocLAW_87687/ , свободный (дата обращения 26.12.2024).

13. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Часть А. Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partA_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.12.2024).

14. Руководство по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partB_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.04.2024).

15. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/, свободный (дата обращения 12.02.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

16. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/> свободный (дата обращения: 25.12.2024).

17. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://favt.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

18. Ространснадзор. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostransnadzor.gov.ru/> свободный (дата обращения: 25.12.2024).

19. Министерство экономического развития Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

20. Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

21. Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

22. Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

23. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

24. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для успешного освоения дисциплины используются аудитории № № 436, 447, оборудованные:

- мультимедийными средствами;
- наглядные пособия, необходимые для проведения занятий по дисциплине.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436 Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447	Мультимедийный комплекс ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТП-МО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PT-LW80NTE	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A1707200926031105 50 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

8 Образовательные технологии:

При изучении дисциплины проводятся входной контроль, лекции-визуализации, практические занятия, организовывается самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится в форме устного опроса с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученной дисциплине.

Лекция, как образовательная технология представляет собой устное, систематическое и последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности

магистрантов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу. Лекция может проводиться в виде интерактивной лекции-визуализации, которая ставит целью преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у магистрантов профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Лекции-визуализации проводятся по всем темам дисциплины. Для этих целей создан комплект программ в формате MSOffice PowerPoint, который включает слайдовый материал.

Практическое занятие. Целями практического занятия является закрепление теоретического материала, излагаемого на лекциях и изучаемого студентом при самостоятельной работе.

Главной целью практического занятия является активная, индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, обеспечение взаимодействия с преподавателем в форме дискуссий при обсуждении конкретных ситуаций по выбранным темам, что направлено на формирование у обучающихся компетенций, определенных в рамках дисциплины.

Основные формы практических занятий: семинары – практикумы, на которых студенты обсуждают различные варианты решения практических ситуационных задач, выдвигая в качестве аргументов психологические положения. Оценка правильности решения вырабатывается коллективно под руководством преподавателя. Семинары дискуссии – посвящаются обычно обсуждению различных теоретических методов применительно к нуждам практики, в процессе чего магистранты уясняют для себя приемы и методы изучения конкретных ситуаций, с которыми им придется работать

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательных-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа проводится с целью закрепления и совершенствования осваиваемых компетенций, предполагает сочетание самостоятельных теоретических занятий и самостоятельное выполнение практических заданий, описанных в рекомендованной литературе.

Контактная работа с обучающимися также может включать интерактивные формы образовательных технологий. В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие информационные технологии: электронные ресурсы, технологии Internet, электронная почта, издательские

системы (Microsoft Word), электронные таблицы (Microsoft Excel), технологии мультимедиа (PowerPoint).

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства по дисциплине «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и оценки качества знаний магистрантов при промежуточной аттестации, в виде устного опроса и по итогам освоения дисциплины, в форме экзамена в 1 семестре.

Входной контроль предназначен для выявления уровня подготовленности обучающимся, необходимым для изучения дисциплины.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов.

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине не предусмотрено (п. 1.9 Положения).

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос предназначен для выявления уровня текущего усвоения компетенций обучающимся по мере изучения дисциплины.

«Отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«Хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«Удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«Неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы и задания для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Вопросы по дисциплине «Управление транспортной безопасностью»

1. Общее понятие безопасности.

2. Основные причины, вызывающие возрастание значения безопасности РФ в современных условиях.
3. Основные документы, определяющие понятия «безопасность РФ» и «национальная безопасность РФ».
4. Основные термины и определения, связанные с понятием безопасности на транспорте.
5. Понятие комплексной системы обеспечения безопасности.
6. Основные направления нормативно-правовой деятельности в области обеспечения безопасности на транспорте и их характеристика.
7. Основные направления организационной деятельности по обеспечению безопасности на транспорте и их характеристика.

Вопросы по дисциплине (модулю) «Управление безопасностью полетов в гражданской авиации»

1. Перечислите основные нормативно-правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов.
2. Изложите краткое содержание основных нормативно - правовых документов ИКАО в области управления безопасностью полетов
3. Средства сбора данных о безопасности полетов
4. Факторы опасности и риски для безопасности полетов.
5. Управление рисками.
6. Риск, понятие риска.

Вопросы по дисциплине (модулю) «Методы научных исследований в аэронавигации»

1. Методы доказательства достоверности
2. Что определяет методы и средства решения научных проблем?
3. Какие основные научные проблемы стоят перед авиационными специалистами на современном этапе?
4. Какие требования предъявляют к практическим результатам исследования?
5. Критерии эффективности применительно к эксплуатации воздушного транспорта.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
I этап		

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
ПК-2, ПК-3	ИД¹_{ПК-2} ИД²_{ПК-2} ИД³_{ПК-2} ИД¹_{ПК-3} ИД²_{ПК-3}	знает: - основы нормативно-правового регулирования государственного контроля (надзора) в Российской Федерации, в том числе в области авиационной деятельности; - полномочия органов государственной власти Российской Федерации в области государственного контроля (надзора), в том числе в области авиационной деятельности; - основные принципы контрольно-надзорной деятельности; - риск-ориентированный подход в области контрольно-надзорной деятельности в Российской Федерации умеет: - осуществлять и обеспечивать проведение мероприятий по контролю и надзору в области авиационной деятельности и их документирование
II этап		
ПК-2, ПК-3	ИД¹_{ПК-2} ИД²_{ПК-2} ИД³_{ПК-2} ИД¹_{ПК-3} ИД²_{ПК-3}	умеет: - разрабатывать по результатам государственного контроля (надзора) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ, и услуг владеет: - навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений при проведении государственного контроля и надзора.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
		- навыками организации и проведения по результатам государственного контроля (надзора) мероприятий по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и авиационной безопасности, качества работ и услуг

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Примерные теоретические вопросы, выносимые на зачет:

Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.

Тема 1. Государственный контроль (надзор) в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1. Место контрольно-надзорной деятельности в сфере государственного регулирования в РФ.

2. Ретроспективный обзор Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ.

3. Реформа контрольно-надзорной деятельности – регуляторная гильотина.

4. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

5. Основные положения контрольной (надзорной) деятельности.

6. Принципы государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

7. Предмет и объекты государственного контроля (надзора), муниципального контроля

Тема 2. Организация государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

8. Информационное обеспечение государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

9. Информационные системы государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

10. Единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

11. Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий. Межведомственное взаимодействие при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

11. Документы, составляемые и используемые при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

12. Информирование при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля .

13. Управление рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

14. Основы системы оценки и управления рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям.

15. Категории риска причинения вреда (ущерба) и индикаторы риска нарушения обязательных требований.

16. Порядок отнесения объектов государственного контроля (надзора), муниципального контроля к категориям риска и выявления индикаторов риска нарушения обязательных требований.

17. Учет рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при проведении контрольных (надзорных) мероприятий.

18. Профилактика рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, независимая оценка соблюдения обязательных требований.

Раздел 2. Участники отношений государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Тема 3. Контрольные (надзорные) органы. Контролируемые лица. Иные участники государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

19. Контрольные (надзорные) органы. Должностные лица контрольных (надзорных) органов.

20. Квалификационные требования для замещения должности инспектора. Права и обязанности инспектора.

21. Оценка результативности и эффективности деятельности контрольных (надзорных) органов.

22. Контролируемые лица.

23. Свидетель. Эксперт. Экспертная организация. Специалист.

24. Возмещение расходов свидетелю, специалисту, эксперту, экспертной организации. Гарантии и защита прав контролируемых лиц.

25. Обжалование решений контрольных (надзорных) органов, действий (бездействия) их должностных лиц.

26. Право на обжалование решений контрольных (надзорных) органов, действий (бездействия) их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

27. Досудебный порядок подачи жалобы.

28. Форма и содержание жалобы. Отказ в рассмотрении жалобы. Порядок рассмотрения жалобы

Тема 4. Осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Профилактические мероприятия.

29. Программа профилактики рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям.

30. Виды профилактических мероприятий.

31. Информирование.

32. Обобщение правоприменительной практики.

33. Меры стимулирования добросовестности.

34. Объявление предостережения.

35. Консультирование.

36. Самообследование.

37. Профилактический визит.

38. Проверочные листы.

39. Контрольные (надзорные) мероприятия.

40. Проведение контрольных (надзорных) мероприятий.

41. Контрольные (надзорные) действия. Сроки. Результаты контрольного (надзорного) мероприятия.
42. Исполнение решений контрольных (надзорных) органов.
43. Специальные режимы государственного контроля (надзора).
44. Результаты контрольного (надзорного) мероприятия. Оформление результатов контрольного (надзорного) мероприятия.
45. Ознакомление с результатами контрольного (надзорного) мероприятия. Возражения в отношении акта контрольного (надзорного) мероприятия.
45. Решения, принимаемые по результатам контрольных (надзорных) мероприятий. Недействительность результатов контрольного (надзорного) мероприятия.

Примерные теоретические вопросы, выносимые на зачет с оценкой:

Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности.

Тема 5. Законодательная база контрольно-надзорной деятельности в области гражданской авиации.

1. Нормы Воздушного кодекса Российской Федерации, регламентирующие особенности осуществления государственного контроля (надзора) в области авиационной деятельности.
2. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации». Общие положения.
3. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации». Объекты контроля.
4. Управление рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора).
5. Критерии отнесения объектов государственного контроля (надзора) к категориям риска.
6. Учет рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при проведении контрольных (надзорных) мероприятий.
7. Профилактика рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям.
8. Осуществление государственного контроля (надзора).
9. Специальные режимы государственного контроля (надзора).

Тема 6. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Госавианадзор.

10. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта.
11. Регламент Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
12. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере транспорта.
13. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. История.
14. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. Положение об управлении.

15. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. Структура.

16. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. Нормативная база.

17. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. Деятельность.

Примерные практические задания, выносимые на экзамен:

1. Выяснить категорию риска, группу тяжести, группу вероятности поднадзорных субъектов СЗФО по категориям риска на текущий момент времени (из перечня).

2. При помощи онлайн-калькулятора категории риска деятельности определить категорию риска и периодичность проведения плановых проверок поднадзорного субъекта СЗФО из перечня, на текущий момент времени.

3. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора за соблюдением обязательных требований субъектом надзора, выполняющим коммерческие перевозки воздушным транспортом (за исключением воздушных перевозок грузов) из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО.

4. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора в области гражданской авиации, в отношении субъектов надзора, выполняющих обучение специалистов авиационного персонала гражданской авиации из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО.

5. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора за соблюдением обязательных требований субъектом надзора, выполняющим авиационные работы из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО.

6. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора за соблюдением обязательных требований субъектом надзора, выполняющим организацию использования воздушного пространства Российской Федерации и организацию воздушного движения из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО.

7. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора за соблюдением обязательных требований субъектом надзора, выполняющим эксплуатацию сертифицированных аэродромов гражданской авиации, имеющих длину взлетно-посадочной полосы от 500 до 2600 метров и более из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО

Перечень поднадзорных субъектов Управления государственного авиационного надзора и надзора за обеспечением транспортной безопасности по Северо-Западному федеральному округу (УГАН НОТБ

СЗФО Ространснадзора)/Государственный авиационный надзор

Полное наименование юридического лица собственника (правообладателя), Ф.И.О. индивидуального предпринимателя	Адрес(а) место осуществления деятельности	ОГРН	ИНН субъекта надзора
ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы»	196140,Россия, Санкт-Петербург, Пулковское Шоссе, Д. 41, Лит. ЗИ	1067746535944	7703590927
АО «Авиакомпания «Россия»	196210, город Санкт-Петербург, улица Пилотов, 18/4	1117847025284	7810814522
БУ РК «Аэропорт «Петрозаводск»	185504, Республика Карелия, район Прионежский, Деревня Бесовец, Аэропорт	1091038000426	1020016755
Федеральное казенное учреждение "Северо-Западный авиационный поисково-спасательный центр"	196210, Город Санкт-Петербург, Улица Стартовая, Дом 17, Литер Кр, Ч.П. 2, 4-8, 11-17, 19	1089847279422	7810523322
АО «Авиационная компания «РУССЭЙР»	1196140, город Санкт-Петербург, шоссе Пулковское, дом 41, литера ЗИ, офис 3013	1037843135230	7825377522
Общество с ограниченной ответственностью "Аэроплан"	197372, город Санкт-Петербург, улица Стародеревенская, дом 34, корпус, офис 34	1167847491020	7814676400
Региональная молодежная общественная организация «Федерация воздухоплавания Республики Коми» (РМОО ФВРК)	167018,Республика Коми, г. Сыктывкар,ул. Мира, д 11 А, к. 215	1021100003132	1121011721
Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский Государственный университет Гражданской авиации" (ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)	196210, город Санкт-Петербург, улица Пилотов, 38	1037821044150	7810251630

Полное наименование юридического лица собственника (правообладателя), Ф.И.О. индивидуального предпринимателя	Адрес(а) место осуществления деятельности	ОГРН	ИНН субъекта надзора
ФГАОУ ВПО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» (АУЦ)	236016, область Калининградская, город Калининград, улица А.Невского, дом 14	1023901002949	3906019856
ФГУП «Госкорпорация по ОРВД» (структурных подразделений(центров) филиала "Аэронавигация Северо-Запада" и филиала "Аэронавигация Северного Урала"	г Москва, проспект Ленинградский, д. 37/7, 125993	1027739057500	7734135124

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Важнейшей частью образовательного процесса дисциплины «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности» являются аудиторные занятия. В ходе занятий осуществляется теоретическое обучение студентов, привитие им необходимых умений и практических навыков по дисциплине.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. Допуск в аудиторию опоздавших студентов запрещается. Никакие вызовы студентов и преподавателей с занятий не допускаются. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся. Освобождение магистрантов от занятий может проводиться только деканатом. Преподаватель обязан лично контролировать наличие студентов на занятиях.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия, консультации, все виды практик, выполнение курсовых работ. Виды учебных занятий определяются рабочей программой дисциплины.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку.

Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией моделей самолетов, вертолетов, схем, плакатов, других наглядных материалов.

Порядок изложения материала лекции отражается в плане ее проведения.

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе (структурно-логической схеме) изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить магистрантов с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему.

Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия по дисциплине имеют целью:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование;
- экспериментальное подтверждение положений и выводов, изложенных в теоретическом курсе, и усиление доказательности обучения;
- отработку навыков и умений в пользовании графиками, схемами, матрицами информационно-аналитической работы;
- отработку умения использования ПК;
- проверку теоретических знаний.

Основу практических занятий составляет работа каждого студента (индивидуальная и (или) коллективная), по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника. Практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов, поэтому практические занятия нужно начинать с краткого обзора цели занятия, напоминания о его связи с лекциями, и формирования контрольных вопросов-заданий, которые должны быть решены на данном занятии.

По результатам контроля знаний и умений преподаватель должен провести анализ хода и итогов практических занятий, отметить успехи магистрантов в решении учебной задачи, а также недостатки и ошибки, разобрать их причины и дать методические указания к их устранению. Таким образом, практические занятия являются важной формой обучения, в ходе которых знания студентов превращаются в профессиональные необходимые умения, навыки и компетенции.

Консультации являются одной из форм руководства работой студентов и оказания им помощи в самостоятельном изучении учебного материала. Они

проводятся регулярно в процессе всего периода обучения (по мере возникновения потребности) по предварительной договоренности студентов с лектором (преподавателем) в часы самостоятельной работы и носят в основном индивидуальный характер. При необходимости разъяснения общих вопросов нескольким или всем обучающимся учебной группы проводятся групповые консультации.

Преподаватель имеет право вызывать на консультацию тех студентов, которые не показывают глубоких знаний и не пользуются консультациями по своей инициативе. В этих случаях преподаватель выясняет, работает ли студент систематически над учебным материалом, в какой степени усваивает его, в чем встречает наибольшие трудности. Установив фактическое положение дела, преподаватель дает рекомендации по самостоятельному изучению материала, решению трудных вопросов и при необходимости назначает срок повторной консультации.

Основной материал курса излагается на лекциях, в том числе с визуализацией. Для лучшего усвоения материала и выработки навыков по практическому применению знаний предусматриваются практические занятия. Текущий контроль знаний проводится в виде пятиминутных тестов. Итоговая проверка проводится в виде экзамена.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сертификация и аттестация в гражданской авиации

Направление подготовки:
25.04.03 АЭРОНАВИГАЦИЯ

Направленность программы (профиль):
Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации

Квалификация (степень) выпускника:
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Сертификация и аттестация в гражданской авиации» являются:

- формирование у студентов системы знаний и компетенций в области сертификации и аттестации персонала в гражданской авиации, необходимых для успешного выполнения функций руководителей и специалистов государственных органов и других организаций.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение теоретических основ, методов и практической деятельности по сертификации и аттестации в гражданской авиации в Российской Федерации;
- освоение навыков организации и проведения мероприятий по сертификации и аттестации в гражданской авиации;
- получение навыков организации и проведения мероприятий по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и транспортной безопасности, качества работ и услуг, связанных с сертификацией и аттестацией в гражданской авиации.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач организационно-управленческого и научно-исследовательского типа деятельности

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Сертификация и аттестация в гражданской авиации» представляет собой дисциплину, относящуюся к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.07. Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных при освоении дисциплин: «Система управления безопасностью полетов», «Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем», «Система профессиональной подготовки авиационного персонала», «Система менеджмента качества авиационного предприятия».

Дисциплина является методологической основой для ознакомительной практики, производственно-технологической практики, преддипломной практики, подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена.

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах 2 курса.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Сертификация и аттестация в гражданской авиации» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД ¹ _{ПК - 1}	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД ² _{ПК - 1}	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК - 2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК - 2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков.
ИД ³ _{ПК - 2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК - 3}	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК - 3}	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Знать:

- основы деятельности по сертификации и аттестации в гражданской авиации РФ;

- полномочия органов государственной власти Российской Федерации в области сертификации и аттестации в гражданской авиации;
- основные принципы, положенные в основу сертификации и аттестации в гражданской авиации РФ.

Уметь:

- осуществлять и обеспечивать проведение мероприятий, связанных с сертификацией и аттестацией в области авиационной деятельности и их документирование;
- разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ, и услуг.

Владеть:

- навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений, на основании практики применения сертификации и аттестации в гражданской авиации РФ.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Наименование	Всего часов	семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108
контактная работа, всего	35,0	16,5	18,5
- лекции (Л)	16	8	8
- практические занятия (ПЗ)	12	8	4
- лабораторные работы (ЛР)			
- курсовой проект (работа)	4		4
Самостоятельная работа студента (СРС)	171	88	83
Промежуточная аттестация		4	9
Контактная работа	3,0	0,5	2,5
Самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой и экзамену	10,0	3,5	6,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем – разделов дисциплины и формируемых компетенций.

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК- 2	ПК- 3		
3 семестр						
Раздел 1. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации.	135	+	+	+		
Тема 1. Общие сведения о сертификации в гражданской авиации.	33	+	+	++	ВК, ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 2. Международная практика сертификации в области гражданской авиации.	34	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 3. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа обязательной сертификации объектов гражданской авиации	34	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 4. Уполномоченные органы в области сертификации в гражданской авиации.	34	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
4 семестр						
Раздел 2. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации.	68	+	+	++		
Тема 5. Международная практика подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации.	34	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС	УО
Тема 6. Подготовка и аттестация специалистов, обучение и проверка знаний лиц, относящихся к авиационному персоналу.	34	+	+	+	ЛВ, ПЗ, СРС, КР	УО
Итого по дисциплине (модулю)	203					
контактная работа	3					
Самостоятельная работа по подготовке	10					ЗаО,

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
к (зачёту, экзамену)						Экз
Итого по дисциплине	216					

Сокращения: ВК – входной контроль, ЛВ – лекция-визуализация, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студентов, УО – устный опрос КР – курсовая работа, ЗаО – зачет с оценкой, Экз – экзамен.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	КР	Всего часов
3 СЕМЕСТР					
Раздел 1. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации.	8	8	88		104
Тема 1. Общие сведения о сертификации в гражданской авиации.	2	2	22		26
Тема 2. Международная практика сертификации в области гражданской авиации.	2	2	22		26
Тема 3. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа обязательной сертификации объектов гражданской авиации	2	2	22		26
Тема 4. Уполномоченные органы в области сертификации в гражданской авиации.	2	2	22		26
4 СЕМЕСТР					
Раздел 2. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации.	8	4	83	4	99
Тема 5. Международная практика подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации.	4	2	41		47
Тема 6. Подготовка и аттестация специалистов, обучение и проверка знаний лиц, относящихся к авиационному персоналу.	4	2	42	4	52

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	КР	Всего часов
Итого по дисциплине (модулю)	16	12	171	4	203
Промежуточная аттестация					13
Всего					216

5.3 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации.

Тема 1. Общие сведения о сертификации в гражданской авиации.

Основные термины и определения. Сущность и содержание сертификации. Системы и схемы сертификации. Правила и порядок проведения сертификации. Сущность добровольной и обязательной сертификации. Нормативная база сертификации. Сертификация систем качества. Становления и развития обязательной сертификации на воздушном транспорте (гражданской авиации). Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 17 мая 2001 г. N 88 «О системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации» (Федеральные авиационные правила).

Тема 2. Международная практика сертификации в области гражданской авиации.

Стратегические цели ИКАО в области обеспечения безопасности полетов. Приложения к Чикагской Конвенции и иные документы ИКАО, затрагивающие вопросы сертификации в гражданской авиации. Инициативы ИКАО.

Тема 3. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа обязательной сертификации объектов гражданской авиации

Воздушный кодекс Российской Федерации. Приказ Минтранса РФ и Госстандарта РФ от 1 августа 2002 г. № 106/176 «Об утверждении Правил Системы сертификации в гражданской авиации Российской Федерации». Правила по проведению аккредитации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации. Порядок инспекционного контроля за соблюдением Правил сертификации и за объектами сертификации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации. Федеральные авиационные правила

Тема 4. Уполномоченные органы в области сертификации в гражданской авиации.

Министерство обороны Российской Федерации, Министерство транспорта Российской Федерации, Федеральное агентство воздушного транспорта.

Авиационные регламенты. Номенклатура объектов гражданской авиации, подлежащих обязательной сертификации в системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации. Сертификационные центры,

сертификационные лаборатории. Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации».

Раздел 2. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации.

Тема 5. Международная практика подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации.

Политика ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации. Приложение 1 к Конвенции о международной гражданской авиации «Выдача свидетельств авиационному персоналу и другие документы ИКАО. Развитие людских ресурсов. Обучение. Аттестация и признание учебных организаций.

Тема 6. Подготовка и аттестация специалистов, обучение и проверка знаний лиц, относящихся к авиационному персоналу.

Воздушный кодекс Российской Федерации. Федеральные авиационные правила «Требования к образовательным организациям и организациям, осуществляющим обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил» (Приказ Минтранса России от 29.09.2015 № 289). Роль Федерального агентства воздушного транспорта в подготовке и аттестации авиационного персонала. Сертификация авиационных учебных центров.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо-емкость (часы)
Раздел 1. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации		
1	Практическое занятие №1 Общие сведения о сертификации в гражданской авиации. Правила и порядок проведения сертификации. Анализ и обобщение изученного материала. Методические рекомендации по применению изученного материала в различных областях авиационной деятельности	2
2	Практическое занятие №2 Международная практика сертификации в области гражданской авиации. Инициативы ИКАО. Анализ и обобщение изученного материала. Методические рекомендации по применению изученного материала в различных областях авиационной	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо-емкость (часы)
	деятельности	
3	Практическое занятие №3 Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа обязательной сертификации объектов гражданской авиации. Анализ нормативно-правовой базы в области сертификации. Анализ и обобщение изученного материала. Методические рекомендации по применению изученного материала в различных областях авиационной деятельности. Подготовка к защите курсового проекта.	2
4	Практическое занятие №4 Уполномоченные органы в области сертификации в гражданской авиации. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация). Анализ и обобщение изученного материала. Методические рекомендации по применению изученного материала применительно к различным видам авиационной деятельности.	2
Раздел 2. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации		
5	Практическое занятие №5. Международная практика подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации. Политика ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации. Анализ и обобщение изученного материала. Методические рекомендации по применению изученного материала применительно к различным видам авиационной деятельности.	2
6	Практическое занятие №6. Подготовка и аттестация специалистов, обучение и проверка знаний лиц, относящихся к авиационному персоналу. Роль Федерального агентства ВТ в подготовке и аттестации авиационного персонала. Анализ и обобщение изученного материала. Методические рекомендации по применению изученного материала применительно к различным видам авиационной деятельности. Подготовка к защите курсового проекта.	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
Итого по дисциплине:		12

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом по дисциплине не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
Раздел 1.	Обязательная сертификация объектов гражданской авиации	88
Тема 1.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию. [1, Интернет ресурсы].	22
Тема 2.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [2-11, Интернет ресурсы].	22
Тема 3.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [2-11, Интернет ресурсы].	22
Тема 4.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [2-11, Интернет ресурсы].	22
Раздел 2.	Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации.	83
Тема 5.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [2-12, Интернет ресурсы].	41
Тема 6.	Изучение материалов по теме. Подготовка к практическому занятию [2-12, Интернет ресурсы].	42
Итого		171

5.7 Курсовые работы (проекты)

Курсовая работа «Сертификация и аттестация эксплуатантов в гражданской авиации».

Выполняется на основе реальных данных (нормативных правовых документов, статистических данных) авиационного предприятия, на котором работает магистрант заочной формы обучения.

Наименование этапа выполнения курсовой работы (проекта)	Трудоемкость (часы)
3 семестр	

Этап 1. Выдача задания на курсовую работу (проект)	2
Этап 2. Самостоятельная работа студентов по поиску информации, систематизации и анализу руководящих нормативных правовых документов по сертификации на авиационном предприятии; написание первого раздела курсовой работы.	СРС
4 семестр	
Этап 3. Самостоятельная работа студентов по поиску информации, систематизации и анализу руководящих нормативных правовых документов по аттестации авиационного персонала на авиационном предприятии; написание второго раздела курсовой работы.	
Этап 4. Оформление курсовой работы (проекта)	
Защита курсовой работы (проекта)	2
Итого по курсовой работе:	4

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Приложения к Конвенции о международной Гражданской Авиации - - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://dream-air.ru/prilozheniya-k-konvencii.html>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

2. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 01.03.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.09.2025).

3. Приказ Минтранса России № 106, Госстандарта России № 176 от 01.08.2002 «Об утверждении Правил Системы сертификации в гражданской авиации Российской Федерации» (вместе с «Правилами по проведению аккредитации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации», «Порядком инспекционного контроля за соблюдением Правил сертификации и за объектами сертификации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации») (Зарегистрировано в Минюсте РФ 02.08.2002 № 3661) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_38160/, свободный (дата обращения 26.01.2025).

4. Распоряжение Минтранса России от 24.06.2002 № НА-217р (ред. от 15.12.2003) «Об утверждении Номенклатуры объектов гражданской авиации, подлежащих обязательной сертификации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации»[Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_38139/d705ad6e2a57e9fb392c84f4a58bf633329fe7f8/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

5. Постановление Правительства РФ от 27.03.1998 № 360 (ред. от 28.02.2019) «О федеральных правилах использования воздушного пространства и федеральных авиационных правилах» - [Электронный ресурс]/Режим доступа:

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=102229-0&rnd=9783F75DCD3578DF2445E94FA56943B6&req=doc&base=LAW&n=319537&REFDOC=102229&REFBASE=LAW#2ffkvtv3zml> свободный (дата обращения 26.01.2021).

6. Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 № 396 (ред. от 14.12.2018) «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве воздушного транспорта»-[Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=18600038&rnd=9783F75DCD3578DF2445E94FA56943B6&req=doc&base=LAW&n=313652&REFDOC=186000&REFBASE=LAW#2g3s0hm2ou2> свободный (дата обращения 26.01.2025).

7. Приказ Минтранса России от 11.02.2013 № 31 (ред. от 07.07.2017) «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации аэродромов (кроме международных и категоризованных), используемых в целях гражданской авиации» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2013 № 28816) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148087/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

8. Приказ Министерства транспорта РФ от 07.05.2013 № 175 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению инспекций гражданских воздушных судов с целью оценки их летной годности и выдачи соответствующих документов» (с изменениями и дополнениями) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://base.garant.ru/70407648/> свободный (дата обращения 26.01.2025).

9. Приказ Минтранса России от 31.01.2013 № 18 (ред. от 22.09.2017) "Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации типов систем и средств радиотехнического обеспечения полетов и управления воздушным движением" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2013 № 28828) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148134/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

10. Приказ Минтранса России от 22.10.2014 № 298 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по выдаче свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации, допускаемым к выполнению функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения» (Зарегистрировано в Минюсте России

04.03.2015 N 36362) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_176391/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

б) дополнительная литература

11. Приложение 8 к Конвенции о международной гражданской авиации. Летная годность ВС. Издание 13. Июль 2022 г. – 378 с. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://dream-air.ru/prilozheniya-k-konvencii.html> свободный (дата обращения 26.01.2025).

12. Приказ Минтранса России от 09.07.2012 № 214 (ред. от 16.03.2017) «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по аккредитации юридических лиц для проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств воздушного транспорта» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.08.2012 № 25132) - [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133990/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

2. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

3. Ространснадзор. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostransnadzor.gov.ru/> свободный (дата обращения: 25.01.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

2. Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

3. Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>.

4. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для успешного освоения дисциплины используются аудитории № № 436, 447, оборудованные:

- мультимедийными средствами;
- наглядные пособия, необходимые для проведения занятий по дисциплине.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Сертификация и аттестация в гражданской авиации	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436 Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447	Мультимедийный комплекс ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТП-МО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PT-LW80NTE	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A1707200926031105 50 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

8 Образовательные технологии:

При изучении дисциплины проводятся входной контроль, лекции-визуализации, практические занятия, организовывается самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится в форме устного опроса с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученной дисциплине.

Лекция, как образовательная технология представляет собой устное, систематическое и последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками

читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу. Лекция может проводиться в виде интерактивной лекции-визуализации, которая ставит целью преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у студентов профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Лекции-визуализации проводятся по всем темам дисциплины. Для этих целей создан комплект программ в формате MSOffice PowerPoint, который включает слайдовый материал.

Практическое занятие. Целями практического занятия является закрепление теоретического материала, излагаемого на лекциях и изучаемого студентом при самостоятельной работе.

Главной целью практического занятия является активная, индивидуальная, практическая работа каждого студента, обеспечение взаимодействия с преподавателем в форме дискуссий при обсуждении конкретных ситуаций по выбранным темам, что направлено на формирование у обучающихся компетенций, определенных в рамках дисциплины.

Основные формы практических занятий: семинары – практикумы, на которых студенты обсуждают различные варианты решения практических ситуационных задач, выдвигая в качестве аргументов психологические положения. Оценка правильности решения вырабатывается коллективно под руководством преподавателя. Семинары дискуссии – посвящаются обычно обсуждению различных теоретических методов применительно к нуждам практики, в процессе чего студенты уясняют для себя приемы и методы изучения конкретных ситуаций, с которыми им придется работать

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, для выполнения курсовой работы, подготовки к текущему контролю и промежуточной аттестации.

Контактная работа со студентами также может включать интерактивные формы образовательных технологий. В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие информационные технологии: электронные ресурсы, технологии Internet, электронная почта, издательские системы (Microsoft Word), электронные таблицы (Microsoft Excel), технологии мультимедиа (PowerPoint).

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства по дисциплине «Сертификация и аттестация в гражданской авиации» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и оценки качества знаний студентов при промежуточной аттестации, в виде устного опроса и по итогам освоения дисциплины, в форме зачета с оценкой в 3 семестре и экзамена в 4 семестре.

Входной контроль предназначен для выявления уровня подготовленности обучающимся, необходимым для изучения дисциплины.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов.

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине не предусмотрено (п. 1.9 Положения).

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос предназначен для выявления уровня текущего усвоения компетенций обучающимся по мере изучения дисциплины.

«Отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«Хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«Удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«Неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

«Сертификация и аттестация эксплуатантов в гражданской авиации». Темы выдаются индивидуально, в зависимости от вида деятельности магистранта.

9.4 Контрольные вопросы и задания для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Вопросы по дисциплине (модулю) «Система менеджмента качества авиационного предприятия».

1. Сущность СМК. Целесообразность разработки и внедрения СМК на авиационных предприятиях.
2. Правовое обеспечение деятельности авиапредприятий в области качества.
3. Актуальность проблемы качества в современных условиях.
4. Основные направления развития менеджмента качества. Интегрированные системы менеджмента качества.
5. Объекты управления качеством, к которым разрабатываются требования.

Вопросы по дисциплине (модулю) «Система управления безопасностью полетов»

1. Перечислите основные нормативно-правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов.
2. Суть традиционного и современного подхода к проблеме управления безопасностью полетов.
3. Концепция управления безопасностью полетов.
4. Факторы, влияющие на безопасность системы.
5. Средства сбора данных о безопасности полетов

Вопросы по дисциплине (модулю) «Система профессиональной подготовки авиационного персонала»

1. Перечень документов ИКАО и РФ, регламентирующих профессиональную подготовку авиационного персонала.
2. Роль воспитания в процессе обучения.
3. Движущая сила учебного процесса.
4. Характеристика принципов обучения членов авиационного персонала.
5. Формы обучения авиационного персонала.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
I этап		
ПК-1	ИД ¹ _{ПК – 1}	Знает: - основы деятельности по сертификации и аттестации в гражданской авиации РФ; - полномочия органов государственной власти Российской Федерации в области сертификации и аттестации в гражданской авиации; - основные принципы, положенные в основу
ПК-2	ИД ² _{ПК – 1}	
ПК-2	ИД ¹ _{ПК – 2}	
ПК-3	ИД ² _{ПК – 2}	

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
	ИД³_{ПК – 2} ИД¹_{ПК – 3} ИД²_{ПК – 3}	сертификации и аттестации в гражданской авиации РФ. Умеет: - осуществлять и обеспечивать проведение мероприятий, связанных с сертификацией и аттестацией в области авиационной деятельности и их документирование
II этап		
ПК-1 ПК-2 ПК-3	ИД¹_{ПК – 1} ИД²_{ПК – 1} ИД¹_{ПК – 2}	Умеет: - разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ, и услуг. Владеет: - навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений, на основании практики применения сертификации и аттестации в гражданской авиации РФ.
	ИД²_{ПК – 2} ИД³_{ПК – 2} ИД¹_{ПК – 3} ИД²_{ПК – 3}	

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности,

хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Примерные теоретические вопросы, выносимые на зачет и экзамен:

Раздел 1. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации

1. Основные термины и определения, применяемые в области сертификации.
2. Основные этапы возникновения, становления и развития обязательной сертификации на воздушном транспорте (гражданской авиации).
3. Международная и национальная практики сертификации в области гражданской авиации.
4. Организация и проведение обязательной сертификации аэродромов, используемых в целях гражданской авиации
5. Обязательная сертификация гражданской авиационной техники; подтверждение соответствия юридических лиц, осуществляющих разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники, требованиям авиационных правил.
6. Государственная регистрация гражданских воздушных судов и ведение Государственного реестра гражданских воздушных судов Российской Федерации

9. Организация и проведение обязательной сертификации типов систем и средств радиотехнического обеспечения полетов, и управления воздушным движением

10. Выдача документа, подтверждающего соответствие юридического лица, осуществляющего обеспечение авиационной безопасности, требованиям федеральных авиационных правил

11. Выдача документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, осуществляющих аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов пользователей воздушного пространства Российской Федерации требованиям федеральных авиационных правил

12. Выдача документа, подтверждающего соответствие операторов аэродромов гражданской авиации требованиям федеральных авиационных правил

13. Сертификация светосигнального оборудования, устанавливаемого на аэродромах гражданской авиации с выдачей документа, подтверждающего его соответствие требованиям федеральных

14. Организация и проведение обязательной сертификации производства систем и средств радиотехнического обеспечения полетов, и управления воздушным движением

15. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа обязательной сертификации объектов гражданской авиации.

16. Воздушный кодекс Российской Федерации.

17. Постановления Правительства РФ.

18. Федеральные авиационные правила.

19. Федеральное агентство воздушного транспорта

20. Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации»

Раздел 2. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации

21. Международная практика подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации.

22. Национальная практики подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации.

23. Подготовка и аттестация авиационных специалистов.

24. Обучение и проверка знаний лиц, относящихся к авиационному персоналу.

25. Выдача документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил

26. Аккредитация органов по сертификации испытательных лабораторий (центров)

27. Организация и проведение обязательной аттестации авиационного персонала гражданской авиации, согласно перечням должностей в установленной сфере деятельности.

28. Выдача свидетельств, лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации, допускаемым к выполнению функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, а также функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения

29. Аккредитация юридических лиц для проведения проверки в целях аттестации лиц, принимаемых на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности, или осуществляющих такую работу, а также обработки персональных данных отдельных категорий указанных лиц

30. Выдача документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих авиационные работы, требованиям федеральных авиационных правил

Примерные практические задания, выносимые на зачет с оценкой и экзамен:

1. Укажите нормативные правовые документы, устанавливающие требования к объектам гражданской авиации, таким как:

- а. Воздушные суда;
- б. Аэродромы;
- в. Системы и средства радиотехнического обеспечения полетов и управления воздушным движением;
- г. Юридические и физические лица, выполняющие авиационные работы.

2. Изобразите блок-схему предоставления государственной услуги по сертификации объектов гражданской авиации, таких как:

- а. Воздушные суда;
- б. Аэродромы;
- в. Системы и средства радиотехнического обеспечения полетов и управления воздушным движением;
- г. Юридические и физические лица, выполняющие авиационные работы.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Важнейшей частью образовательного процесса дисциплины «Сертификация и аттестация в гражданской авиации» являются аудиторские занятия. В ходе занятий осуществляется теоретическое обучение студентов, привитие им необходимых умений и практических навыков по дисциплине.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. Допуск в аудиторию опоздавших студентов запрещается. Никакие вызовы студентов и преподавателей с занятий

не допускаются. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся. Освобождение студентов от занятий может проводиться только деканатом. Преподаватель обязан лично контролировать наличие студентов на занятиях.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия, консультации, все виды практик, выполнение курсовых работ. Виды учебных занятий определяются рабочей программой дисциплины.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией моделей самолетов, вертолетов, схем, плакатов, других наглядных материалов.

Порядок изложения материала лекции отражается в плане ее проведения.

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе (структурно-логической схеме) изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить студентов с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему.

Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия по дисциплине имеют целью:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование;
- экспериментальное подтверждение положений и выводов, изложенных в теоретическом курсе, и усиление доказательности обучения;
- отработку навыков и умений в пользовании графиками, схемами, матрицами информационно-аналитической работы;
- отработку умения использования ПК;
- проверку теоретических знаний.

Основу практических занятий составляет работа каждого студента (индивидуальная и (или) коллективная), по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника. Практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов, поэтому практические занятия нужно начинать с краткого обзора цели занятия, напоминания о его связи с лекциями, и формирования контрольных вопросов-заданий, которые должны быть решены на данном занятии.

По результатам контроля знаний и умений преподаватель должен провести анализ хода и итогов практических занятий, отметить успехи студентов в решении учебной задачи, а также недостатки и ошибки, разобрать их причины и дать методические указания к их устранению. Таким образом, практические занятия являются важной формой обучения, в ходе которых знания студентов превращаются в профессиональные необходимые умения, навыки и компетенции.

Консультации являются одной из форм руководства работой студентов и оказания им помощи в самостоятельном изучении учебного материала. Они проводятся регулярно в процессе всего периода обучения (по мере возникновения потребности) по предварительной договоренности студентов с лектором (преподавателем) в часы самостоятельной работы и носят в основном индивидуальный характер. При необходимости разъяснения общих вопросов нескольким или всем обучающимся учебной группы проводятся групповые консультации.

Преподаватель имеет право вызывать на консультацию тех студентов, которые не показывают глубоких знаний и не пользуются консультациями по своей инициативе. В этих случаях преподаватель выясняет, работает ли студент систематически над учебным материалом, в какой степени усваивает его, в чем встречается наибольшие трудности. Установив фактическое положение дела, преподаватель дает рекомендации по самостоятельному изучению материала, решению трудных вопросов и при необходимости назначает срок повторной консультации.

Основной материал курса излагается на лекциях, в том числе с визуализацией. Для лучшего усвоения материала и выработки навыков по практическому применению знаний предусматриваются практические занятия.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ
ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А. А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Организация расследования авиационных происшествий и
инцидентов в Российской Федерации.**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов в Российской Федерации» является приобретение и обогащение знаний магистров научной и практической информацией в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.

Задачами освоения дисциплины являются :

Изучение законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации (ИКАО) в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.

Рассмотрение основных понятий и определений в области организации, обеспечения и выполнения расследования авиационных происшествий и инцидентов.

Изучение основных нормативно-правовых документов в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов;

Изучение порядка организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.

Изучение порядка организации приема и передачи сообщений о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие.

Изучение порядка организации и проведения аварийно-спасательных работ на территории, подведомственной МТУ Росавиации и в районе ответственности аэропорта.

Процесс расследования авиационного происшествия или инцидента.

Полномочия и ответственность специально уполномоченного федерального органа исполнительной власти в области расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в соответствии с воздушным законодательством Российской Федерации.

Классификация, определения авиационных происшествий и инцидентов.

Расследование авиационных происшествий с воздушными судами РФ и иностранных государств на территории РФ.

Изучение порядка оповещения об авиационном происшествии;

Решение профессиональных задач, связанных с организацией поисково-спасательных работ;

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач эксплуатационно-технического и организационно-управленческого типов профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов Российской Федерации» представляет собой дисциплину (модули) по выбору 4 (ДВ.4) Б1.В.ДВ.01.01. Дисциплина изучается во 2 семестре.

Дисциплина «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов в Российской Федерации» базируется на результатах обучения, получаемых при изучении дисциплины:

- Система менеджмента качества авиационного предприятия

Дисциплина «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов» является предшествующей для дисциплины «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности», «Сертификация и аттестация в гражданской авиации».

Дисциплина изучается во 2семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД ¹ _{ПК - 1}	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД ² _{ПК - 1}	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК - 2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК - 2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков.
ИД ³ _{ПК - 2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК - 3}	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК - 3}	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

Знать:

- основы взаимодействия человека с производственной средой;
- основные источники международного воздушного права;
- методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- методы, при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;
- законодательные и нормативно-правовые акты ИКАО в области безопасности полетов;
- цели и задачи обеспечения безопасности полетов;
- принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов;
- правила и процедуры производства полетов воздушных судов;
- правила эксплуатации воздушного судна, двигателей и бортовые системы, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Уметь:

- организовать работу малого коллектива исполнителей;
- повышать свою квалификацию и мастерство;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- использовать методы при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;

- соблюдать требования воздушного законодательства, нормативно-правовых актов ИКАО, устанавливающие и регулирующие деятельность в области использования воздушного пространства и деятельность в области авиации;
- правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;
- правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности;
- эксплуатировать воздушные суда, двигатели и бортовые системы, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Владеть:

- методами кооперации с коллегами, работе в коллективе, организовать работу малого коллектива исполнителей;
- методами, повышения своей квалификации и мастерства;
- законодательными и нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;
- навыками при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;
- навыками применения законодательства и нормативно-правовых актов ИКАО, международных стандартов и рекомендуемой практики в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства;
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- навыками применения норм воздушного права в профессиональной деятельности
- эксплуатацией воздушного судна, двигателя и бортовых систем, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестры
		2
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	6,5	6,5

Лекции	2	2
практические занятия	4	4
Самостоятельная работа студента	98	98
Промежуточная аттестация:	4	4
контактная работа	0.5	0.5
самостоятельная работа по подготовке зачёту с оценкой	3.5	3.5

5. Содержание дисциплины

5.1. Соотнесения тем – разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные	Оценочные
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
Тема 1 Основная нормативно-правовая база ИКАО и Российской Федерации в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.	12	+	+	+	ВК, Л ПЗ СРС	УО
Тема 2 Организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.	14	+	+	+	Л, ПЗ СРС	УО
Тема 3 Оповещение об авиационных происшествий и инцидентов. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии и инциденте.	12	+	+	+	Л, ПЗ СРС	УО
Тема 4 Организация и порядок работы комиссии по расследованию.	12	+	+	+	Л, ПЗ СРС	УО
Тема 5 Участие специалистов Российской Федерации в расследовании авиационных происшествий и инцидентов с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием и инцидентом.	12	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО

Тема 6 Организация и проведение исследований при расследовании авиационного происшествия или инцидента.	12	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 7 Проведение разборов по результатам расследования. Пересмотр или изменение выводов по результатам расследования.	12	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 8 Учет авиационных происшествий и инцидентов, разработка мероприятий по результатам расследования. Порядок рассмотрения материалов расследования авиационного инцидента	12	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Итого за семестр	98					
Итого по дисциплине	98					

Сокращения: **ВК** – входной контроль, **Л** – лекция; **ПЗ** – практические занятия; **СРС** – самостоятельная работа; **УО** – устный опрос.

5.2 Содержание разделов дисциплины

Тема 1 Основная нормативно-правовая база ИКАО и Российской Федерации в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.

Законодательные и нормативных правовые акты воздушного законодательства Российской Федерации, состав: федеральные законы, указы Президента РФ, постановление Правительства РФ, федеральные правила использования воздушного пространства, федеральные авиационные правила, а также принимаемые в соответствии с ними иные нормативные правовые акты РФ.

Международные нормативные документы. Состав:

- Чикагская конвенция о международной гражданской авиации ([англ. Convention on International Civil Aviation](#)), статьи 26, 37 «Расследование происшествий».

- Приложения ИКАО: 12, 13; Поиск и спасание стандарты и практические рекомендации, правила, установленные международными договорами, участниками которых является РФ.

- Конституция РФ, Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года. Статья 79.

- "Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 30.01.2024) (с изменениями и дополнениями, вступ. в силу с 01.04.2024), статьи 95-99.

- Постановление правительства Российской Федерации от 18.06.1998 № 609 Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации. – 81 с.

- ICAO Doc 9756 Руководство по расследованию авиационных происшествий и инцидентов.

- Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов.

- Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС).

Цели создания единой системы. Состав единой системы. Организационная структура ЕС АКПС на всех уровнях: федеральный (Росавиация, ГКЦПС); региональный (территориальные органы Росавиации, АПСЦ, КЦПС, РПСБ, ПДГ, ВПДГ), аэропорт (Служба ПАСОП и АСК аэропортов). Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания, районы ответственности.

- Рекомендации Международной организации гражданской авиации по структуре авиационной службы поиска и спасания (SAR).

- Организация дежурств подразделений обеспечивающих, выполняющих поисково-спасательные и аварийно-спасательные работы. Обязанности сотрудников подразделений при заступлении и несении дежурств.

Тема 2 Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов.

Распределение полномочий в области расследования авиационных происшествий и инцидентов в РФ.

Состав комиссий по расследованию авиационных происшествий и инцидентов.

Права и обязанности председателя и участников расследования авиационного происшествия и инцидента.

Взаимодействие комиссии по расследованию авиационного происшествия и инцидента с правоохранительными органами.

Права комиссии по расследованию авиационного происшествия и инцидента нормами установлены нормами воздушного законодательства Российской Федерации.

Расследование авиационного происшествия и инцидента с воздушным судном иностранного государства на территории Российской Федерации.

Обязательные участники, члены комиссии по расследованию авиационного происшествия и инцидента.

Содействие, помощь Федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, командование воинских частей, юридические лиц в работе комиссии по расследованию авиационного происшествия и инцидента.

Финансирование расходов по обеспечению работы комиссии по расследованию авиационного происшествия и инцидента.

Тема 3 Оповещение об авиационных происшествиях и инцидентах. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии и инциденте.

Регламентированный порядок прохождения информации об авиационном происшествии.

Порядок передачи первичного сообщения об авиационном происшествии или инциденте.

Порядок передачи первичного сообщения об авиационном происшествии с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства.

Порядок подачи, содержание первоначального донесения.

Уведомление в соответствии с Приложением 13 к Конвенции ИКАО авиационным полномочным органам и службам об авиационном происшествии или инциденте.

Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии.

Меры по обеспечению сохранности потерпевшего бедствие воздушного судна, его составных частей и обломков, бортовых и наземных средств объективного контроля, предметов, находящихся на борту этого воздушного судна либо вовлеченных в авиационное происшествие извне.

Порядок проведения поисковых и аварийно-спасательных работ, при необходимости с привлечением взаимодействующих ведомств;

Действия должностных лиц по прибытию на место происшествия или инцидента.

Тема 4 Организация и порядок работы комиссии по расследованию.

Организация, проведение и контроль всех этапов расследования, координация действий всех участников расследования.

Решения комиссии по основным методическим и организационным вопросам расследования. Особое мнение.

Действия председателя, комиссии по расследованию авиационного происшествия или инцидента по прибытию на место авиационного происшествия или инцидента.

Состав комиссии по расследованию по основным направлениям работ. Создание подкомиссий (летной, инженерно-технической, административной) и штаба. Создание других подкомиссий (групп). Создание в подкомиссиях рабочих групп:

- группа поисковых и аварийно-спасательных работ;
- группа по составлению схемы (кроков) места происшествия;
- группа опроса;
- группа расчета и анализа.

Документарное оформление протоколов заседаний комиссии.

План работы комиссии по расследованию авиационного происшествия или инцидента.

Привлечение экспертов для решения конкретных задач, требующих знаний в специальных областях науки и техники.

Отчеты о проведенных работах в подкомиссиях и рабочих группах.

Проект Окончательного отчета. Особое мнение. Окончательный отчет. Информационный отчет.

Направление материалов расследования авиационного происшествия (Окончательный отчет с приложением отчетов подкомиссий, рабочих групп и прилагаемых к ним материалов).

Рассылка (публикация) утвержденных материалов расследования.

Участие специалистов Российской Федерации в расследовании авиационных происшествий с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства.

Тема 5 Участие специалистов РФ в расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном РФ на территории иностранного государства.

Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием или инцидентом.

Назначение, утверждение персонального состава группы специалистов, уполномоченного представителя по расследованию происшествия, согласно Приложению 13 к Конвенции ИКАО при расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства. (Межгосударственным авиационным комитетом).

Обработка *справки, проекта Окончательного отчета* по результатам участия в расследовании авиационного происшествия.

Порядок передачи проведение расследования авиационного происшествия на территории государство места события Российской Федерации.

Порядок, проведение расследования авиационного происшествия без установления территориального места события авиационного происшествия.

Порядок, правила предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием или инцидентом.

Требования конфиденциальности при расследовании авиационных происшествий и инцидентах.

Порядок доведения результатов расследования об авиационном происшествии до сведения общественности, юридических лиц и граждан.

Тема 6 Организация и проведение исследований при расследовании авиационного происшествия или инцидента.

Порядок и организация проведения специальных исследований.

Требования к организациям - исполнителями исследований.

Подготовка технического задания для проведения исследований.

Согласование с уполномоченным представителем государства изготовителя, разработчика, страны регистрации ВС или эксплуатантом при необходимости в проведении исследований.

Порядок проведения исследований отказавших объектов авиационной техники в организациях ГА и авиационной промышленности. Временные нормативы исследований. Программа проведения исследований, специально разработанные методики исследований.

Права организаций-исполнителей и специалистов организаций-соисполнителей, принимающих участие в исследовании.

Ответственность организаций, проводящие по заданию комиссии по расследованию авиационного происшествия исследования.

Отчет по результатам исследований.

Правила хранения, уничтожения объектов авиационной техники и носителей полетной информации бортовых самописцев.

**Тема 7 Проведение разборов по результатам расследования.
Пересмотр или изменение выводов по результатам расследования.
Подготовка и формирование окончательного отчета по результатам
расследования авиационного происшествия или инцидента.**

Разбор АП и И, цели разбора АП и И, порядок проведения разбора.

Порядок возобновления расследования авиационного происшествия.

Решение о возобновлении расследования авиационного происшествия.

Порядок подачи заявления о пересмотре результатов расследования.

Результаты проведенных работ в подкомиссиях и рабочих группах.
Итоговый документ (отчет) по Результатам, проведенных работ в подкомиссиях и рабочих группах.

Проект Окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия. Особое мнение. Окончательный отчет.

Отчеты МАК (АМРИПП).

Порядок и сроки передачи адресантам Окончательного отчета.

**Тема 8 Учет авиационных происшествий и инцидентов, разработка мероприятий по результатам расследования.
Порядок рассмотрения материалов расследования авиационного инцидента.**

Порядок учета авиационных происшествий и инцидентов.

Разработка рекомендаций комиссией по расследованию авиационного происшествия по повышению безопасности полетов на основании анализа информации полученной в ходе расследования.

Разработка мероприятия по результатам расследования авиационных происшествий на основе рекомендаций комиссий по расследованию.

Сроки разработки планов мероприятий.

Ответственность Росавиации и Минэкономки России за организацию разработки мероприятий по результатам расследования авиационных происшествий.

Порядок разработки, согласования, утверждения мероприятий, их учета, финансирования и контроля за реализацией, а также доведения их до организаций-исполнителей и соисполнителей и органа, назначившего расследование.

5.3 Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1 Основная нормативно-правовая база ИКАО и Российской Федерации в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.	0.25	0,5	12	12,75
Тема 2 Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов.	0.25	0,5	14	14,75
Тема 3 Оповещение об авиационных происшествиях и инцидентах. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии и инциденте.	0.25	0.5	12	12,75
Тема 4 Организация и порядок работы комиссии по расследованию.	0.25	1	12	12,75
Тема 5 Участие специалистов РФ в расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном РФ на территории иностранного государства. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием или инцидентом.	0.25		12	12,75
Тема 6 Организация и проведение исследований при расследовании авиационного происшествия или инцидента.	0.25		12	12,75
Тема 7 Проведение разборов по результатам расследования. Пересмотр или изменение выводов по результатам расследования. Подготовка и формирование окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия или инцидента.	0.25	0,5	12	12,75

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 8 Учет авиапроисшествий и инцидентов, разработка мероприятий по результатам расследования. Порядок рассмотрения материалов расследования авиационного происшествия.	0,25	1	12	12,75
Подготовка к зачету с оценкой				3,5
Промежуточная аттестация				0,5
ИТОГО	2	4	98	108

5.4 Практические занятия

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Всего часов
1 2 3 4	Практическое занятие № 1 Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов. Оповещение и донесения об авиационных происшествиях и инцидентах. Организация и порядок работы комиссии по расследованию	2
4 7 8	Практическое занятие № 2 Порядок и организация проведения специальных исследований. Требования к организациям, исполнителям исследований. Разбор АП и инцидентов, цели разбора АП и И, порядок проведения разбора. Проект Окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия. Особое мнение. Окончательный отчет. Порядок и сроки передачи адресантам Окончательного отчета. Порядок учета авиационных происшествий инцидентов. Разработка рекомендаций комиссией по расследованию авиационного происшествия по повышению безопасности полетов на основании анализа информации полученной в ходе расследования.	2

	Разработка мероприятия по результатам расследования авиационных происшествий на основе рекомендаций комиссий по расследованию.	
Итого по дисциплине		4
Итого за семестр		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Всего часов
1	Основная нормативно-правовая база ИКАО и Российской Федерации в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов. [1-13]	12
2	Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов. [1-13]	14
3	Оповещение об авиационных происшествиях и инцидентах. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии и инциденте.) [1-13]	12
4	Организация и порядок работы комиссии по расследованию. [1-13]	12
5	Участие специалистов РФ в расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном РФ на территории иностранного государства. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием или инцидентом. [1-13]	12
6	Организация и проведение исследований при расследовании авиационного происшествия или инцидента. [1-13]	12
7	Проведение разборов по результатам расследования. Пересмотр или изменение выводов по результатам расследования. Подготовка и формирование окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия или инцидента. [1-13]	12
8	Учет авиационных происшествий и инцидентов, разработка мероприятий по результатам расследования. Порядок рассмотрения материалов расследования авиационного происшествия. [1-13]	12
Итого по дисциплине		98
Итого за семестр		98

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Постановление правительства Российской Федерации от 18.06.1998 № 609 Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации. – <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102133479&backlink=1&&nd=102053690#:~:text=%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BE%D1%82%2018%20%D0%B8%D1%8E%D0%BD%D1%8F%201998,95.%20%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%88%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8> (Дата обращения 23.03.2025)

2. Матвеев С. С. Безопасность полетов в гражданской авиации: учебное пособие / С. С. Матвеев, С. И. Донец, С. Я. Шнейдер – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-907354-75-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/396905> – Режим доступа: для авторизованных пользователей, (дата обращения: 13.02.2025).

3. Приложение 13 к Конвенции о международной гражданской авиации: Расследование авиационных происшествий и инцидентов, Издание десятое, <https://airspot.ru/library/book/ikao-prilozhenie-13-k-konventsii-o-mezhdunarodnoy-grazhdanskoy-aviatsii-rassledovanie-aviatsionnyh-proisshествiy-i-incidentov-izdanie-desyatoe>, свободный, (дата обращения 23.03.2025)

4. "Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 21.04.2025) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/, свободный, (дата обращения 23.04.2025)

5. ICAO Doc 9756 Руководство по расследованию авиационных происшествий и инцидентов. Часть I. Организация и планирование" https://vk.com/doc388109963_438478713?hash=YmgvsAkJ9SRZAY5z2mHIxPRNYMTjyQoAceFpuGMHPtH&dl=LIu4699ahzklkzoAz7ov4y8FWFCvtvGDuKtrwUfNmZ8 , свободный, (дата обращения: 23.03.2025).

б) дополнительная литература:

6. Архив материалов расследований инцидентов и производственных происшествий (далее – АМРИПП Росавиации), [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://archive.aviaregistr.ru/>, для авторизованных пользователей, (дата обращения 21.03.2025).

7. Межгосударственный авиационный комитет (МАК) (интернет версия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mak-iac.org/>, свободный, (дата обращения 21.03.2025)

в) программное обеспечение и Интернет ресурсы.

8. Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>, свободный, (дата обращения 21.03.2025)

9. Справочная система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный, (дата обращения 21.03.2025)

10. Сайт ИКАО. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx>, свободный, (дата обращения 11.03.2025)

11. Сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный, (дата обращения - 21.03.2025)

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

12. Международное консультативно-аналитическое агентство «Безопасность полетов» International consultancy and analysis agency «Aviation safety» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://aviasafety.ru/> свободный.

г) программное обеспечение (лицензионное, свободно распространяемое), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

13. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> – свободный, (дата обращения 11.03.2025).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п / п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	«Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов в Российской Федерации»	Лаборатория управления безопасностью полётов Ауд. 436	Мультимедийный комплекс ASCREEEN INGENEERING 425521.010.ТП- МО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655.

		Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447	E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQ-PF MODELL 194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PT-LW80NTE	От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A1707200926031 10550 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

- специализированная учебная аудитория (класс аварийно-спасательной подготовки);
- мультимедийная аппаратура;
- плакаты, стенды по аварийно-спасательной подготовке;
- видеотека;
- специализированная библиотека.

8. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов в Российской Федерации» используются классические формы и методы обучения: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Осуществление компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

Дисциплина «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц, и осуществляется по вопросам дисциплин «Аэронавигация», «Физическая культура и спорт». Перечень контрольных вопросов по обеспечивающим дисциплинам приведен в п. 9.4.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии:

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение

накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов Российской Федерации» в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, а также интерактивные лекции, которые сопровождаются одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

- лекция-визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения;

- лекция-беседа предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией, позволяет привлечь внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, вовлечь в двусторонний обмен мнениями, выяснить уровень их осведомленности по рассматриваемой теме, степени их готовности к восприятию последующего материала, позволяет адресовать вопрос к конкретному студенту, спросить его мнение по обсуждаемой проблеме.

Практическое задание выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала.

Рассматриваемые в рамках практического задания задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки специалиста по профилю «Организация лётной работы».

Главной целью практического задания является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Аварийно-спасательная подготовка».

При проведении интерактивных практических занятий отрабатываются навыки пройденного материала.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий.

Все задания, выносимые на самостоятельную работу, выполняются студентом либо в конспекте, либо на отдельных листах формата А4 (по указанию

преподавателя). Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляет преподаватель.

9 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства по дисциплине «Аварийно-спасательная подготовка» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации обучающихся.

Входной контроль предназначен для выявления уровня подготовленности обучающимся, необходимым для изучения дисциплины.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов и учебные задания: темы сообщений, вопросы для письменных ответов, ситуационные задачи, тесты, которые имеют профессиональную направленность и являются элементами практической подготовки.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Учебные задания включают сообщения, тестовые задания, расчетные задачи, практические задания, ситуационные задачи.

Сообщения – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы.

Тест – это система заданий специфической формы, позволяющая измерить уровень развития компетенций обучающихся, совокупность их представлений и знаний в сфере организации аварийно-спасательных работ.

Зачет с оценкой: заключительный контроль, оценивающий уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

При изучении дисциплины не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

– «зачтено»: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли,

четко описывает проблематику вопроса. Правильно отвечает на уточняющие вопросы;

– «не зачтено»: студент дает неправильный ответ на вопрос, не отвечает на уточняющий вопрос (вопросы) или отказывается отвечать на вопрос.

Сообщение оценивается следующим образом:

– «зачтено»: тема сообщения раскрыта по существу, грамотно и логично изложен материал, использованы основная, дополнительная литература и иные источники информации. Студент в целом правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы;

– «не зачтено»: тема сообщения не раскрыта, использованы невалидные источники, студент не отвечает или отвечает неправильно на заданные в ходе обсуждения вопросы.

Решение ситуационных задач оценивается:

– «зачтено»: выявленная студентом проблема полностью соответствует условиям задачи, студент определил все данные, необходимые для решения задачи, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения задачи, задание выполнено верно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

«не зачтено»: студент затрудняется в формулировке проблемы, заданной условиями задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, решение задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

Результаты тестирования оцениваются следующие образом:

– «зачтено»: 80 % и более тестовых заданий решены верно;

– «не зачтено»: решено менее 80 % тестовых заданий.

9.3 Темы рефератов, курсовых работ, эссе и т.д. по разделам дисциплины

Учебным планом не предусмотрены.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

«Система менеджмента качества авиационного предприятия»

1. Компоненты СУБП
2. Необходимость в управлении безопасностью полетов.
3. Что является основополагающим элементом управления безопасностью полетов?
4. Компоненты политика, цели в области безопасности полетов и популяризация безопасности полетов.
5. Стратегии управления безопасностью полетов.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
ПК-1	ИД1ПК-1	Знать: - основы взаимодействия человека с производственной средой; - основные источники международного воздушного права; - методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности; - методы, при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности; - законодательные и нормативно-правовые акты ИКАО в области безопасности полетов; - цели и задачи обеспечения БП; - методы и процедуры обеспечения безопасности полетов; - правила и процедуры производства полетов воздушных судов; - правила эксплуатации воздушного судна, двигателей и бортовые системы, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Уметь: - организовать работу малого коллектива исполнителей; - повышать свою квалификацию и мастерство; - выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной
ПК-2	ИД2ПК-1	
ПК-3	ИД1ПК-2	
	ИД2ПК-2	
	ИД3ПК-2	
	ИД1ПК-3	

		деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - использовать методы при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;
II этап		
ПК-1	ИД1ПК-1	Уметь: - соблюдать требования воздушного законодательства, нормативно-правовых актов ИКАО, устанавливающие и регулирующие деятельность в области использования воздушного пространства и деятельность в области авиации; - правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности; - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации - правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности; - эксплуатировать воздушные суда, двигатели и бортовые системы, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Владеть: - законодательными и нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды; - навыками при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности; - навыками применения законодательства и нормативно-правовых актов ИКАО, международных стандартов и рекомендуемой практики в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства; - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
ПК-2	ИД2ПК-1	
ПК-3	ИД1ПК-2	
	ИД2ПК-2	
	ИД3ПК-2	
	ИД1ПК-3	

		- навыками применения норм воздушного права в профессиональной деятельности - эксплуатацией ВС, двигатели и бортовых систем, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое АСО, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть успешно пройдены все формы текущего контроля.

Шкала оценивания при проведении итоговой аттестации:

«Отлично»: обучающийся демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику теоретического вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры. Расчетная задача решена правильно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация полученных результатов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи полностью соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения ситуационной задачи, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Хорошо»: обучающийся демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, описывает проблематику теоретического вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры. Расчетная задача в целом решена верно, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, правильная, но не полная интерпретация полученных результатов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи в целом соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны и верны, выбран рациональный способ решения ситуационной задачи, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, неполная интерпретация выводов, студент в целом правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно»: при ответе на теоретический вопрос обучающийся демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах материала, рассмотренного на лекциях и практических занятиях. Расчетная задача выполнена с ошибками, имеются значительные погрешности при оформлении, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные результаты. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи не в полной мере соответствует ее условиям, этапы решения задачи в целом последовательны, в расчетах имеются ошибки, значительные погрешности при оформлении, студент затрудняется в формулировке выводов, студент дает неполные ответы на вопросы преподавателя.

«Неудовлетворительно»: обучающийся неверно отвечает на теоретический вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям, решение расчетной задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи. Студент затрудняется в формулировке проблемы ситуационной задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, задача не решена или решена с принципиальными, грубыми ошибками.

9.6 Контрольные вопросы для проведения текущего и итогового контроля освоения дисциплины

9.6.1 Примерный перечень контрольных вопросов для проведения промежуточного опроса.

Вопросы для текущего контроля к теме 1.

1. Факторы, определяющие необходимость организации расследования авиационных происшествий и инцидентов?
2. Характеристика состава нормативных документов (РФ, ИКАО) регламентирующих организацию расследования авиационных происшествий и инцидентов.
3. Межгосударственный авиационный комитет. Цели, задачи.
4. Основные требования Воздушного Кодекса РФ в организации расследования авиационных происшествий и инцидентов».
5. Федеральные авиационные правила поиска и спасания в РФ (общие положения, термины и определения).

Вопросы для текущего контроля к теме 2.

1. Территориальная структура Единой системы авиационно-космического поиска и спасания.
2. Территориальная структура Федерального агентства воздушного транспорта.

3. Права и обязанности председателя и участников расследования авиационного происшествия и инцидента.

4. Расследование авиационного происшествия и инцидента с воздушным судном иностранного государства на территории Российской Федерации.

5. Распределение полномочий в области расследования авиационных происшествий и инцидентов в РФ.

Вопросы для текущего контроля к теме 3.

1. Порядок прохождения информации об авиационном происшествии или инциденте.

2. Порядок передачи первичного сообщения об авиационном происшествии или инциденте.

3. Порядок подачи, содержание первоначального донесения.

4. Уведомление об авиационном происшествии или инциденте в соответствии с рекомендациями Приложения 13 Конвенции ИКАО.

5. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии.

6. Порядок действий должностных лиц по прибытию на место происшествия или инцидента.

Вопросы для текущего контроля к теме 4

1. Организация, проведение и контроль всех этапов расследования.

2. Особое мнение.

3. Состав комиссии по расследованию по основным направлениям работ?

4. Отчеты о проведенных работах в подкомиссиях и рабочих группах.

5. Особое мнение. Окончательный отчет. Информационный отчет.

6. Адреса рассылок (публикация) утвержденных материалов расследования.

Вопросы для текущего контроля к теме 5

1. Порядок назначения, утверждения персонального состава группы специалистов, уполномоченного представителя по расследованию происшествия, согласно Приложению 13 к Конвенции ИКАО при расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства. (Межгосударственным авиационным комитетом).

2. Отработка справки, проекта Окончательного отчета по результатам участия в расследовании авиационного происшествия.

3. Порядок передачи проведение расследования авиационного происшествия на территории государства места события Российской Федерации.

7. Порядок, проведение расследования авиационного происшествия без установления территориального места события авиационного происшествия.
8. Порядок, правила предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием или инцидентом.
9. Порядок доведения результатов расследования об авиационном происшествии до сведения общественности, юридических лиц и граждан.

Вопросы для текущего контроля к теме 6

1. Порядок и организация проведения специальных исследований.
2. Требования к организациям - исполнителям исследований.
3. Подготовка технического задания для проведения исследований.
4. Порядок проведения исследований отказавших объектов авиационной техники в организациях ГА и авиационной промышленности. Временные нормативы исследований. Программа проведения исследований, специально разработанные методики исследований.
5. Ответственность организаций, проводящие по заданию комиссии по расследованию авиационного происшествия исследования.
6. Отчет по результатам исследований.

Вопросы для текущего контроля к теме 7

1. Цели и порядок проведения разбора авиационного происшествия или инцидента.
2. Порядок возобновления расследования авиационного происшествия. Решение о возобновлении расследования авиационного происшествия. Порядок подачи заявления о пересмотре результатов расследования. Результаты проведенных работ в подкомиссиях и рабочих группах. Итоговый документ (отчет) по Результатам, проведенных работ в подкомиссиях и рабочих группах. Проект Окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия. Особое мнение. Окончательный отчет. Порядок и сроки передачи адресантам Окончательного отчета.

Вопросы для текущего контроля к теме 8.

1. Порядок учета авиационных происшествий и инцидентов.
2. Разработка мероприятия по результатам расследования авиационных происшествий на основе рекомендаций комиссий по расследованию.
3. Сроки разработки планов мероприятий по результатам расследования авиационных происшествий и инцидентов.
4. Организации, ответственные за разработку мероприятий по результатам расследования авиационных происшествий инцидентов.

5. Порядок разработки, согласования, утверждения мероприятий, их учета, финансирования и контроля за реализацией, а также доведения их до организаций-исполнителей и соисполнителей и органа, назначившего расследование

Вопросы для итогового контроля (Зачёт с оценкой).

1 Факторы, определяющие необходимость создания организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.

2 Характеристика состава нормативных документов (РФ, ИКАО) регламентирующих организацию расследования авиационных происшествий и инцидентов.

3 Состав и основные требования законодательных актов и нормативных документов РФ, регламентирующих организацию расследования авиационных происшествий и инцидентов.

4 Состав международных документов регламентирующих организацию расследования авиационных происшествий и инцидентов.

5 Основные требования Конституции РФ, Воздушного Кодекса РФ в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.

6 Федеральные авиационные правила поиска и спасания в РФ (общие положения, термины и определения).

7 Административный регламент Федеральной аэронавигационной службы по оказанию государственных услуг по авиационно-космическому поиску и спасанию в РФ (общие положения, термины и определения).

8 Приложение 12 Поиск и спасание, к конвекции о международной ГА (общие положения, термины и определения).

9 Приложение 13 Поиск и спасание, к конвекции о международной ГА (общие положения, термины и определения).

10 Руководство ИКАО по поиску и спасанию Doc. 7333-LN/859 (общие положения, термины и определения).

11 Руководство ИКАО по расследования авиационных происшествий и инцидентов. Doc. 9756-AN/958 (общие положения, термины и определения).

12 Принципы деления на территории ответственности Федерального агентства воздушного транспорта.

13 Цели расследования авиационного происшествия или инцидента

14 Процесс расследования авиационного происшествия или инцидента

15 Под чьим руководством осуществляет свое действие комиссия?

16 Права комиссия по расследованию авиационного происшествия, установленными воздушным законодательством РФ?

17 Характерные признаки серьезных инцидентов?

18 Кто уполномочен при расследовании авиационного происшествия с воздушным судом иностранного государства на территории РФ?

19 При назначении эксперта, если государство, граждане которого погибли при авиационном происшествии, обращается с просьбой об участии в расследовании, какие ему предоставляются права?

20 Цели и принципы расследования авиационного инцидента или серьезного инцидента?

21 Действия РУ ФАС России (МТУ Росавиации), организации ГА места события по получению сообщения о случившемся во взаимодействии с МЧС России?

22 Что возлагается на группу материально-технического обеспечения?

23 Сроки и адреса отправления окончательного отчета авиационного происшествия?

24 Правовая основа расследования авиационных происшествий и инцидентов.

25 Состав, функции и свойства правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в РФ.

26 Цели и принципы расследования авиационного происшествия или инцидента.

27 Федеральные органы расследования авиационных происшествий и инцидентов. Разграничение полномочий и ответственности между ними.

28 Классификация авиационных событий и их характеристика.

29 Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов.

30 Признаки чрезвычайного происшествия.

31 Стадии первичного оповещения об авиационном происшествии.

32 Состав первоначального донесения об авиационном происшествии.

33 Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии до прибытия комиссии по расследованию.

34 Структура комиссии по расследованию авиационного происшествия.

35 Состав последующего донесения об авиационном происшествии.

36 Структура административной подкомиссии по расследованию авиационного происшествия. Задачи и функции рабочих групп и подгрупп административной подкомиссии.

37 Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием.

38 Учет авиационных происшествий и разработка рекомендаций, как результат расследования авиационного происшествия.

39 Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного происшествия.

40 Учет и анализ авиационных инцидентов.

41 Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного инцидента.

42 Архив материалов расследований инцидентов и производственных происшествий (АМРИПП Росавиации).

43 Архив материалов расследований авиационных происшествий (МАК).

44 Категории ICAO-CAST.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия, самостоятельная работа. Виды учебных занятий определяются рабочей программой дисциплины.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития в области управления авиатранспортным производством, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией видеофильмов, схем, плакатов, моделей, использовании мультимедийной техники.

Порядок изложения материала лекции отражается в плане ее проведения, а его содержание в тексте учебных пособий по дисциплине «Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов».

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе (структурно-логической схеме) изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить студентов с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему.

Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации; сформировать и развить у них творческое мышление, умение активно участвовать в творческой дискуссии, делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Практические занятия проводят преподаватели, закрепленные за учебными группами. Методическое руководство осуществляет лектор, ведущий курс на данном потоке.

Оценки студентам по результатам практических занятий выставляются в журнал текущей успеваемости студентов.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

ст. преподаватель

Мищенко А.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н.

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Международные стандарты и рекомендуемая практика по
расследованию авиационных происшествий**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» является приобретение и обогащение знаний магистров научной и практической информацией области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов

Задачами освоения дисциплины являются:

Изучение законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации (ИКАО) в области расследования авиационных происшествий и инцидентов;

Рассмотрение основных понятий и определений в области организации, обеспечения и выполнения расследования авиационных происшествий и инцидентов;

Изучение основных нормативно-правовых документов в области расследования авиационных происшествий и инцидентов;

Изучение порядка организации расследования авиационных происшествий и инцидентов;

Изучение порядка организации приема и передачи сообщений о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;

Изучение порядка организации и проведения аварийно-спасательных работ на территории государства регистрации, в государстве, не являющемся Договаривающимся государством, или вне территории какого-либо государства и в районе ответственности аэропорта;

Полномочия и ответственность специально уполномоченного федерального органа исполнительной власти в области расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в соответствии с международным воздушным законодательством;

Классификация, определения авиационных происшествий и инцидентов.

Расследование авиационных происшествий с воздушными судами Договаривающихся государств и с воздушными судами, не принадлежащими Договаривающимся государствам;

Права и обязанности государства эксплуатанта в отношении происшествий и инцидентов, имевших место с арендованными, зафрахтованными или обмененными воздушными судами;

Изучение порядка оповещения об авиационном происшествии;

Решение профессиональных задач, связанных с организацией поисково-спасательных работ;

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач эксплуатационно-технического и организационно-управленческого типов профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» представляет собой дисциплину (модули) по выбору 4 (ДВ.4)

Б1.В.ДВ.04.01

Дисциплина «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин:

- система государственного регулирования деятельности в области авиации;
- технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности.

Дисциплина «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» является предшествующей для дисциплин - управление безопасностью полетов в гражданской авиации;

- стратегия развития Аэронавигационной системы Российской Федерации;
- летная эксплуатация высокоавтоматизированных воздушных судов.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс освоения дисциплины «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
ИД_{УК-1}¹	Формулирует и анализирует проблемную ситуацию как целостную систему.
ИД_{УК-1}²	Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа, формирует стратегию действий.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
ИД_{УК-3}¹	Участвует в разработке стратегии и организации командной

	работы.
ИД _{УК-3} ²	Обеспечивает достижение поставленной цели на основе выстроенного механизма эффективного командного взаимодействия
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ИД _{УК-4} ¹	Осуществляет профессиональную коммуникацию на русском и иностранном языке.
ИД _{УК-4} ²	Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы (письма, эссе, рефераты и др.) для академического и профессионального взаимодействия
ИД _{УК-4} ³	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
ИД _{УК-5} ¹	Рассматривает культурное разнообразие в качестве значимого цивилизационно-культурного аспекта развития современного социума и определяет мультикультурализм в как важнейший ориентир профессионального поведения.
ПК-2	Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.
ИД _{ПК-2} ¹	Соблюдает требования, предъявляемые к частному пилоту.
ИД _{ПК-2} ²	Соблюдает требования, предъявляемые к коммерческому пилоту.
ИД _{ПК-2} ³	Применяет знания и умения, требуемые для обеспечения безопасного выполнения полетов на соответствующем виде и типе воздушных судов.
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.
ИД _{ПК-3} ¹	Определяет и соблюдает правовые отношения между службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.
ИД _{ПК-3} ²	Взаимодействует со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

Знать:

- основы взаимодействия человека с производственной средой;
- основные источники международного воздушного права;
- методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

- методы, при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;

- законодательные и нормативно-правовые акты ИКАО в области безопасности полетов;

- цели и задачи обеспечения безопасности полетов;

- принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов;

- правила и процедуры производства полетов воздушных судов;

- правила эксплуатации воздушного судна, двигателей и бортовые системы, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Уметь:

- организовать работу малого коллектива исполнителей;

- повышать свою квалификацию и мастерство;

- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

- использовать методы при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;

- соблюдать требования воздушного законодательства, нормативно-правовых актов ИКАО, устанавливающие и регулирующие деятельность в области использования воздушного пространства и деятельность в области авиации;

- правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности;

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;

- правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности;

- эксплуатировать воздушные суда, двигатели и бортовые системы, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Владеть:

- методами кооперации с коллегами, работе в коллективе, организовать работу малого коллектива исполнителей;

- методами, повышения своей квалификации и мастерства;

- законодательными и нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;

- навыками при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности;
- навыками применения законодательства и нормативно-правовых актов ИКАО, международных стандартов и рекомендуемой практики в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства;
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- навыками применения норм воздушного права в профессиональной деятельности
- эксплуатацией воздушного судна, двигателя и бортовых систем, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа	6,5	6,5
лекции,	2	2
практические занятия,	4	4
семинары,		
лабораторные работы,		
курсовой проект (работа)		
Самостоятельная работа студента	98	98
Промежуточная аттестация	4,0	4,0
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачёту с оценкой	3,5	3,5

5. Содержание дисциплины

5.1. Соотнесения тем – разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы	З	С	Компетенции	О	Б	Р	О	П	Е

дисциплины		УК-1	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-2	ПК-3		
Тема 1 Международные Стандарты и Рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий. Основная нормативно-правовая база ИКАО в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.	12.75	+	+	+	+	+	+	ВК, Л ПЗ СРС	УО
Тема 2 Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов. Отчётность ADREP.	14.75	+	+	+	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 3 Оповещение об авиационных происшествиях. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии.	12.75	+	+	+	+	+	+		
Тема 4 Организация и порядок работы комиссии по расследованию. Уведомления.	12.75	+	+	+	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 5 Расследование. Участие специалистов Российской Федерации в расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием и инцидентом.	12.75	+	+	+	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 6 Организация и проведение исследований при расследовании авиационного происшествия или инцидента.	12.75	+	+	+	+	+	+	Л ПЗ СРС	УО
Тема 7 Проведение разборов по результатам расследования. Информационный отчет. Пересмотр или изменение выводов по результатам расследования.	12.75	+	+	+	+	+	+	Л ПЗ СРС	
Тема 8 Предотвращение		+	+	+	+	+	+	Л	

авиационных происшествий. Порядок рассмотрения материалов расследования авиационного инцидента.	12.75								ПЗ СРС	
Итого за семестр	104									
Промежуточная аттестация	4									
Итого по дисциплине	108									

Сокращения: **ВК** – входной контроль, **Л** – лекция; **ПЗ** – практические занятия; **СРС** – самостоятельная работа; **УО** – устный опрос.

5.2 Содержание разделов дисциплины

Тема 1 Международные Стандарты и Рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий. Основная нормативно-правовая база ИКАО в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.

Международные нормативные документы. Состав: статья 26 Конвенции о международной гражданской авиации, Приложение 13 "Расследование авиационных происшествий и инцидентов" к Конвенции о международной гражданской авиации, Doc 9756 «Руководство по расследованию авиационных происшествий и инцидентов», стандарты и практические рекомендации, правила, установленные международными договорами, участниками которых является РФ.

Международные Стандарты и Рекомендуемая практика.

Определения: авиационное происшествие, бортовой самописец, воздушное судно, государственная программа по безопасности полётов, государство-изготовитель, государство места события, государство разработчика, государство регистрации, государство эксплуатанта, инцидент, предварительный отчёт, причины, расследование, рекомендация по обеспечению безопасности. Применимость. Общие положения.

Тема 2 Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов. Окончательный отчёт. Отчётность ADREP.

Ответственность за назначение и проведение расследования. Состав комиссий по расследованию авиационных происшествий и инцидентов. Права и обязанности председателя и участников расследования авиационного происшествия и инцидента. Окончательный отчёт: общие положения, форма и содержание окончательного отчёта, Согласование проекта окончательного отчета, Выпуск и рассылка окончательного отчета, Окончательные отчеты для включения в сборник материалов ИКАО по авиационным происшествиям, Обмен окончательными отчетами между государствами. Правила составления отчёта. Система представления данных об авиационных происшествиях/инцидентах (ADREP). Ответственность государства,

проводящего расследование. Предоставление прав уполномоченным представителям.

Тема 3 Оповещение об авиационных происшествиях. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии.

Регламентированный порядок прохождения информации об авиационном происшествии.

Порядок передачи первичного сообщения об авиационном происшествии или инциденте.

Порядок передачи первичного сообщения об авиационном происшествии с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства.

Порядок подачи, содержание первоначального донесения.

Уведомление в соответствии с Приложением 13 к Конвенции ИКАО авиационным полномочным органам и службам об авиационном происшествии или инциденте.

Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии.

Меры по обеспечению сохранности потерпевшего бедствие воздушного судна, его составных частей и обломков, бортовых и наземных средств объективного контроля, предметов, находящихся на борту этого воздушного судна либо вовлеченных в авиационное происшествие извне.

Порядок проведения поисковых и аварийно-спасательных работ, при необходимости с привлечением взаимодействующих ведомств;

Действия должностных лиц по прибытию на место происшествия или инцидента.

Тема 4 Организация и порядок работы комиссии по расследованию. Уведомления.

Организация, проведение и контроль всех этапов расследования, координация действий всех участников расследования.

Решения комиссии по основным методическим и организационным вопросам расследования. Особое мнение.

Действия председателя, комиссии по расследованию авиационного происшествия или инцидента по прибытию на место авиационного происшествия или инцидента.

Состав комиссии по расследованию по основным направлениям работ. Создание подкомиссий (летной, инженерно-технической, административной) и штаба. Создание других подкомиссий (групп). Создание в подкомиссиях рабочих групп:

- группа поисковых и аварийно-спасательных работ;
- группа по составлению схемы (кроков) места происшествия;
- группа опроса;
- группа расчета и анализа.

Документарное оформление протоколов заседаний комиссии.

План работы комиссии по расследованию авиационного происшествия или инцидента.

Привлечение экспертов для решения конкретных задач, требующих знаний в специальных областях науки и техники.

Отчеты о проведенных работах в подкомиссиях и рабочих группах.

Проект Окончательного отчета. Особое мнение. Окончательный отчет. Информационный отчет.

Направление материалов расследования авиационного происшествия (Окончательный отчет с приложением отчетов подкомиссий, рабочих групп и прилагаемых к ним материалов).

Рассылка (публикация) утвержденных материалов расследования.

Участие специалистов Российской Федерации в расследовании авиационных происшествий с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства.

Тема 5. Расследование. Участие специалистов Российской Федерации в расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства. Информационный отчет.

Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием и инцидентом.

Назначение, утверждение персонального состава группы специалистов, уполномоченного представителя по расследованию происшествия, согласно Приложению 13 к Конвенции ИКАО при расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства. (Межгосударственным авиационным комитетом).

Отработка *справки, проекта Окончательного отчета* по результатам участия в расследовании авиационного происшествия.

Порядок передачи проведение расследования авиационного происшествия на территории государство места события Российской Федерации.

Порядок, проведение расследования авиационного происшествия без установления территориального места события авиационного происшествия.

Порядок, правила предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием или инцидентом.

Требования конфиденциальности при расследовании авиационных происшествий и инцидентах.

Порядок доведения результатов расследования об авиационном происшествии до сведения общественности, юридических лиц и граждан.

Тема 6. Организация и проведение исследований при расследовании авиационного происшествия или инцидента.

Порядок и организация проведения специальных исследований.

Требования к организациям - исполнителями исследований.

Подготовка технического задания для проведения исследований.

Согласование с уполномоченным представителем государства изготовителя, разработчика, страны регистрации ВС или эксплуатантом при необходимости в проведении исследований.

Порядок проведения исследований отказавших объектов авиационной техники в организациях ГА и авиационной промышленности. Временные нормативы исследований. Программа проведения исследований, специально разработанные методики исследований.

Права организаций-исполнителей и специалистов организаций-соисполнителей, принимающих участие в исследовании.

Ответственность организаций, проводящие по заданию комиссии по расследованию авиационного происшествия исследования.

Отчет по результатам исследований.

Правила хранения, уничтожения объектов авиационной техники и носителей полетной информации бортовых самописцев.

Тема 7. Проведение разборов по результатам расследования.

Пересмотр или изменение выводов по результатам расследования. Информационный отчет.

Разбор АП и И, цели разбора АП и И, порядок проведения разбора.

Порядок возобновления расследования авиационного происшествия.

Решение о возобновлении расследования авиационного происшествия.

Порядок подачи заявления о пересмотре результатов расследования.

Результаты проведенных работ в подкомиссиях и рабочих группах.

Итоговый документ (отчет) по Результатам, проведенных работ в подкомиссиях и рабочих группах.

Проект Окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия. Особое мнение. Окончательный отчет.

Порядок и сроки передачи адресантам Окончательного отчета.

Тема 8. Предотвращение авиационных происшествий. Порядок рассмотрения материалов расследования авиационного инцидента. Порядок учета авиационных происшествий и инцидентов.

Порядок учета авиационных происшествий инцидентов.

Разработка рекомендаций комиссией по расследованию авиационного происшествия по повышению безопасности полетов на основании анализа информации полученной в ходе расследования.

Разработка мероприятия по результатам расследования авиационных происшествий на основе рекомендаций комиссий по расследованию.

Сроки разработки планов мероприятий.

Ответственность Росавиации и Минэкономразвития России за организацию разработки мероприятий по результатам расследования авиационных происшествий.

Порядок разработки, согласования, утверждения мероприятий, их учета, финансирования и контроля за реализацией, а также доведения их до организаций-исполнителей и соисполнителей и органа, назначившего расследование.

5.3 Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1 Международные Стандарты и Рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий. Основная нормативно-правовая база ИКАО в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.	0.25	0,5	12	12.75
Тема 2 Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов. Отчётность ADREP.	0.25	0,5	14	14.75
Тема 3 Оповещение об авиационных происшествиях. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии.	0.25	0.5	12	12.75
Тема 4 Организация и порядок работы комиссии по расследованию. Уведомления.	0.25	0.5	12	12.75
Тема 5 Расследование. Участие специалистов РФ происшествий и инцидентах с ВС РФ на территории иностранного государства. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием и инцидентом.	0.25	0.5	12	12.75
Тема 6 Организация и проведение исследований при расследовании авиационного происшествия или инцидента.	0.25	0.5	12	12.75

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 7 Проведение разборов по результатам расследования. Пересмотр или изменение выводов по результатам расследования. Информационный отчет.	0.25	0.5	12	12.75
Тема 8 Предотвращение авиационных происшествий. Порядок рассмотрения материалов расследования АИ.	0.25	0.5	12	12.75
Всего по дисциплине	2	4	98	104
Промежуточная аттестация				4
Итого по дисциплине				108

5.4 Практические занятия

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Всего часов
1 2 3 4	Практическое занятие № 1 Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов. Оповещение и донесения об авиационных происшествиях и инцидентах. Организация и порядок работы комиссии по расследованию	2
5 6 7	Практическое занятие № 2 Порядок и организация проведения специальных исследований. Требования к организациям, исполнителям исследований. Разбор АП и И, цели разбора АП и И, порядок проведения разбора. Отчетность ADREP. Проект Окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия. Особое мнение. Предварительный отчет. Окончательный отчет. Информационный отчет. Порядок и сроки передачи адресантам Окончательного отчета. Порядок учета авиационных происшествий инцидентов. Разработка рекомендаций комиссией по расследованию	2

8	авиационного происшествия по повышению безопасности полетов на основании анализа информации полученной в ходе расследования. Разработка мероприятия по результатам расследования авиационных происшествий на основе рекомендаций комиссий по расследованию.	
ИТОГО		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Всего часов
1	Основная нормативно-правовая база ИКАО и Российской Федерации в области организации расследования авиационных происшествий и инцидентов. [1-10]	12
2	Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов. [1-10]	14
3	Оповещение об авиационных происшествиях и инцидентах. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии и инциденте.) [1-10]	12
4	Организация и порядок работы комиссии по расследованию. [1-10]	12
5	Участие специалистов РФ в расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном РФ на территории иностранного государства. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием или инцидентом. [1-10]	12
6	Организация и проведение исследований при расследовании авиационного происшествия или инцидента. [1-10]	12
7	Проведение разборов по результатам расследования. Пересмотр или изменение выводов по результатам	

	расследования. Подготовка и формирование окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия или инцидента. [1-10]	12
8	Учет авиационных происшествий и инцидентов, разработка мероприятий по результатам расследования. Порядок рассмотрения материалов расследования авиационного происшествия. [1-10]	12
Итого по дисциплине		98
Итого за семестр		98

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Приложение 13 к Конвенции о международной гражданской авиации: Расследование авиационных происшествий и инцидентов, Издание десятое, <https://airspot.ru/library/book/ikao-prilozhenie-13-k-konventsii-o-mezhdunarodnoy-grazhdanskoy-aviatsii-rassledovanie-aviatsionnyh-proisshestviy-i-incidentov-izdanie-desyatoe>, свободный, (дата обращения 23.03.2025)

2. ICAO Doc 9756 Руководство по расследованию авиационных происшествий и инцидентов. Часть I. Организация и планирование" https://vk.com/doc388109963_438478713?hash=YmgvsAkJ9SRZAY5z2mHIxPRNYMTjyQoAceFpuGMHPTH&dl=LIu4699ahzklkzoAz7ov4y8FWFCvtvGDuKtrwUfNmZ8, свободный, (дата обращения: 23.03.2025).

б) дополнительная литература:

3. ИКАО. Конвенция о международной гражданской авиации DOC 7300/9, издательство девятое – 2006 год. Международные стандарты и рекомендуемая практика. Приложение N 12. Поиск и спасение – Канада: ИКАО, издательство восьмое – 2004 год, http://www.aviadocs.net/icaodocs/Annexes/an12_cons_ru.pdf, свободный, (дата обращения 21.03.2025)

4. Руководство по международному авиационному и морскому поиску и спасению (МАМПС) ИМО/ИКАО. Doc 9731-AN/958: Том 1. Организация и управление. Издание восьмое. – ИМО/ИКАО, Лондон/Монреаль, 2010; Том 2010, https://sparcatc.ru/files/ICAO_Doc-9731-Rukovodstvo-MAMPS-t.1.pdf, свободный, (дата обращения 21.03.2025)

5. Межгосударственный авиационный комитет (МАК) (интернет версия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mak-iac.org/>, свободный, (дата обращения 21.03.2025)

6. Матвеев С. С. Безопасность полетов в гражданской авиации: учебное пособие / С. С. Матвеев, С. И. Донец, С. Я. Шнейдер – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-907354-75-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/396905> – Режим доступа: для авторизованных пользователей, (дата обращения: 13.02.2025).

в) программное обеспечение и Интернет ресурсы.

7. Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>, свободный, (дата обращения 21.01.2025)

8. Справочная система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный, (дата обращения 21.01.2025)

9. Сайт ИКАО. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx>, свободный, (дата обращения 21.01.2025)

10. Сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный, (дата обращения - 21.03.2025)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	«Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий»	Лаборатория по управлению безопасностью полётов Ауд. 436 Лаборатория по расследованию авиационных происшествий	Мультимедийный комплекс ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТП-МО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky Anti-Virus Suite. Лицензия №1D0A170720092603110550

		Ауд. 447	L1954TQ-PF MODEL L194TQS Проектор Panasonic KCD Projector (Projector LCD) Model PT- LW80NTE	От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

- специализированная учебная аудитория (класс аварийно-спасательной подготовки);
- мультимедийная аппаратура;
- плакаты, стенды по аварийно-спасательной подготовке;
- видеотека;
- специализированная библиотека.

8. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» используются классические формы и методы обучения: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Осуществление компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

Дисциплина «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц, и осуществляется по вопросам дисциплин «Аэронавигация». Перечень контрольных вопросов по обеспечивающим дисциплинам приведен в п. 9.4.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии:

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив «Международные стандарты и

рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, а также интерактивные лекции, которые сопровождаются одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

- лекция-визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения;

- лекция-беседа предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией, позволяет привлечь внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, вовлечь в двусторонний обмен мнениями, выяснить уровень их осведомленности по рассматриваемой теме, степени их готовности к восприятию последующего материала, позволяет адресовать вопрос к конкретному студенту, спросить его мнение по обсуждаемой проблеме.

Практическое задание выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала.

Рассматриваемые в рамках практического задания задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки специалиста по профилю «Организация лётной работы».

Главной целью практического задания является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий».

При проведении интерактивных практических занятий отрабатываются навыки пройденного материала.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий.

Все задания, выносимые на самостоятельную работу, выполняются студентом либо в конспекте, либо на отдельных листах формата А4 (по

указанию преподавателя). Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляет преподаватель.

9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства по дисциплине «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации обучающихся.

Входной контроль предназначен для выявления уровня подготовленности обучающимся, необходимым для изучения дисциплины.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов и учебные задания: темы сообщений, вопросы для письменных ответов, ситуационные задачи, тесты, которые имеют профессиональную направленность и являются элементами практической подготовки.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Учебные задания включают сообщения, тестовые задания, расчетные задачи, практические задания, ситуационные задачи.

Сообщения – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы.

Тест – это система заданий специфической формы, позволяющая измерить уровень развития компетенций обучающихся, совокупность их представлений и знаний в сфере организации аварийно-спасательных работ.

Экзамен: заключительный контроль, оценивающий уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

При изучении дисциплины не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

– «зачтено»: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса. Правильно отвечает на уточняющие вопросы;

– «не зачтено»: студент дает неправильный ответ на вопрос, не отвечает на уточняющий вопрос (вопросы) или отказывается отвечать на вопрос.

Сообщение оценивается следующим образом:

– «зачтено»: тема сообщения раскрыта по существу, грамотно и логично изложен материал, использованы основная, дополнительная литература и иные источники информации. Студент в целом правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы;

– «не зачтено»: тема сообщения не раскрыта, использованы невалидные источники, студент не отвечает или отвечает неправильно на заданные в ходе обсуждения вопросы.

Решение ситуационных задач оценивается:

– «зачтено»: выявленная студентом проблема полностью соответствует условиям задачи, студент определил все данные, необходимые для решения задачи, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения задачи, задание выполнено верно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

«не зачтено»: студент затрудняется в формулировке проблемы, заданной условиями задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, решение задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

Результаты тестирования оцениваются следующим образом:

– «зачтено»: 80 % и более тестовых заданий решены верно;

– «не зачтено»: решено менее 80 % тестовых заданий.

9.3 Темы рефератов, курсовых работ, эссе и т.д. по разделам дисциплины

Учебным планом не предусмотрены.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Вопросы по дисциплине «Система государственного регулирования деятельности в области авиации».

1. Основные положения контрольной (надзорной) деятельности.
2. Предмет и объекты государственного контроля (надзора), муниципального контроля

3. Информационное обеспечение государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

4. Информационные системы государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

5. Единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

«Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности»

1. Основные свойства систем управления.
2. Виды структур систем управления.
3. Виды критериев эффективности систем управления.
4. Классификация персонала организации.
5. Управление и управленческий цикл.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-1	ИД1УК-1	Знать: - основы взаимодействия человека с производственной средой; - основные источники международного воздушного права; - методы защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности; - методы, при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности; - законодательные и нормативно-правовые акты ИКАО в области безопасности полетов; - цели и задачи обеспечения БП; - принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов; - правила и процедуры производства полетов воздушных судов;
	ИД2УК-1	
	ИД1УК-3	
	ИД2УК-3	
УК-3	ИД1УК-4	
УК-4	ИД2УК-4	
УК-5	ИД3УК-4	
ПК-2	ИД1УК-5	
ПК-3	ИД1ПК-2	
	ИД2ПК-2	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
	ИД3ПК-2 ИД1ПК-3 ИД2ПК-3	- правила эксплуатации воздушного судна, двигателей и бортовые системы, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Уметь: -организовать работу малого коллектива исполнителей; -повышать свою квалификацию и мастерство; - выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - использовать методы при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности; - соблюдать требования воздушного законодательства, нормативно-правовых актов ИКАО, устанавливающие и регулирующие деятельность в области использования воздушного пространства и деятельность в области авиации; - правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности; - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;
II этап		
УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 ПК-2 ПК-3	ИД1УК-1 ИД2УК-1 ИД1УК-3 ИД2УК-3 ИД1УК-4 ИД2УК-4	- правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности; - эксплуатировать воздушные суда, двигатели и бортовые системы, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Владеть: - методами кооперации с коллегами, работе в коллективе, организовать работу малого коллектива

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
	ИДЗук-4 ИД1ук-5 ИД1пк-2 ИД2пк-2 ИД3пк-2 ИД1пк-3 ИД2пк-3	исполнителей; - методами, повышения своей квалификации и мастерства; - законодательными и нормативными правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды; - навыками при которых вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности; - навыками применения законодательства и нормативно-правовых актов ИКАО, международных стандартов и рекомендуемой практики в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства; - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - навыками применения норм воздушного права в профессиональной деятельности - эксплуатацией ВС, двигатели и бортовых систем, включая радио- и электросветотехническое оборудование, системы автоматики и управления и бортовое АСО, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть успешно пройдены все формы текущего контроля.

Шкала оценивания при проведении итоговой аттестации:

«Отлично»: обучающийся демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику теоретического вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры. Расчетная задача решена правильно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация полученных результатов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения,

уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи полностью соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения ситуационной задачи, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Хорошо»: обучающийся демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, описывает проблематику теоретического вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры. Расчетная задача в целом решена верно, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, правильная, но не полная интерпретация полученных результатов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи в целом соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны и верны, выбран рациональный способ решения ситуационной задачи, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, неполная интерпретация выводов, студент в целом правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно»: при ответе на теоретической вопрос обучающийся демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах материала, рассмотренного на лекциях и практических занятиях. Расчетная задача выполнена с ошибками, имеются значительные погрешности при оформлении, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные результаты. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи не в полной мере соответствует ее условиям, этапы решения задачи в целом последовательны, в расчетах имеются ошибки, значительные погрешности при оформлении, студент затрудняется в формулировке выводов, студент дает неполные ответы на вопросы преподавателя.

«Неудовлетворительно»: обучающийся неверно отвечает на теоретический вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям, решение расчетной задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи. Студент затрудняется в формулировке проблемы ситуационной задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, задача не решена или решена с принципиальными, грубыми ошибками.

9.6 Контрольные вопросы для проведения текущего и итогового контроля освоения дисциплины

9.6.1 Примерный перечень контрольных вопросов для проведения устного опроса

Вопросы для текущего контроля к теме 1.

1. Факторы, определяющие необходимость организации расследования авиационных происшествий и инцидентов?
2. Характеристика состава нормативных документов (РФ, ИКАО) регламентирующих организацию расследования авиационных происшествий и инцидентов.
3. Межгосударственный авиационный комитет. Цели, задачи.
4. Основные требования Воздушного Кодекса РФ в организации расследования авиационных происшествий и инцидентов».
5. Федеральные авиационные правила поиска и спасания в РФ (общие положения, термины и определения).

Вопросы для текущего контроля к теме 2.

1. Территориальная структура Единой системы авиационно-космического поиска и спасания.
2. Территориальная структура Федерального агентства воздушного транспорта.
3. Права и обязанности председателя и участников расследования авиационного происшествия и инцидента.
4. Расследование авиационного происшествия и инцидента с воздушным судном иностранного государства на территории Российской Федерации.
5. Распределение полномочий в области расследования авиационных происшествий и инцидентов в РФ.

Вопросы для текущего контроля к теме 3.

1. Порядок прохождения информации об авиационном происшествии или инциденте.
2. Порядок передачи первичного сообщения об авиационном происшествии или инциденте.
Порядок подачи, содержание первоначального донесения.
3. Уведомление в соответствии с Приложением 13 к Конвенции ИКАО об авиационном происшествии или инциденте.
4. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии.
5. Порядок действий должностных лиц по прибытию на место происшествия или инцидента.

Вопросы для текущего контроля к теме 4

1. Организация, проведение и контроль всех этапов расследования.
2. Особое мнение.
3. Состав комиссии по расследованию по основным направлениям работ?
4. Отчеты о проведенных работах в подкомиссиях и рабочих группах.
5. Особое мнение. Окончательный отчет. Информационный отчет.
6. Адреса рассылок (публикация) утвержденных материалов расследования.

Вопросы для текущего контроля к теме 5

1. Порядок назначения, утверждения персонального состава группы специалистов, уполномоченного представителя по расследованию происшествия, согласно Приложению 13 к Конвенции ИКАО при расследовании авиационных происшествий и инцидентах с воздушным судном Российской Федерации на территории иностранного государства. (Межгосударственным авиационным комитетом).
2. Отработка *справки, проекта Окончательного отчета* по результатам участия в расследовании авиационного происшествия.
3. Порядок передачи проведение расследования авиационного происшествия на территории государство места события Российской Федерации.
6. Порядок, проведение расследования авиационного происшествия без установления территориального места события авиапроисшествия.
7. Порядок, правила предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием или инцидентом.
8. Порядок доведения результатов расследования об авиационном происшествии до сведения общественности, юридических лиц и граждан.

Вопросы для текущего контроля к теме 6

1. Порядок и организация проведения специальных исследований.
2. Требования к организациям - исполнителями исследований.
3. Подготовка технического задания для проведения исследований.
4. Порядок проведения исследований отказавших объектов авиационной техники в организациях ГА и авиационной промышленности. Временные нормативы исследований. Программа проведения исследований, специально разработанные методики исследований.
5. Ответственность организаций, проводящие по заданию комиссии по расследованию авиационного происшествия исследования.
6. Отчет по результатам исследований.

Вопросы для текущего контроля к теме 7

1. Цели и порядок проведения разбора авиационного происшествия или инцидента.
2. Порядок возобновления расследования авиационного происшествия.
3. Решение о возобновлении расследования авиационного происшествия.
4. Порядок подачи заявления о пересмотре результатов расследования.
5. Результаты проведенных работ в подкомиссиях и рабочих группах.
6. Итоговый документ (отчет) по Результатам, проведенных работ в подкомиссиях и рабочих группах.
7. Проект Окончательного отчета по результатам расследования авиационного происшествия. Особое мнение. Окончательный отчет.
8. Порядок и сроки передачи адресантам Окончательного отчета.

Вопросы для текущего контроля к теме 8.

1. Порядок учета авиационных происшествий и инцидентов.
2. Разработка мероприятия по результатам расследования авиационных происшествий на основе рекомендаций комиссий по расследованию.
3. Сроки разработки планов мероприятий по результатам расследования авиационных происшествий и инцидентов.
4. Организации, ответственные за разработку мероприятий по результатам расследования авиационных происшествий инцидентов.
5. Порядок разработки, согласования, утверждения мероприятий, их учета, финансирования и контроля за реализацией, а также доведения их до организаций-исполнителей и соисполнителей и органа, назначившего расследовании.

Вопросы для итогового контроля.

- 1 Факторы, определяющие необходимость создания организации расследования авиационных происшествий и инцидентов.
- 2 Характеристика состава нормативных документов (РФ, ИКАО) регламентирующих организацию расследования авиационных происшествий и инцидентов.
- 3 Состав и основные требования законодательных актов и нормативных документов РФ, регламентирующих организацию расследования авиационных происшествий и инцидентов.
- 4 Состав международных документов, регламентирующих организацию расследования авиационных происшествий и инцидентов.

5 Основные требования Конституции РФ, Воздушного Кодекса РФ в области организация расследования авиационных происшествий и инцидентов.

6 Федеральные авиационные правила поиска и спасания в РФ (общие положения, термины и определения).

7 Административный регламент Федеральной аэронавигационной службы по оказанию государственных услуг по авиационно-космическому поиску и спасанию в РФ (общие положения, термины и определения).

8 Приложение 12 Поиск и спасание, к конвекции о международной ГА (общие положения, термины и определения).

9 Приложение 13 Расследование авиационных происшествий и инцидентов (общие положения, термины и определения).

10 Руководство ИКАО по поиску и спасанию Doc. 7333-LN/859 (общие положения, термины и определения).

11 Руководство ИКАО по международному авиационному и морскому поиску и спасанию. Doc. 9731-AN/958 (общие положения, термины и определения).

12 Приложение 19 "Управление безопасностью полетов", Руководство по управлению безопасностью полетов (Doc 9859).

13 Цели расследования авиационного происшествия или инцидента

14 Процесс расследования авиационного происшествия или инцидента

15 Формулировка: авиационное происшествие?

16 Права комиссии по расследованию авиационного происшествия, установленными воздушным законодательством РФ?

17 Характерные признаки серьезных инцидентов?

18 Кто уполномочен при расследовании авиационного происшествия с воздушным судном иностранного государства на территории РФ?

19 При назначении эксперта, если государство, граждане которого погибли при авиационном происшествии, обращается с просьбой об участии в расследовании, какие ему предоставляются права?

20 Цели и принципы расследования авиационного инцидента или серьезного инцидента?

21 Что делает руководитель МТУ Росавиации, организации ГА места события по получению сообщения о случившемся во взаимодействии с МЧС России?

22 Государство создает и ведет базу данных об авиационных происшествиях и инцидентах в целях?

23 В какие сроки и в какие адреса отправляется окончательный отчет авиационного происшествия?

24 Правовая основа расследования авиационных происшествий и инцидентов.

25 В случае происшествия с воздушным судном, максимальная масса которого более 2250 кг, государство, проводящее расследование, направляет предварительный отчет в адрес:

- 26 Цели и принципы расследования авиационного происшествия или инцидента.
- 27 Федеральные органы расследования авиационных происшествий и инцидентов. Разграничение полномочий и ответственности между ними.
- 28 Классификация авиационных событий и их характеристика.
- 29 Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов.
- 30 Признаки чрезвычайного происшествия.
- 31 Стадии первичного оповещения об авиационном происшествии.
- 32 Состав первоначального донесения об авиационном происшествии.
- 33 Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии до прибытия комиссии по расследованию.
- 34 Структура комиссии по расследованию авиационного происшествия.
- 35 Состав последующего донесения об авиационном происшествии.
- 36 Серьезный инцидент?
- 37 Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием.
- 38 Учет авиационных происшествий и разработка рекомендаций, как результат расследования авиационного происшествия.
- 39 Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного происшествия.
- 40 Учет и анализ авиационных инцидентов.
- 41 Ответственность государства, проводящего расследование.
- 42 Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного инцидента.
- 43 Информационный отчет об авиационном происшествии/инциденте.
- 44 Уведомление об авиационном происшествии, инциденте?
- 45 Отчетность в форме ADREP?
- 46 Инцидент?
- 47 Архив материалов расследований авиационных происшествий (МАК).
- 48 Категории ICAO-CAST.
- 49 Doc 9756.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия, все виды практик. Виды учебных занятий определяются рабочей программой дисциплины.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития в

области управления авиатранспортным производством, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией видеофильмов, схем, плакатов, моделей, использовании мультимедийной техники.

Порядок изложения материала лекции отражается в плане ее проведения, а его содержание - в тексте учебных пособий по дисциплине «Международные стандарты и рекомендуемая практика по расследованию авиационных происшествий».

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать роль и место в системе (структурно-логической схеме) изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить студентов с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему.

Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации; сформировать и развить у них творческое мышление, умение активно участвовать в творческой дискуссии, делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Практические занятия проводят преподаватели, закрепленные за учебными группами. Методическое руководство осуществляет лектор, ведущий курс на данном потоке.

Оценки студентам по результатам практических занятий выставляются в журнал текущей успеваемости студентов

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация», направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

ст. преподаватель

Мищенко А.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ
А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Система авиационно-космического поиска и спасания
в Российской Федерации**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области
гражданской авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование у обучающихся комплекса компетенций для осуществления оценки состояния системы авиационно-космического поиска и спасания в рамках функционирования единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации (далее – единая система) и налаживания взаимодействия со структурами, участвующими в проведении поисковых и аварийно-спасательных работ в районе ответственности.

Задачи дисциплины:

- изучение изменений и дополнений в законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики в части организации и проведения авиационно-космического поиска и спасания, взаимодействия органов и служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации;
- изучение структуры единой системы авиационно-космического поиска и спасания, включая зоны поиска и спасания, взаимодействие федеральных, региональных и местных органов, а также с Государственной корпорацией «Роскосмос»;
- изучение порядка аварийного оповещения и обмена информацией о сигналах бедствия, а также взаимодействия органов и служб единой системы по каналам связи и информационным системам о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;
- изучение порядка управления силами и средствами при проведении поисково-спасательных работ через авиационные координационные центры и органы обслуживания воздушного движения в зоне авиационно-космического поиска и спасания;
- изучение особенностей проведения поисково-спасательных работ в различных зонах и при взаимодействии нескольких зон, а также роли Главного авиационного координационного центра поиска и спасания;
- изучение практических аспектов организации и проведения поисково-спасательных работ, включая использование беспилотных воздушных судов, парашютно-десантных групп (далее – СПДГ) и наземных команд (далее – НПСК).

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Система авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации» представляет собой дисциплину, относящуюся к профессиональному циклу Блока 1. Дисциплины (модули). «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» (Б1.В.ДВ.02.01).

Дисциплина «Система авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины «Система управления безопасностью полетов».

Дисциплина «Система авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации» является базовой для дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью», «Преддипломная практика», а также для «Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы».

Дисциплина изучается в 3 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс освоения дисциплины «Система авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2; ПК-3.

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикатора компетенции
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК-2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков
ИД ³ _{ПК-2}	Определяет достижения поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-3}	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК-3}	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Планируемые результаты изучения дисциплины (модуля):

Знать:

- порядок организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;

- порядок аварийного оповещения и обмена информацией о сигналах бедствия при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;

- порядок организации взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;

- порядок взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;

- законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и проведения авиационно-космического поиска и спасания, взаимодействия органов и служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации;

- содержание инструкции по поиску и спасанию в зоне авиационно-космического поиска и спасания;

- содержание плана проведения ПСР на карте.

Уметь:

- оценивать состояние организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания, определять необходимое количество поисковых и аварийно-спасательных сил и средств;

- организовывать взаимодействие федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;

- организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;

- применять нормативные документы Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и управления поисково-спасательными операциями (работами), аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности;

- составлять инструкции по поиску и спасанию в зоне авиационно-космического поиска и спасания;

- разрабатывать и оформлять план проведения ПСР на карте.

Владеть:

- технологией взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и

координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;

- технологией взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;

- комплектом правовых и нормативных актов в сфере профессиональной деятельности;

- методикой подготовки документов по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.

4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Семестр 3
	Всего часов
Общая трудоемкость	108
Контактная работа, всего	6,5
лекции	2
практические занятия	4
семинары	—
лабораторные работы	—
курсовой проект (работа)	—
Самостоятельная работа студента	98
Промежуточная аттестация	4,0
контактная работа	0,5
самостоятельная подготовка к зачету с оценкой	3,5

5 Содержание дисциплины (модуля)

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-2	ПК-3		
Тема 1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и	13,75	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	Д

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-2	ПК-3		
рекомендуемая практика в области поиска и спасания					
Тема 2. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (АКПС), созданная для организации и проведения поиска и спасания	12,75	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 3. Контроль деятельности поисково-спасательных служб на местах в Российской Федерации	12,75	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 4. Роль органов обслуживания воздушного движения в системе авиационно-космического поиска и спасания	12,75	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 5. Организация взаимодействия между различными, Роскосмосом в целях обмена информацией, координации действий и обеспечение ресурсами при проведении ПСР	12,75	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 6. Современные технологии при проведении поисковых и аварийно-спасательных работ в системе авиационно-космического поиска и спасания в России	13,75	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 7. Международное сотрудничество в области поисково-спасательных работ	12,75	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 8. Перспективы развития Системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации	12,75	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Итого по дисциплине	104				
Промежуточная аттестация	4				
Всего по дисциплине	108				

Сокращения: Л – лекция, ПЗ - практическое занятие, СРС - самостоятельная работа студента, ВК - входной контроль, УО - устный опрос, Д - доклад, ЗаО – зачет с оценкой.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего часов
Тема 1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания	0,25	0,5		13	13,75
Тема 2. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (АКПС), созданная для организации и проведения поиска и спасания	0,25	0,5		12	12,75
Тема 3. Контроль деятельности поисково-спасательных служб на местах в Российской Федерации	0,25	0,5		12	12,75
Тема 4. Роль органов обслуживания воздушного движения в системе АКПС	0,25	0,5		12	12,75
Тема 5. Организация взаимодействия между различными органами власти, Роскосмосом в целях обмена информацией, координации действий и обеспечение ресурсами при проведении ПСР	0,25	0,5		12	12,75
Тема 6. Современные технологии при проведении поисковых и аварийно-спасательных работ в системе АКПС в России	0,25	0,5		13	13,75
Тема 7. Международное сотрудничество в области поисково-спасательных работ	0,25	0,5		12	12,75
Тема 8. Перспективы развития Системы АКПС в Российской Федерации	0,25	0,5		12	12,75
Всего за семестр	2	4	-	98	104
Промежуточная аттестация					4
Итого по дисциплине					108

Сокращения: Л - лекция; ПЗ - практическое занятие; ЛР- лабораторная работа; СРС - самостоятельная работа студента.

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Законодательные и нормативных правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания

Законодательные и нормативные правовые акты воздушного законодательства Российской Федерации, федеральные законы, указы Президента РФ, постановление Правительства РФ, федеральные правила использования воздушного пространства, федеральные авиационные правила, а также принимаемые в соответствии с ними иные нормативные правовые акты РФ.

Международные нормативные документы. Приложение 12 Поиск и спасание (ИКАО), стандарты и практические рекомендации, правила, установленные международными договорами, участниками которых является РФ.

Тема 2. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (АКПС), созданная для организации и проведения поиска и спасания

Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы. Состав единой системы. Организационная структура ЕС АКПС на всех уровнях: федеральный (Росавиация, ГКЦПС); региональный (территориальные органы Росавиации, АПСЦ, КЦПС, РПСБ, ПДГ, ВПДГ), аэропорт (Служба ПАСОП и АСК аэропортов). Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС. Принципы деления на зоны авиационного космического поиска и спасания, и районы ответственности.

Рекомендации Международной организации гражданской авиации по структуре авиационной службы поиска и спасания (SAR).

Тема 3. Контроль деятельности поисково-спасательных служб на местах в Российской Федерации

Основные функции Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) в системе АКПС. Обязательная регистрация и периодическая аттестация аварийно-спасательных служб и формирований. Контроль за готовностью аварийно-спасательных служб и формирований, объектов и территорий к проведению работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 4. Роль органов обслуживания воздушного движения в системе АКПС

Аварийное оповещение органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие: порядок передачи аварийных сообщений; состав аварийных сообщений; установленные сроки передачи.

Сбор, обработка и анализ информации о воздушном судне, терпящем или потерпевшем бедствие. Управление полетами поисково-спасательных воздушных судов. Обеспечение приоритета в использовании воздушного пространства для поисково-спасательных воздушных судов. Обеспечение взаимодействия с другими участниками системы поиска и спасания, включая координационные центры и авиационные силы федеральных органов исполнительной власти.

Тема 5. Организация взаимодействия между различными органами власти, Роскосмосом в целях обмена информацией, координации действий и обеспечение ресурсами при проведении ПСР

Нормативно-правовая база организации взаимодействия между различными федеральными, региональными, исполнительными органами власти, Роскосмосом. Межведомственные соглашения и договоры.

Основные принципы и механизмы взаимодействия при проведении поиска и спасания в системе авиационно-космического поиска и спасания (АКПС). Распределение функций и полномочий. Обеспечение информационного обмена и связи. Единое руководство и координация на всех уровнях. Разработка и оформление плана проведения ПСР на карте.

Тема 6. Современные технологии при проведении поисковых и аварийно-спасательных работ в системе АКПС в России

Использование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Спутниковая навигация и системы позиционирования. Мобильные медицинские модули на воздушных судах. Современные технологии и специализированное оборудование, применяемые при проведении поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ в труднодоступных районах в России.

Тема 7. Международное сотрудничество в области поисково-спасательных работ

Основные принципы международного сотрудничества в области поиска и спасания (SAR). Международные договоры и конвенции. Региональные соглашения и практика сотрудничества. Международные организации и координационные группы. Международная консультативная группа по вопросам поиска и спасания (INSARAG) при ООН. Международные совместные учения. Координация и распределение зон ответственности. Интеграция спутниковых систем, таких как российская ГЛОНАСС, американская GPS, европейская Galileo и китайская Beidou.

Тема 8. Перспективы развития Системы АКПС в Российской Федерации

Основные вызовы для дальнейшего развития Системы авиационно-космического поиска и спасания (АКПС) в России. Создание единой системы авиационно-космического поиска и спасания, объединяющей государственные авиационные предприятия, экспериментальную авиацию, Росавиацию и Роскосмос. Цифровые информационные системы и коммуникации. Внедрение робототехнических комплексов и инновационного оборудования. Обучение и подготовка персонала с использованием новых технологий. Расширение применения искусственного интеллекта (ИИ) для автоматизации анализа больших данных и принятия решений в реальном времени. Развитие нормативной базы и стандартов, направленных на унификацию подходов, повышение профессиональной подготовки персонала и внедрение современных технологий в практику поисково-спасательных работ.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие № 1. Основные законодательные и нормативные правовые акты РФ. Взаимосвязь национальных и международных норм.	0,5
2	Практическое занятие № 2. Основные характеристики и структура ЕС АКПС. Нормативно-правовое регулирование. Недостатки, присущие текущей структуре управления ЕС АКПС.	0,5
3	Практическое занятие № 3. Основные аспекты контроля Росавиации деятельности поисково-спасательных служб на местах.	0,5

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
4	Практическое занятие № 4. Основные функции органов обслуживания воздушного движения в системе АКПС.	0,5
5	Практическое занятие № 5 Основные принципы и механизмы взаимодействия при проведении поиска и спасания в системе АКПС Российской Федерации. Участники взаимодействия. Обеспечение единого руководства и распределения ролей.	0,5
6	Практическое занятие № 6. Применяемые технологии, повышающие эффективность координации и безопасность работ по поиску и спасанию.	0,5
7	Практическое занятие № 7. Основные направления международного сотрудничества. Международные договоры и конвенции. Региональные соглашения и практика сотрудничества между государствами.	0,5
8	Практическое занятие № 8. Ключевые направления развития Системы АКПС в РФ.	0,5
Итого по дисциплине		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Изучение теоретического материала [1-14]. Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к входному контролю, устному опросу, докладу.	13
2	Изучение теоретического материала [1-14]. Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу, докладу.	12
3	Изучение теоретического материала [1-14]. Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу, докладу	12
4	Изучение теоретического материала [1-14]. Ведение конспекта по теме дисциплины.	12

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	Подготовка к устному опросу, докладу.	
5	Изучение теоретического материала [1-14]. Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу, докладу.	12
6	Изучение теоретического материала [1-14]. Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу, докладу.	13
7	Изучение теоретического материала [1-14]. Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу, докладу.	12
8	Изучение теоретического материала [1-14]. Ведение конспекта по теме дисциплины. Подготовка к устному опросу, докладу.	12
Итого по дисциплине		98

5.7 Курсовые работы

Курсовые (проекты) работы учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) [Официальный Текст]: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/consdocLAW13744/>, свободный, (дата обращения 26.01.2025).

2. Федеральный закон от 22.08.1995 № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/10104543/>, свободный.

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.07.2024 № 912 «Об утверждении Правил организации и проведения поиска и спасания, взаимодействия органов и служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации, а также этих органов и служб с федеральными органами исполнительной власти и Государственной корпорацией по космической деятельности «Роскосмос». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/409317030/>, свободный.

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2023 № 301 «Об утверждении Правил привлечения поисковых и аварийно-спасательных сил и средств, включая беспилотные воздушные суда и беспилотные авиационные системы, авиационных предприятий и организаций государственной и экспериментальной авиации, а также владельцев беспилотных воздушных судов к проведению поисковых и аварийно-спасательных работ для оказания помощи пассажирам и экипажам терпящих или потерпевших бедствие воздушных судов, а также людям, терпящим или потерпевшим бедствие на море, и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406328877/> , свободный.

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 1091 «О некоторых вопросах аттестации аварийно-спасательных служб, аварийноспасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70114552/> , свободный.

6. Постановление Правительства РФ от 23.08.2007 № 538 «О единой системе авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/191715/>, свободный.

7. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 26.11.2020 № 517 Об утверждении Федеральных авиационных правил «Аварийно-спасательное обеспечение полетов воздушных судов». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573275746> , свободный.

8. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 04.10.2019 № 322 «Об утверждении границ зон (районов) Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации, границ районов аэродромов (аэроузлов, вертодромов), границ классов А и С воздушного пространства». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72886294/>, свободный.

9. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2011 № 293 (ред. от 14.02.2017) «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70117238/>, свободный.

10. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 24.01.2013 № 13 (ред. от 25.12.2018) «Об утверждении Табеля сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70386348/>, свободный.

11. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 03.06.2014 № 148 «Об утверждении требований к подготовке авиационного персонала органов и служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации, а также авиационных сил поиска и спасания к проведению поисково-спасательных операций (работ), а также экипажей воздушных судов к выживанию в условиях автономного существования, состава наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп, перечня оборудования, аварийно-спасательного имущества и снаряжения для

оснащения поисково-спасательных воздушных судов, наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп, требований к оснащению помещений на аэродроме для экипажей поисково-спасательных воздушных судов, наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп, методики выполнения радиотехнического и визуального поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, сигналов, применяемых при проведении поисково-спасательных операций (работ), сроков проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70788870/>, свободный.

12. Приказ Федеральной аэронавигационной службы от 05.06.2009 № 123 «Об утверждении требований к структуре и содержанию инструкций экипажу поисково-спасательного воздушного судна, наземной поисково-спасательной команде, спасательной парашютно-десантной группе и Порядка передачи информации о воздушном судне, терпящем или потерпевшем бедствие, в авиационный координационный центр поиска и спасания». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/196036/>, свободный.

13. Приказ Федерального агентства воздушного транспорта от 08.11.2022 № 795-П «Об определении мест дислокации поисковых и аварийно-спасательных сил и средств на территории Российской Федерации, общего количества и типов дежурных поисково-спасательных воздушных судов». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405875579/>, свободный.

14. Приложение ИКАО № 12 «Поиск и спасание» 2024г., ISBN 978-92-9275-453-2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/reader/475548/&returnUrl%3DaHR0cHM6Ly9lbGlicmFyeS5pY2FvLmludC9wcm9kdWN0LzQ3NTU0OA%3D%3D?productType=ebook> , свободный.

б) дополнительная литература:

15. ИКАО. Руководство по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАПС, 3 тома), DOC 9731 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://aviadocs.com/icaodocs/Docs/9731_vol3_ru.pdf, свободный.

16. Чугунов В.И. «Поисковое и Аварийно-Спасательное обеспечение полётов Авиации», В.И. Чугунов «Поисково - Спасательные работы» - уч.п., Санкт-Петербург АГА-2005г. – 96 с. Количество экземпляров -100.

17. Руководство по аэропортовым службам DOC 9137 часть 1 «Спасание и борьба с пожаром». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564161657>, свободный.

18. Руководство по аэропортовым службам DOC 9137 часть 7 «Планирование мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://airspot.ru/library/book/icao-doc-9137-rukovodstvo-po-aeroportovym-sluzhbam-chast-7-planirovanie-meropriyatiy-na-sluchay-avariynoy-obstanovki-v-aeroportu-ikao>, свободный.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

19. Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия). Официальный сайт компании Гарант. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>, свободный.

20. Справочная система Консультант Плюс. Официальный сайт компании Консультант Плюс. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.

21. Сайт ИКАО. Официальный сайт ИКАО. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx>, свободный.

22. Сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ. Официальный сайт Росавиации. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный.

23. СПб ГУГА. Кафедра Лётной эксплуатации и безопасности полётов в гражданской авиации. Официальный сайт. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://kaf21.ru/>, свободный.

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

24. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный.

25. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет располагает материально-технической базой для обеспечения проведения занятий, в том числе промежуточной аттестации по данной дисциплине, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам нормам.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Система авиационно-космического поиска и спасания	Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447 и	Мультимедийный комплекс ASCREEN ENGINEERING 425521.010.ТПМО.ВП Компьютер INTEL(R) Core(TM)	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	в Российской Федерации	Центр лётной подготовки (ЦЛП)	Duo CPU E8200@2GGHz Монитор LG FLATRON L1954TQPFMODEL L194TQS Проектор Panasonic KCDProjector (Projector LCD)Model PTLW80NTE	ноября 2010 года. Microsoft Windows 10Professional. Лицензия № 66373655. от 28 января 2016 года

- специализированная учебная аудитория (класс аварийно-спасательной подготовки);
- мультимедийная аппаратура;
- плакаты, стенды по аварийно-спасательной подготовке;
- видеотека;
- специализированная библиотека.

8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины «Система авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации» предполагается использовать следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин. Он осуществляется в устной или в письменной (электронной) форме. Перечень контрольных вопросов по обеспечиваемым дисциплинам приведен в п. 9.4.

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины «Система авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации» и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На

лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Практические занятия, как метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы, предназначены для закрепления полученных знаний, а также выработки необходимых умений и навыков. Проводятся с использованием мультимедийных средств и специализированных исследовательских стендов. В процессе проведения практических занятий с целью контроля полученных знаний могут проводиться:

- устный опрос (перечень типовых вопросов см. п. 9.6.1);
- заслушивание подготовленных докладов (перечень примерных тем докладов см. п. 9.6.2).

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой,

Самостоятельная работа может быть представлена в качестве средства организации самообразования и воспитания самостоятельности как личностного качества. В качестве явления самовоспитания и самообразования, самостоятельная работа обучающихся обеспечивается комплексом профессиональных умений обучающихся, в частности умением осуществлять планирование деятельности, искать ответ на непонятное, неясное, рационально организовывать свое рабочее место и время. Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных умений и навыков. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, докладов.

В процессе реализации образовательной программы при осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются следующие информационные технологии:

- 1) презентационные материалы (слайды по отдельным темам лекционных и практических занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС) «Лань»;
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Доклад - вид учебного задания, предполагающего развернутое устное сообщение на одну из предлагаемых или назначаемых тем, сделанное публично. Обсуждение докладов обучающихся проходит в рамках практических занятий по темам дисциплины. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при заслушивании докладов, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. При этом обучающийся может обращаться к своим записям, приводить выдержки из периодической печати, сайтов интернета и т. д.

Методика формирования результирующей оценки при проведении промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в обязательном порядке учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за участие в устном опросе, подготовку и презентацию докладов.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачёта с оценкой в 3 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля.

Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Зачёт с оценкой проводится в форме по билетам в устной форме по трем вопросам, позволяющим оценить уровень освоения компетенций за определенный период изучения дисциплины.

9.1 Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов

При изучении дисциплины не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается:

«отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Доклад оценивается:

«отлично»: обучающийся выполнил доклад, который полностью соответствует следующим требованиям:

- грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса;
- актуальность используемых в докладе сведений;
- высокое качество изложения материала;
- способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- отсутствие у преподавателя обоснованных сомнений в самостоятельности выполнения доклада обучающимся;

«хорошо»: обучающийся выполнил доклад, который частично соответствует следующим требованиям:

- грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса;
- актуальность используемых в докладе сведений;
- удовлетворительное качество изложения материала;
- способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- отсутствие у преподавателя обоснованных сомнений в самостоятельности выполнения задания обучающимся;

«удовлетворительно»: обучающийся выполнил доклад, который, частично соответствует следующим требованиям с незначительными ошибками:

отсутствие грамотного, связного и непротиворечивого изложения сути

вопроса;

- использование в сообщении устаревших сведений;

«неудовлетворительно»: обучающийся выполнил доклад, который либо частично соответствует требованиям со значительными ошибками, либо полностью не соответствует:

- неудовлетворительное качество изложения материала выступающим;
- неспособность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- обоснованные сомнения в самостоятельности выполнения доклада обучающимся.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам (модулям)

«Система управления безопасностью полетов»:

1. Перечислите основные нормативно-правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов.
2. Суть традиционного и современного подхода к проблеме управления безопасностью полетов.
3. Стратегии и методы управления безопасностью полетов.
4. Государственная программа по безопасности полетов (Гос. ПБП).
5. Законодательство Российской Федерации в области управления безопасностью полетов и сфера его применения.
6. Совершенствование СУБП.
7. Контроль, осуществления изменений в СУБП.
8. Концепция систем управления безопасностью полетов.
9. Внутренние источники выявления факторов опасности.
10. Что необходимо, чтобы замкнуть цикл управления безопасностью полетов, оценить эффективность функционирования СУБП?
11. Функционирование систем управления безопасностью полетов.
12. Концепция систем управления безопасностью полетов.
13. Поэтапный подход к реализации СУБП.
14. Контроль, осуществления изменений в СУБП.
15. Внешние источники выявления факторов опасности.
16. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
I этап		
ПК-2	ИД ¹ _{ПК-2} ИД ² _{ПК-2}	Знает: - порядок организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания (АКПС); - порядок аварийного оповещения и обмена информацией о сигналах бедствия при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие. Умеет: - определять необходимое количество поисковых и аварийно-спасательных сил и средств; - готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне АКПС.
ПК-2	ИД ³ _{ПК-2}	Знает: - цели и задачи различных структур органов власти и организаций, участвующих в проведении ПСР; - содержание плана проведения ПСР на карте. Умеет: - организовывать взаимодействие федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ; - организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта.
II этап		
ПК-2	ИД ¹ _{ПК-2} ИД ¹ _{ПК-3}	Знает: - законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации Системы АКПС;

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания
ПК-3	ИД²_{ПК-3}	- порядок организации взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ; - порядок взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ; Умеет: - оценивать состояние организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания, определять необходимое количество поисковых и аварийно-спасательных сил и средств; - применять нормативные документы Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и улучшения системы АКПС. - разрабатывать и оформлять план проведения ПСР на карте. Владеет: - технологией взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ; - технологией взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта; - комплектом правовых и нормативных актов в сфере профессиональной деятельности; - методикой подготовки документов по организации Системы АКПС.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации:

Проведение зачета с оценкой состоит из ответов на вопросы билета. На зачет с оценкой выносятся вопросы, охватывающие все содержание учебной

дисциплины. Знания, умения и навыки обучающегося определяются с использованием оценочных средств следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (по четырехбалльной системе).

Зачет с оценкой:

«отлично»: обучающийся демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику теоретического вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

«хорошо»: обучающийся демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, описывает проблематику теоретического вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя. Студент в целом правильно отвечает на вопросы преподавателя;

«удовлетворительно»: при ответе на теоретический вопрос обучающийся демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах материала, рассмотренного на лекциях и практических занятиях, студент дает неполные ответы на вопросы преподавателя;

«неудовлетворительно»: обучающийся неверно отвечает на теоретический вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям. Отказывается отвечать.

Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, по разрешению преподавателя может выбрать второй билет, при этом первоначально предоставляемое время на подготовку к ответу при этом не увеличивается. При окончательном оценивании такого ответа обучающегося оценка снижается на один балл.

Выбор третьего билета обучающимся не предусмотрен.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине (модулю)

9.6.1 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса

1. Какие факторы определяют необходимость создания авиационной системы поиска и спасания?
2. Перечислите основные требования законодательных актов и нормативных документов РФ, регламентирующих авиационный поиск и спасание.
3. Какие международные документы регламентируют авиационный поиск и спасание?
4. Основные требования Воздушного Кодекса РФ в области поиска и спасания.
5. Дайте определение «поисковые и аварийно-спасательные силы и средства».
6. Дайте определение «поисково-спасательное воздушное судно».
7. Дайте определение «наземная поисково-спасательная команда».
8. Принципы деления на зоны и районы ответственности.
9. Способы передачи сигналов о бедствии.
10. Организация дежурств подразделений обеспечивающих, выполняющих поисково-спасательные и аварийно-спасательные работы.
11. Руководство ПСР в зоне (районе) авиационного поиска и спасания.
12. Этапы проведения поисково-спасательных работ.
13. Стадии аварийности (краткая характеристика).
14. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных работ.
15. Приостановление поисковых работ. Возобновление приостановленного дела.
16. Обязанности сотрудников подразделений поисково-спасательного и аварийно-спасательного обеспечения полетов при заступлении и несении круглосуточных дежурств.
17. Первоначальная подготовка спасателей.
18. Повышение квалификации спасателей.
19. Какие требования предъявляются к оснащению помещений для дежурных экипажей поисково-спасательных воздушных судов и спасательных парашютно-десантных групп?
20. Оборудование авиационных координационных центров поиска и спасания.
21. Порядок оповещения экипажей поисково-спасательных ВС при авиационных происшествиях.
22. Порядок оповещения взаимодействующих сторон при авиационных происшествиях.
23. Сроки вылета (выхода) на поиск с момента подачи сигнала.
24. Сроки проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств.

9.6.2 Примерный перечень тем докладов

1. Взаимосвязь национальных и международных норм в области АКПС.
2. Международные организации, участвующие в регулировании поиска

и спасания в Российской Федерации.

3. Использование современных технических средств и транспорта при проведении ПСР.

4. Проблемы и пути совершенствования системы АКПС.

5. Взаимодействие ЕС АКПС с федеральными органами и «Роскосмосом».

6. Холакратия, как организационная модель управления при выполнении ПСР.

7. Виды контроля за готовностью аварийно-спасательных служб и формирований к выполнению ПСР.

8. Основные аспекты контроля ЕС АКПС Федеральным агентством воздушного транспорта (Росавиации).

9. Роль органов обслуживания воздушного движения в системе АКПС в России.

10. Руководство поисково-спасательными работами.

9.6.3 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационно-космического поиска и спасания.

2. Международные нормативные документы в области авиационно-космического поиска и спасания (состав и основные положения).

3. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы.

4. Организационная структура ЕС АКПС (на всех уровнях).

5. Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС.

6. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания, и районы ответственности.

7. Мероприятия предпринимаемы в целях организации поисково-спасательного обеспечения полетов.

8. Мероприятия предпринимаемы в целях организации поисково-спасательных работ.

9. Аварийные частоты, используемые при передаче сигналов и сообщений о бедствии.

10. Принцип действия спутниковой системы приема сообщений о бедствии КОСПАС-САРСАТ.

11. Способы передачи сигналов о бедствии.

12. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных работ.

13. Что является основанием для организации и проведения поисково-спасательных работ.

14. Факторы, определяющие необходимость создания ЕС АКПС.

15. В каких случаях дается распоряжение о начале поисково-спасательных работ с применением авиационных сил и средств.
16. Кому предоставляется право давать распоряжения на подъем дежурных авиационных сил и средств при получении сигнала бедствия и при проверках их готовности.
17. Кем принимается решение о подъеме дежурных авиационных сил и средств.
18. Основные требования Воздушного Кодекса РФ в области поиска и спасания.
19. Этапы проведения поисково-спасательных работ.
20. Стадии аварийности (краткая характеристика).
21. Аварийно-спасательное имущество и снаряжение, предназначенное для оснащения дежурных поисково-спасательных воздушных судов, наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп.
22. Федеральные авиационные правила поиска и спасания в РФ (общие положения, термины и определения).
23. Рекомендаций Международной организации гражданской авиации по структуре авиационной службы поиска и спасания (SAR).
24. Организация дежурств подразделений обеспечивающих, выполняющих поисково-спасательные и аварийно-спасательные работы.
25. Обязанности сотрудников подразделений поисково-спасательного и аварийно-спасательного обеспечения полетов при заступлении и несении круглосуточных дежурств.
26. Оборудование авиационных координационных центров поиска и спасания. Оборудование зала оперативного управления Главного авиационного координационного центра поиска и спасания ЕС АКПС.
27. Состав документации, которая должна находиться в КЦПС и ПУ организаций ГА.
28. Эвакуация пострадавших с места авиационного происшествия.
29. Приостановление поисковых работ. Возобновление приостановленного дела.
30. Руководящие документы, регламентирующие работу ведомственной пожарной охраны службы ПАСОП по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ.
31. Система связи и передачи информации для своевременного и надежного приёма сигналов и сообщений о бедствии.
32. Порядок оповещения расчетов АСК, ПДГ, экипажей поисково-спасательных ВС, взаимодействующих сторон при авиационных происшествиях.
33. Порядок действий должностных лиц при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие. Ложные аварийные оповещения.
34. Случаи, когда организуются и проводятся поисково-спасательные работы. Определение района поиска.

35. Сроки вылета (выхода) на поиск с момента подачи сигнала. Сроки проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств.

36. Действия экипажей поисковых ВС и десантных групп при выполнении поисково-спасательных работ.

37. Действия наземных поисково-спасательных команд при выполнении поисково-спасательных работ.

38. Сигналы оповещения применяются для сбора расчетов аварийно-спасательной команды (АСК) при авиационном происшествии на территории и в районе ответственности авиапредприятия.

39. Действия расчетов АСК при получении сигналов.

40. Время разворачивания спасательных расчетов, действие расчетов АСК на месте авиационного происшествия.

41. Как осуществляется обмен информацией между службами во время поисково-спасательных работ?

42. Как взаимодействуют федеральные органы и службы при проведении спасательных работ?

43. Какие функции выполняет Росавиация в сфере АКПС?

44. Как взаимодействуют органы управления и службы при поиске и спасении?

45. Участники взаимодействия при проведении ПСР.

46. Распределение функций и полномочий на месте проведения ПСР.

47. Современные технологии, применяемые при проведении поисковых и аварийно-спасательных работ.

48. Какие используются технологии поиска и спасения в труднодоступных местах?

49. Региональные соглашения и практика сотрудничества.

50. Основные принципы международного сотрудничества в области поиска и спасания (SAR).

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, и практические занятия.

Лекции являются одним из важнейших видов образовательных технологий и составляют основу теоретической подготовки студентов по дисциплине. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития в области управления авиатранспортным производством, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы

как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией видеофильмов, схем, плакатов, моделей, использовании электронно-вычислительной и мультимедийной техники.

Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации; сформировать и развить у них творческое мышление, умение активно участвовать в творческой дискуссии, делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Практические занятия проводят преподаватели, закрепленные за учебными группами. Методическое руководство осуществляет лектор, ведущий курс на данном потоке. Для качественной подготовки студентов к практическим занятиям преподаватели разрабатывают задания и методические указания по порядку их проведения. О результатах проведенного занятия преподаватель сообщает лектору потока. Оценки студентам по результатам практических занятий выставляются в журнал текущей успеваемости студентов.

Целью самостоятельной работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами практики организации летной работы, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе изучения дисциплины важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета с оценкой в 3 семестре.

Зачет с оценкой позволяет определить уровень освоения обучающимися компетенций (п. 9.5) за период изучения данной дисциплины. К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть успешно пройдены все предшествующие формы контроля. Зачет с оценкой предполагает ответы из перечня вопросов, вынесенных на промежуточную аттестацию (п. 9.6.3).

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 21 «Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации» «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление аварийно-спасательными работами

Направление подготовки

25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)

**Государственное регулирование деятельности в области
гражданской авиации**

Квалификация выпускника

магистр

Форма обучения

заочная

Санкт-Петербург

2025

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления управления аварийно-спасательными, поисковыми и противопожарными работами в аэропорту (на аэродроме) и в районе ответственности аэропорта (аэродрома).

Задачи дисциплины:

- формирование знаний по нормативно-правовой базе (на государственном и международном уровне) в области организации аварийно-спасательного, поискового и противопожарного обеспечения полётов;
- формирование умений и навыков организации, управления и выполнения аварийно-спасательных, поисковых и противопожарных работ;
- приобретение обучающимися практических навыков по организации, управлению и проведению аварийно-спасательных, поисковых работ и связанных с тушением пожаров на ВС;
- изучение особенностей организации и управления эвакуацией пострадавших с места авиационного происшествия.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление аварийно-спасательными работами» представляет собой дисциплину, относящуюся к профессиональному циклу Блока 1. Дисциплины (модули). «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» (Б1.В.ДВ.02.02).

Дисциплина «Управление аварийно-спасательными работами» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины «Система управления безопасностью полетов».

Дисциплина является базовой для дисциплины «Психолого-педагогические методы управления авиационной деятельностью», «Преддипломная практика», а также для «Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы».

Дисциплина изучается в 3 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс освоения дисциплины «Управление аварийно-спасательными работами» направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-4; ПК-1; ПК-2

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикатора компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ИД ¹ _{УК-1}	Формулирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для решения проблемы
ИД ² _{УК-1}	Выбирает и применяет методы критического анализа на основе системного подхода для решения проблемной ситуации
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ИД ¹ _{УК-4}	Выбирает, обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия, оценивает эффективность их применения
ИД ² _{УК-4}	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД ¹ _{ПК-1}	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД ² _{ПК-1}	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{УК-2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикатора компетенции
ИД ² _{УК-2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков
ИД ³ _{УК-2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов

Планируемые результаты изучения дисциплины (модуля):

Знать:

- законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемую практику в части организации и управления поисково-спасательными работами, аварийно-спасательными и противопожарными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации;
- порядок организации взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координацию действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;
- порядок организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания;
- порядок управления действиями авиационного персонала органов и служб единой системы при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;
- порядок аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;
- процедуру встречи аварийного ВС;
- порядок оповещения расчетов аварийно-спасательной команды по установленным сигналам;
- порядок взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;
- основные принципы, способы и средства защиты аварийно-спасательных команд и пожарно-спасательных расчетов при проведении аварийно-спасательных и противопожарных работ.
- необходимые условия, способствующие прекращению горения;
- общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Правила пожарной безопасности в РФ;
- правила безопасности при эксплуатации аварийно-спасательных и пожарно-технических средств, применении специального оборудования и снаряжения.

- нормативно правовую базу (Федеральные законы, постановления правительства РФ, приказы, распоряжения, рекомендации ИКАО) обеспечивающие организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов.

- содержание инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома;

Уметь:

- управлять действиями авиационного персонала органов и служб единой системы при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие;

- определять необходимое количество аварийно-спасательных сил и средств;

- готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне ближнего поиска;

- организовывать дежурство АСК.

- организовывать безопасную эксплуатацию аварийно-спасательных и пожарно-технических средств, применении специального оборудования и снаряжения.

- организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта

- применять нормативные документы (Федеральные законы, постановления правительства РФ, приказы, распоряжения, рекомендации ИКАО) обеспечивающие организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов в профессиональной деятельности.

- руководить аварийно-спасательными работами;

- ставить задачи перед расчетами АСК на месте авиационного происшествия.

- применять аварийно-спасательные средства, специальное оборудование и снаряжение при тушении пожаров;

- составлять инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома;

Владеть:

- навыками ведения радиосвязи при приеме и передаче информации об авиационном происшествии.

- методикой безопасной эксплуатации аварийно-спасательных и пожарно-технических средств, применения специального оборудования и снаряжения.

- методами и процедурами поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов;

- технологией взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» и координация действий авиационных сил и средств поиска и спасания при проведении поисково-спасательных работ;

- технологией взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта;

- комплектом правовых и нормативных актов в сфере профессиональной деятельности;

- методикой подготовки документов по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.

4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Семестр 3
	Всего часов
Общая трудоемкость	108
Контактная работа, всего	6,5
лекции	2
практические занятия	4
семинары	—
лабораторные работы	—
курсовой проект (работа)	—
Самостоятельная работа студента	98
Промежуточная аттестация	4,0
контактная работа	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	3,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	УК-4	ПК-1	ПК-2		
Тема 1 Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе	52	+	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	УО, 3

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	УК-4	ПК-1	ПК-2		
ответственности предприятия гражданской авиации							
Тема 2 Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне ближнего поиска	52	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, 3
Итого по дисциплине	104						
Промежуточная аттестация	4					СРС	ЗаО
Всего по дисциплине	108						

Сокращения: ВК – входной контроль, Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, УО – устный опрос, 3 – задание (ситуационная задача), ЗаО – зачет с оценкой.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
Тема 1 Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации	1	2	49	52
Тема 2 Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне ближнего поиска	1	2	49	52
Итого за семестр	2	4	98	104
Промежуточная аттестация				4
Всего по дисциплине				108

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента.

5.3 Содержание дисциплины

Введение

Организация системы авиационного космического поиска и спасания в Российской Федерации. Требования, предъявляемые к аэропортам в области поискового, аварийно-спасательного и противопожарного обеспечения полетов. Статистические данные выполненных аварийно-спасательных работ, состояние пожарной безопасности на воздушном транспорте. Анализ отчетов по

выполненным поисково-спасательным операциям (работам), с обзором основных ошибок.

Тема 1. Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации

Формирование аварийно-спасательной команды в аэропорту.

Организации оповещения аварийно-спасательной команды в аэропорту.

Руководство аварийно-спасательной командой.

Первоначальные действия расчетов аварийно-спасательной команды в точке сбора по встрече аварийного воздушного судна.

Управление действиями расчетов аварийно-спасательной команды на месте авиационного происшествия, при:

- тушение пожаров на воздушном судне;
- эвакуации пострадавших с воздушного судна;
- учет пассажиров;
- осуществление сортировки и оказание медицинской помощи пострадавшим;
- эвакуации пострадавших в лечебные учреждения с места авиационного происшествия;
- удаление воздушного судна с летного поля.

Тема 2. Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне ближнего поиска

Аварийное оповещение органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие: порядок передачи аварийных сообщений; состав аварийных сообщений; установленные сроки передачи.

Действий авиационного персонала органов и служб единой системы (Органы ОрВД (УВД), ГКАЦПС, КЦПС) при получении сообщения о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие.

Разработка и оформление плана проведения ПСО (Р) на карте.

Управление поисково-спасательными работами в зоне ближнего поиска: постановка задачи ПСВС, РПСБ, НПСК, при;

- выполнение радиотехнического поиска (применение поисковой аппаратуры);
- выполнение визуального поиска;
- выполнение наземного поиска;
- выполнение поиска на водной поверхности;
- выполнение поиска в ночное время.
- осуществление радиосвязи с терпящими бедствие, другими поисковыми экипажами и НПСК.

Управление дежурными АСПС и координации их действий в ходе проведения ПСО (Р).

Управление эвакуацией пострадавших с места авиационного происшествия.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо- емкость (часы)
1	Практическое занятие № 1. Мероприятия по организации аварийно-спасательного обеспечения полетов (посещение службы поискового аварийно-спасательного обеспечения полетов в АУЦ СПб ГУ ГА им. А.А. Новикова, или просмотр видео материалов по тематике организации аварийно-спасательного обеспечения полетов).	2
2	Практическое занятие № 2. Разработка и оформление плана проведения ПСО (Р) на карте. Управление поисково-спасательными работами в зоне ближнего поиска: постановка задачи ПСВС, РПСБ, НПСК. Проведения анализа поисково-спасательных операций (работ).	2
Всего по дисциплине		4

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
1	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1- 10]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к выполнению задания, к решению ситуационных задач.	49
2	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1- 10]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к выполнению задания, к решению ситуационных задач.	49
Всего по дисциплине		98

5.7 Курсовые проекты

Курсовые проекты учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) [Официальный Текст]: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/consdocLAW13744/>, свободный, (дата обращения 26.01.2025).

2. Федеральный закон от 22 .08.1995 № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/10104543/> , свободный.

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.07.2024 № 912 «Об утверждении Правил организации и проведения поиска и спасания, взаимодействия органов и служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации, а также этих органов и служб с федеральными органами исполнительной власти и Государственной корпорацией по космической деятельности «Роскосмос». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/409317030/>, свободный.

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2023 № 301 «Об утверждении Правил привлечения поисковых и аварийно-спасательных сил и средств, включая беспилотные воздушные суда и беспилотные авиационные системы, авиационных предприятий и организаций государственной и экспериментальной авиации, а также владельцев беспилотных воздушных судов к проведению поисковых и аварийно-спасательных работ для оказания помощи пассажирам и экипажам терпящих или потерпевших бедствие воздушных судов, а также людям, терпящим или потерпевшим бедствие на море, и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406328877/> , свободный.

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 1091 «О некоторых вопросах аттестации аварийно-спасательных служб, аварийноспасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70114552/> , свободный.

6. Постановление Правительства РФ от 23.08.2007 № 538 «О единой системе авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/191715/>, свободный.

7. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 26.11.2020 № 517 Об утверждении Федеральных авиационных правил «Аварийно-спасательное

обеспечение полетов воздушных судов». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573275746>, свободный.

8. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 04.10.2019 № 322 «Об утверждении границ зон (районов) Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации, границ районов аэродромов (аэроузлов, вертодромов), границ классов А и С воздушного пространства». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72886294/>, свободный.

9. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2011 № 293 (ред. от 14.02.2017) «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70117238/>, свободный.

10. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 24.01.2013 № 13 (ред. от 25.12.2018) «Об утверждении Табеля сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70386348/>, свободный.

11. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 03.06.2014 № 148 «Об утверждении требований к подготовке авиационного персонала органов и служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации, а также авиационных сил поиска и спасания к проведению поисково-спасательных операций (работ), а также экипажей воздушных судов к выживанию в условиях автономного существования, состава наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп, перечня оборудования, аварийно-спасательного имущества и снаряжения для оснащения поисково-спасательных воздушных судов, наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп, требований к оснащению помещений на аэродроме для экипажей поисково-спасательных воздушных судов, наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп, методики выполнения радиотехнического и визуального поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, сигналов, применяемых при проведении поисково-спасательных операций (работ), сроков проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70788870/>, свободный.

12. Приказ Федеральной аэронавигационной службы от 05.06.2009 № 123 «Об утверждении требований к структуре и содержанию инструкций экипажу поисково-спасательного воздушного судна, наземной поисково-спасательной команде, спасательной парашютно-десантной группе и Порядка передачи информации о воздушном судне, терпящем или потерпевшем бедствие, в авиационный координационный центр поиска и спасания». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/196036/>, свободный.

13. Приказ Федерального агентства воздушного транспорта от 08.11.2022 № 795-П «Об определении мест дислокации поисковых и аварийно-спасательных сил и средств на территории Российской Федерации, общего количества и типов

дежурных поисково-спасательных воздушных судов». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405875579/>, свободный.

14. Приложение ИКАО № 12 «Поиск и спасание» 2024г., ISBN 978-92-9275-453-2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/reader/475548/&returnUrl%3DaHR0cHM6Ly9lbGlicmFyeS5pY2FvLmludC9wcm9kdWN0LzQ3NTU0OA%3D%3D?productType=ebook>, свободный.

б) дополнительная литература:

15. ИКАО. Руководство по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАПС, 3 тома), DOC 9731 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://aviadocs.com/icaodocs/Docs/9731_vol3_ru.pdf, свободный.

16. Чугунов В.И. «Поисковое и Аварийно-Спасательное обеспечение полётов Авиации», В.И. Чугунов «Поисково - Спасательные работы» - уч.п., Санкт-Петербург АГА-2005г. – 96 с. Количество экземпляров -100.

17. Руководство по аэропортовым службам DOC 9137 часть 1 «Спасание и борьба с пожаром». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564161657>, свободный.

18. Руководство по аэропортовым службам DOC 9137 часть 7 «Планирование мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://airspot.ru/library/book/icao-doc-9137-rukovodstvo-po-aeroportovym-sluzhbam-chast-7-planirovanie-meropriyatiy-na-sluchay-avariynoy-obstanovki-v-aeroportu-ikao>, свободный.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

19. Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия). Официальный сайт компании Гарант. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>, свободный.

20. Справочная система Консультант Плюс. Официальный сайт компании Консультант Плюс. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.

21. Сайт ИКАО. Официальный сайт ИКАО. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx>, свободный.

22. Сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ. Официальный сайт Росавиации. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный.

23. СПб ГУГА. Кафедра Лётной эксплуатации и безопасности полётов в гражданской авиации. Официальный сайт. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://kaf21.ru/>, свободный.

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

24. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный.

25. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет располагает материально-технической базой для обеспечения проведения занятий, в том числе промежуточной аттестации по данной дисциплине, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам нормам.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Управление аварийно-спасательным и работами	Лаборатория по расследованию авиационных происшествий Ауд. 447 и Центр лётной подготовки (ЦЛП)	Мультимедийный комплекс ASCREEN INGENEERING 425521.010.ТПМО.В П Компьютер INTEL(R) Core(TM) Duo CPU E8200@2GGGHz Монитор LG FLATRON L1954TQPFMODEL L194TQS Проектор Panasonic KCDProjector (Projector LCD)Model PTLW80NTE	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10Professional. Лицензия № 66373655. от 28 января 2016 года

- специализированная учебная аудитория (класс аварийно-спасательной подготовки);
- мультимедийная аппаратура;
- плакаты, стенды по аварийно-спасательной подготовке;
- видеотека;
- специализированная библиотека.

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Управление аварийно-спасательными работами» используются следующие образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу. По дисциплине «Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами» планируется проведение информационных лекций, которые направлены на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний в предметной области дисциплины. Ведущим методом в лекции выступает устное изложение преподавателем учебного материала, которое сочетается с использованием среды PowerPoint, Word, Excel с целью расширения образовательного информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание.

Практическое занятие – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. На практических занятиях по дисциплине «Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами» студенты обучаются умениям и навыкам, необходимым для организации бизнес-процессов, закрепляя полученные в ходе лекций и самостоятельной работы знания.

Таким образом, практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и

навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска и анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу и подготовку сообщений.

Контактная работа со студентами также может включать интерактивные формы образовательных технологий. В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие информационные технологии: электронные ресурсы, технологии Internet, электронная почта, издательские системы (Microsoft Word), электронные таблицы (Microsoft Excel), технологии мультимедиа (PowerPoint).

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление аварийно-спасательными работами» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена во втором семестре.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает тесты, расчетные задачи, защиту курсового проекта.

Решение ситуационных задач представляет собой практическое применение теоретических знаний к конкретной хозяйственной ситуации (совокупности хозяйственных операций, осуществляемых в рамках организации).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Управление аварийно-спасательными работами» проводится в третьем семестре в форме зачета с оценкой. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Промежуточная аттестация предполагает устный ответ на 2 теоретических вопроса, а также решение расчетной или ситуационной задачи.

К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля.

Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Описание шкалы оценивания, используемой для проведения промежуточной аттестации, приведено в п. 9.5.

9.1 Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов

При изучении дисциплины не используется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

«зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Решение ситуационных задач оценивается:

«зачтено»: обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку по итогу решения;

«не зачтено»: обучающийся отказывается от выполнения задачи или не способен ее решить самостоятельно, а также с помощью преподавателя.

9.3 Темы курсовых проектов работ по дисциплине

Курсовой проект не предусмотрен.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

«Система управления безопасностью полетов»:

1. Перечислите основные нормативно-правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов.

2. Суть традиционного и современного подхода к проблеме управления безопасностью полетов.

3. Стратегии и методы управления безопасностью полетов.

4. Государственная программа по безопасности полетов (Гос. ПБП).

5. Законодательство Российской Федерации в области управления безопасностью полетов и сфера его применения.

6. Совершенствование СУБП.

7. Контроль, осуществления изменений в СУБП.

8. Концепция систем управления безопасностью полетов.

9. Внутренние источники выявления факторов опасности.

10. Что необходимо, чтобы замкнуть цикл управления безопасностью полетов, оценить эффективность функционирования СУБП?

11. Функционирование систем управления безопасностью полетов.

12. Концепция систем управления безопасностью полетов.

13. Поэтапный подход к реализации СУБП.

14. Контроль, осуществления изменений в СУБП.

15. Внешние источники выявления факторов опасности.

16. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения компетенции)	Критерии оценивания
		1 этап
УК-1 УК-4	ИД _{УК-1} ¹ ИД _{УК-1} ² ИД _{УК-4} ¹ ИД _{УК-4} ²	Знать: - порядок организации поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания; - основные принципы, способы и средства защиты аварийно-спасательных команд и пожарно-спасательных расчетов при проведении аварийно-спасательных и противопожарных работ. - необходимые условия, способствующие прекращению горения; Уметь: - определять необходимое количество аварийно-спасательных сил и средств; - готовить предложения по организации поиска и спасания в зоне ближнего поиска; - организовывать дежурство АСК. - организовывать безопасную эксплуатацию аварийно-спасательных и пожарно-технических средств, применении специального оборудования и снаряжения. Владеть: - навыками ведения радиосвязи при приеме и передаче информации о АП. - методикой безопасной эксплуатации аварийно-спасательных и пожарно-технических средств, применения специального оборудования и снаряжения. - методами и процедурами поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов;
		2 этап
ПК-1 ПК-2	ИД _{ПК-1} ¹ ИД _{ПК-1} ² ИД _{УК-2} ¹ ИД _{УК-2} ² ИД _{УК-2} ³	Знать: - общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Правила пожарной безопасности в РФ; - правила безопасности при эксплуатации аварийно-спасательных и пожарно-технических средств, применении специального оборудования и снаряжения. Уметь: - определять УТПЗ ВПП на аэродроме. Расчет сил и средств на аэродроме по заявленной УТПЗ;

		- производить расчет критических зон разлива авиационного топлива. - организовывать взаимодействие с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта - применять нормативные документы (Федеральные законы, постановления правительства РФ, приказы, распоряжения, рекомендации ИКАО) обеспечивающие организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов в профессиональной деятельности. - руководить аварийно-спасательными работами; Владеть: - технологией взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта. - комплектом правовых и нормативных актов в сфере профессиональной деятельности.
УК-3	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Знать: - порядок аварийного оповещения органов и служб единой системы о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие; - процедуру встречи аварийного ВС; - порядок оповещения расчетов аварийно-спасательной команды по установленным сигналам. - порядок взаимодействия с подразделениями пожарной охраны МЧС России при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта - нормативно правовую базу (Федеральные законы, постановления правительства РФ, приказы, распоряжения, рекомендации ИКАО) обеспечивающие организацию аварийно-спасательного обеспечения полетов. - виды пожаров на ВС, определение пожаров, рекомендации тушения пожаров на ВС и объектах ВТ - содержание инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома; Уметь: - ставить задачи перед расчетами АСК на месте авиационного происшествия.

		- применять аварийно-спасательные средства, специальное оборудование и снаряжение при тушении пожаров; - составлять инструкции по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома; Владеть: - методами подготовки пожарно-спасательных расчётов. - методикой подготовки документов по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на аэродроме и в районе аэродрома.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

9.6.1 Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса

- 1.Руководящие документы, регламентирующие работу ведомственной пожарной охраны службы ПАСОП по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ.
- 2.Дать определение: пожару, локализации, ликвидации.
- 3.Условия прекращения горения.
- 4.Огнетушащие средства, применяемые для тушения пожаров.
- 5.Обязанности пожарного-наблюдателя.
- 6.Получение сообщения о пожаре. Сбор и выезд по тревоге.
- 7.Оценка обстановки по внешним признакам на месте происшествия.
- 8.Характеристика пожаров на ВС. Виды пожаров.
- 9.Этапы тушения пожаров на ВС.
- 10.Критические зоны при пожаре авиатоплива.
- 11.Расчет противопожарных сил и средств.
- 12.Аэродромные пожарные автомобили. Классификация ПА.
- 13.Пожарная связь и оповещение.
- 14.Средства ГДЗС.
- 15.Ручной немеханизированный инструмент.
- 16.Ручной механизированный инструмент.
- 17.Экипировка и средства личной защиты пожарного спасателя.
- 18.Пожарная безопасность инфраструктуры аэропорта и пожарная профилактика.
- 19.Взаимодействие пожарных частей ГПС (МЧС) с пожарными командами ГА при работе на пожарах.
20. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационного поиска и спасания.
21. Международные нормативные документы в области авиационного поиска и спасания (состав и основные положения).
22. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы.
23. Организационная структура ЕС АКПС (на всех уровнях).
24. Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания и районы ответственности.
25. Аварийные частоты используемые при передачи сигналов и сообщений о бедствии.
26. Принцип действия спутниковой системы приема сообщений о бедствии КОСПАС-САРСАТ.
27. Способы передачи сигналов о бедствии.

28. В каких случаях дается распоряжение о начале поисково-спасательных операций (работ) с применением авиационных сил и средств.
29. Руководство ПСР в зоне (районе) авиационного поиска и спасания.
30. Этапы проведения поисково-спасательных операций.
31. Стадии аварийности (краткая характеристика).
32. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ).

9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Руководящие документы, регламентирующие работу ведомственной пожарной охраны службы ПАСОП по организации и проведению аварийно-спасательных и противопожарных работ.
2. Дать определение: пожару, локализации, ликвидации.
3. Условия прекращения горения.
4. Огнетушащие средства, применяемые для тушения пожаров.
5. Обязанности пожарного-наблюдателя.
6. Получение сообщения о пожаре. Сбор и выезд по тревоге.
7. Оценка обстановки по внешним признакам на месте происшествия.
8. Характеристика пожаров на ВС. Виды пожаров.
9. Этапы тушения пожаров на ВС.
10. Пожары ВС в разлитом авиатопливе.
11. Пожары внутри фюзеляжа.
12. Пожары силовой установки.
13. Пожары органов приземления.
14. Критические зоны при пожаре авиатоплива.
15. Расчет противопожарных сил и средств.
16. Аэродромные пожарные автомобили. Классификация ПА.
17. Пожарная связь и оповещение.
18. Средства ГДЗС.
19. Ручной немеханизированный инструмент.
20. Ручной механизированный инструмент.
21. Экипировка и средства личной защиты пожарного спасателя.
22. Пожарная безопасность инфраструктуры аэропорта и пожарная профилактика.
23. Взаимодействие пожарных частей ГПС (МЧС) с пожарными командами ГА при работе на пожарах.
24. Организация дежурства и поддержание боеготовности отряда ВПО службы ПАСОП.
25. Сертификация и аттестация службы ПАСОП.
26. Определение категории УТПЗ ИВПП для ВС.
27. Пожарное водоснабжение.

28. Меры безопасности при тушении пожара на ВС и спасанию пассажиров и экипажа.
29. Первичные средства пожаротушения.
30. Порядок эвакуации пострадавших.
31. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области авиационного поиска и спасания.
32. Международные нормативные документы в области авиационного поиска и спасания (состав и основные положения).
33. Единая система авиационно-космического поиска и спасания (ЕС АКПС). Цели создания единой системы.
34. Организационная структура ЕС АКПС (на всех уровнях).
35. Руководящие и оперативные органы ЕС АКПС. Принципы деления на зоны авиационно-космического поиска и спасания и районы ответственности.
36. Мероприятия предпринимаемы в целях организации поисково-спасательного обеспечения полетов.
37. Аварийные частоты, используемые при передачи сигналов и сообщений о бедствии.
38. Принцип действия спутниковой системы приема сообщений о бедствии КОСПАС-САРСАТ.
39. Способы передачи сигналов о бедствии.
40. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ).
41. Что является основанием для организации и проведения поисково-спасательных работ.
42. Какие действия включает управление организацией ПСР.
43. В каких случаях дается распоряжение о начале поисково-спасательных операций (работ) с применением авиационных сил и средств.
44. Кому предоставляется право давать распоряжения на подъем дежурных авиационных сил и средств при получении сигнала бедствия и при проверках их готовности.
45. Кем принимается решение о подъеме дежурных авиационных сил и средств.
46. Руководство ПСР в зоне (районе) авиационного поиска и спасания.
47. Этапы проведения поисково-спасательных операций.
48. Стадии аварийности (краткая характеристика).
49. Аварийно-спасательное имущество и снаряжение предназначенное для оснащения дежурных поисково-спасательных воздушных судов, наземных поисково-спасательных команд и спасательных парашютно-десантных групп.
50. Схемы визуального поиска.
51. Схемы электронного поиска. Сроки проведения поиска воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажиров и экипажей с использованием радиотехнических средств.
52. Схемы сухопутного поиска.

53. Сигналы, применяемые при проведении поисково-спасательных операций (работ).

54. Управление поисково-спасательными силами и средствами (что включает в себя, кто осуществляет).

55. Управление поисково-спасательными силами и средствами при проведении поисково-спасательных работ в двух и более зонах (районах) авиационного поиска и спасания.

56. Эвакуация пострадавших с места авиационного происшествия.

9.6.3 Контрольные задачи для промежуточной аттестации

1. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для АН-24.

Длина - 23.5; ширина - 2.9.

2. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ-134.

Длина - 35; ширина - 2.9.

3. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ-154.

Длина - 47.9; ширина - 3.8.

4. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ТУ-214.

Длина - 25.2; ширина - 4.1.

5. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для ИЛ-62.

Длина - 53.2; ширина - 4.1.

6. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для АН-124.

Длина - 65; ширина - 10.

7. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для В-737-400.

Длина - 36.5; ширина - 3.8.

8. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для В-767-200.

Длина - 49; ширина - 5.

9. Рассчитать критическую зону при пожаре авиатоплива для А-320.

Длина - 37.6; ширина - 4.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая в третьем семестре к изучению дисциплины «Управление аварийно-спасательными работами», студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Студенту следует уяснить, что уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа, направленная на вовлечение студента в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить обучающихся с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему. Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в 3 семестре в виде зачета с оценкой. К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

ст. преподаватель

Юдин В.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАН-
СКОЙ АВИАЦИИ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Государственное регулирование использования воздушного простран-
ства в Российской Федерации**

Направление подготовки
25.04.03 «Аэронавигация»

Направленность программы
**Государственное регулирования деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации» являются:

- формирование системы знаний и компетенций в области государственного регулирования в сфере авиационной деятельности, необходимых для успешного выполнения функций руководителей и специалистов государственных органов, а также в авиационных и других организациях в области авиации.

- формирование у обучающихся знаний о государственном регулировании деятельности в области воздушного транспорта на основе воздушного законодательства Российской Федерации, в том числе международных договоров, конвенций и иных нормативных правовых актов, умений и навыков применения данного вида правового регулирования, связанного с нормотворческой и правоприменительной деятельностью государства.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование правильной оценки роли и значения профессиональной деятельности в решении задач, стоящих перед российским государством;

- выработка навыков работы с международно-правовыми документами и нормами внутригосударственного права с надлежащим уровнем общетеоретической и информационной базы знаний;

- развитие способности к анализу производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской и иной деятельности при принятии управленческих решений, путем их адаптации к конкретным задачам управления на предприятиях воздушного транспорта;

- ознакомление с особенностями работы международных авиационных организаций, правовой природой и применением их решений, Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО;

- формирование навыков анализа и обобщения правоприменительной практики контрольно-надзорной деятельности за соблюдением требований авиационной и транспортной безопасности, безопасности полетов, законности, правопорядка на воздушном транспорте.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач организационно-управленческого и научно-исследовательского типа деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части дисциплин (модулей) Б1.В.ДВ.03.

Для изучения данной дисциплины обучающийся должен иметь знания, умения и компетенции, сформированные при изучении дисциплин: «Система государственного регулирования деятельности в области авиации», «Система

менеджмента безопасности авиационной деятельности», «Система менеджмента качества авиационного предприятия», «Система управления безопасностью полетов», «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности».

Дисциплина является методологической основой для Преддипломной практики, Итоговой государственного экзамена.

Дисциплина изучается в 4 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации» направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД ПК-1.1	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД ПК-1.2	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ПК-2.1	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации

ИД ПК-2.2	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков
ИД ПК-2.3	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ПК-3.1	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД ПК-3.2	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знает:

- нормативные правовые акты воздушного законодательства Российской Федерации в области авиационной деятельности;
- международные и российские нормативные правовые акты воздушного законодательства в области авиационной деятельности;
- структуру системы, ее основные элементы, проблемы функционирования системы ВТ;
- документы (рекомендации) ИКАО по созданию государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов;
- основные категории и понятия риск-ориентированного подхода, как метода организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ, актуальные коммуникативные и информационные технологии;
- важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства (ИВП), обеспечению авиационной

безопасности.

- методы и способы организации и обеспечения выполнения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики в эксплуатационной системе воздушного транспорта;

- общесистемные меры государственного регулирования ИВП

- основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации

- основные сведения о работе уполномоченных органов в области государственного регулирования в сфере гражданской авиации.

Умеет:

- проводить анализ требований нормативных правовых актов и документов;

- принимать решения на основании риск-ориентированного подхода, выбирать актуальные коммуникативные и информационные технологии;

- выбирать наиболее обоснованные решения;

- применять риск-ориентированный подход как метод организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ

- применять международную и национальную практики риск-ориентированного подхода.

- разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности;

- участвовать, организовывать, или проводить самостоятельно мероприятия по регулированию деятельности в сфере гражданской авиации, ИВП;

- взаимодействовать с другими государственными органами

- применять воздушное законодательство Российской Федерации как правовую основу государственного регулирования деятельности в области авиации

- разрабатывать локальные нормативы ИВП, эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры на основании общесистемных мер государственного регулирования

Владеет:

- навыками применения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики ИКАО, в обеспечении регулирования и управления безопасностью на воздушном транспорте;

- навыками государственного регулирования использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации;

- программно-целевым методом управления (регулирования);

- методами организации работы коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения, связанные с регулированием деятельности объектов ГА;
- навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в обеспечении безопасности функционирования воздушного транспорта;
- риск-ориентированным подходом как методом организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ, применением коммуникативных и информационных технологий.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестры
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:		
лекции	6	6
практические занятия	8	4
семинары		
лабораторные работы		
курсовой проект (работа)		
Самостоятельная работа студента	85	85
Промежуточная аттестация:	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
Раздел 1. Актуальные проблемы государственного регулирования деятельности в области авиации	33	+	+	+		
Тема 1. Международная и национальная практики регулирования деятельности в области гражданской авиации	16,5	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	УО, ПО
Тема 2. Международное и национальное воздушное законодательство Российской Федерации как правовая база государственного регулирования деятельности в области авиации	16,5	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, СЗ, Сщ, ПО
Раздел 2. Совершенствование системы государственного регулирования в Российской Федерации	33	+	+	+		
Тема 3. Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации	16,5	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, СЗ, Сщ, ПО
Тема 4. Совершенствование системы государственного регулирования. Риск-ориентированный подход при организации государственного регулирования	16,5	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, СЗ, ПО

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
Раздел 3. Уполномоченные органы в области государственного регулирования	33	+	+	+		
Тема 5. Аэронавигационная информация в области организации воздушного движения	16,5	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, ПО
Тема 6. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации.	16,5	+	+	+	Л,ПЗ, СРС	УО, ПО
Итого по дисциплине	99					
Промежуточная аттестация	9					Э
Всего по дисциплине	108					

Сокращения: ВК – входной контроль; Л – лекция; ПЗ – практическое занятие; СЗ – ситуационная задача; Сщ – сообщение, СРС – самостоятельная работа студента; УО – устный опрос; ПО – письменный опрос.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Раздел 1. Актуальные проблемы государственного регулирования деятельности в области авиации.	2	4	-	-	30		36
Тема 1. Международная и национальная практики регулирования деятельности в области гражданской авиации	1	2	-	-	16	-	19
Тема 2. Международное и национальное воздушное законодательство Российской Федерации	1	2	-	-	14	-	17

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
как правовая база государственного регулирования деятельности в области авиации							
Раздел 2. Совершенствование системы государственного регулирования в Российской Федерации	2	2	-	-	30	-	34
Тема 3. Основные правовые методы государственного регулирования деятельности в области авиации	1	1	-	-	15	-	17
Тема 4. Совершенствование системы государственного регулирования. Риск-ориентированный подход при организации государственного регулирования.	1	1	-	-	15	-	17
Раздел 3. Уполномоченные органы в области государственного регулирования	2	2	-	-	25	-	29
Тема 5. Федеральное Министерство, Федеральная служба, Федеральное агентство	1	1	-	-	15	-	17
Тема 6. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации.	1	1	-	-	10	-	12
			-	-		-	
Итого по дисциплине	6	8	-	-	85	-	99
Промежуточная аттестация							9
Всего по дисциплине							108

Условные обозначения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

5.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Актуальные проблемы государственного регулирования деятельности в области авиации

Тема 1. Международная и национальная практики регулирования деятельности в области гражданской авиации

Мировая система воздушного транспорта (МСВТ) (глобальная система гражданской авиации - в терминах ИКАО).

История развития и становления глобальной системы гражданской авиации. Основные показатели деятельности МСВТ и Российской национальной системы.

Система воздушного транспорта как объект государственного регулирования. Общесистемные меры государственного регулирования

Международная практика регулирования деятельности в области гражданской авиации.

Статус и функции ИКАО. Организационная структура ИКАО. Другие сферы деятельности ИКАО. Международная Ассоциация воздушного транспорта (ИАТА). Статус и функции ИАТА. Сферы деятельности ИАТА.

Национальное регулирование в сфере гражданской авиации.

Тема 2. Международное и национальное воздушное законодательство Российской Федерации как правовая база государственного регулирования деятельности в области авиации

Государственное управление и государственное регулирование в Российской Федерации в нормах права.

Государственное регулирование использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации.

Межправительственные соглашения о воздушных сообщениях. Система международных стандартов в области гражданской авиации. Коммерческие права. «Свободы воздуха».

Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая база государственного регулирования деятельности в области авиации.

Иерархия законодательства. Федеральные законы. Воздушный кодекс и основные федеральные законы Российской Федерации, которые повлияли на изменение и дополнения норм воздушного кодекса. Указы Президента Российской Федерации. Постановления Правительства Российской Федерации.

Федеральные правила использования воздушного пространства и федеральные авиационные правила как источник права

Раздел 2. Совершенствование системы государственного регулирования в Российской Федерации.

Тема 3. Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации.

Программно-целевой метод управления (регулирования). Обязательная сертификация объектов гражданской авиации.

Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации.

Государственное регулирование деятельности субъектов естественных монополий в сфере гражданской авиации.

Государственная поддержка и защита в сфере авиационной деятельности. Основные программы субсидирования воздушных перевозок пассажиров. Государственная финансовая поддержка обновления парка воздушных судов. Государственная поддержка авиапредприятий, расположенных в районах Крайнего Севера.

Тема 4. Совершенствование системы государственного регулирования. Риск-ориентированный подход при организации государственного регулирования.

Контрольная и надзорная деятельность в Российской Федерации. Понятие контрольной (надзорной) деятельности. Общие принципы и условия контрольной (надзорной) деятельности. Регламентирующие законодательные акты.

Законодательство Российской Федерации в области регулирования государственного контроля (надзора) и сфера его применения, подзаконные нормативные правовые акты.

Полномочия федеральных органов исполнительной власти осуществляющих государственный контроль (надзор) и их взаимодействие. Риск-ориентированный подход как метод организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ.

Международная и национальная практика применения риск-ориентированного подхода. Оценочная деятельность в гражданской авиации: теория и практика правового регулирования.

Раздел 3. Уполномоченные органы в области государственного регулирования.

Тема 5. Федеральное Министерство, Федеральная служба, Федеральное агентство

Министерство транспорта Российской Федерации - федеральный орган исполнительной власти в области транспорта, осуществляющий функции по выработке гос.политики в сфере гражданской авиации, использования воздушного пространства, морского, внутреннего водного, железнодорожного, автомобильного, городского электрического и промышленного транспорта, дорожного хозяйства.

Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) - федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере воздушного транспорта (гражданской авиации), использования воздушного пространства Российской Федерации, аэронавигационного обслуживания пользователей воздушного пространства Российской Федерации и авиационно-космического поиска и спасания, функции по оказанию государственных услуг в области транспорта.

Ространснадзор (Федеральная служба по надзору в сфере транспорта). Сфера деятельности - контроль и надзор за соблюдением законодательства Российской Федерации и международных договоров в области: гражданской

авиации; использования воздушного пространства Российской Федерации; аэронавигационного обслуживания; авиационно-космического поиска и спасания; железнодорожного, промышленного, морского и речного транспорта; автомобильного и городского наземного электрического транспорта; дорожного хозяйства, а также обеспечение транспортной безопасности.

Тема 6. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации.

Федеральный государственный транспортный надзор.

Положение о федеральном государственном транспортном надзоре. Понятие, предмет и цели.

Уполномоченный федеральный орган исполнительной власти – Федеральная служба по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор) и ее территориальные органы.

Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации.

Предмет проверок при осуществлении государственного надзора в области гражданской авиации.

Управление государственного надзора за деятельностью в гражданской авиации Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Госавианадзор). Положение о Госавианадзоре.

Задачи и функции Госавианадзора в части осуществления федерального государственного транспортного надзора в области гражданской авиации. Специальные виды государственных надзоров в соответствии с законодательством Российской Федерации при осуществлении деятельности в области гражданской авиации.

5.3 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие 1. Международное и национальное воздушное законодательство Российской Федерации как правовая база государственного регулирования деятельности в области авиации	2
2	Практическое занятие 2. Международное и национальное воздушное законодательство Российской Федерации как правовая база государственного регулирования деятельности в области авиации	2
3	Практическое занятие 3. Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации.	1

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
4	Практическое занятие 4. Совершенствование системы государственного регулирования. Риск-ориентированный подход при организации государственного регулирования.	1
5	Практическое занятие 5. Структура и функции уполномоченных органов в области государственного регулирования деятельности в области авиации.	1
6	Практическое занятие 6. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации	1
Итого по дисциплине:		8

5.4 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.5 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Подготовка темы: «Международная и национальная практики регулирования деятельности в области гражданской авиации». [1-5(а), 2-5,11,12,(б), 21,28,29, 30 (в)]	16
2	Подготовка темы: «Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации». [1-5(а), 2-5,11,12,(б), 21,28,29, 30 (в)]	14
3	Подготовка темы: «Основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации». [1-5(а), 2-5,11,12,(б), 21,28,29, 30 (в)]	14
4	Подготовка темы: «Совершенствование системы государственного регулирования. Риск-ориентированный подход при организации государственного регулирования». [1-5(а), 2-5,11,12,(б), 21,28,29, 30 (в)]	14

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
5	Подготовка темы: «Федеральное Министерство, Федеральная служба, Федеральное агентство» [1-5(а), 2-5,11,12,(б), 21,28,29, 30 (в)]	14
6	Подготовка темы: «Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации». [1-5(а), 2-5,11,12,(б), 21,28,29, 30 (в)]	13
Итого по дисциплине:		85

5.6 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Международное воздушное право: учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. А. И. Травникова, А. Х. Абашидзе. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 444 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). ISBN 978-5-534-05643- [Текст]:[Электронный ресурс] – Режим доступа <https://docplayer.ru/79177613-Mezhdunarodnoe-vozdushnoe-pravo.html> чтение, скачивание (дата обращения 19.01.2025)

2. Травников А.И. Международное аэронавигационное право. Учебное пособие. А.И. Травников. - М.: РУДН, 2013. - 201 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант Плюс/
http://www.consultant.ru/edu/student/download_books/book/travnikov_ai_mezhdunarodnoe_ajeronavigacionnoe_pravo/ (дата обращения 19.01.2025)

3. Воздушное право Российской Федерации : методические указания / составители М. Ю. Лебедева, И. Ю. Жабин. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145526> (дата обращения: 19.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Воздушное право Российской Федерации : методические указания / составитель М. Ю. Лебедева. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2013. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145530> (дата обращения: 19.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Стародубцев, Ю. И. Краткий словарь законодательных терминов по воздушному праву : учебное пособие / Ю. И. Стародубцев. — Санкт-Петербург: СПбГУ ГА, 2016. — 64 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145694> Режим доступа: для авториз. пользователей. (дата обращения: 19.01.2025).

б) дополнительная литература:

1. Лебедева, М. Ю. Правовой статус и управление аэропортами в странах-членах ИКАО // Научный вестник МГТУ ГА. Серия "Воздушное право" - М.: МГТУ ГА, №216 (6), 2015. С.52-57. ISSN 2079-0619. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://aerohelp.com/sites/default/files/lebedeva_pravovoi_status_i_upravlenie_aeroportami.pdf свободный (дата обращения 24.04.2025).

2. Воздушный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон N 60-ФЗ. 19 марта 1997 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант Плюс/ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/ Открыть полный текст документа. Открыть документ в некоммерческой версии (дата обращения 19.01.2025)

3. Административный регламент Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации. Приказ Минтранса от 9 июля 2012 г. N 208. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант Плюс/ <http://ivo.garant.ru/#/document/70237632/paragraph/1:0> (дата обращения 19.01.2025)

4. Федеральные правила использования воздушного пространства РФ, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 11.03.2010г. №138. . [Электронный ресурс]. Режим доступа:

а) <https://base.garant.ru/197839/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (дата обращения 19.01.2025)

б) Консультант Плюс
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98957/ Открыть полный текст документа. Открыть документ в некоммерческой версии Консультант Плюс. (дата обращения 19.01.2025)

5. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации», утвержденные приказом Минтранса России от 25.11.2011г. №293. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант Плюс http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_124909/ Открыть документ в некоммерческой версии (дата обращения 19.01.2025)

6. Федеральные авиационные правила "Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь в гражданской авиации". Утверждены приказом Минтранса России от 20 октября 2014 г. N 297. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант Плюс/ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172361/ Открыть полный текст документа. Открыть документ в некоммерческой версии Консультант Плюс. (дата обращения 19.01.2025)

7. Федеральные авиационные правила "Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов". Утверждены приказом Минтранса России от 3 марта 2014 г. N 60[Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант Плюс/http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_169199/ Открыть полный текст документа. Открыть документ в некоммерческой версии Консультант Плюс. (дата обращения 19.01.2025)

8. Порядок разработки и правила предоставления аэронавигационной информации. Утвержден приказом Министерства транспорта РФ от 31 октября 2014 г. N 305. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант Плюс/ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179379/ Открыть полный текст документа. Открыть документ в некоммерческой версии Консультант Плюс. (дата обращения 19.01.2025)

9. Федеральные авиационные правила поиска и спасания в Российской Федерации. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 15 июля 2008 г. N 530. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант Плюс/http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78398/ Открыть полный текст документа. Открыть документ в некоммерческой версии Консультант Плюс. (дата обращения 19.01.2025). Режим доступа: <https://base.garant.ru/193588/>(дата обращения 19.01.2025)

10. Соглашение между районным диспетчерским центром Хабаровск, районным диспетчерским центром Анкоридж и районным диспетчерским центром Токио (Вашингтон, 19.11.1985) Приложение 11 в книге Травникова А.И. Международное аэронавигационное право [Текст]: учебное пособие / А.И. Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=INT&n=58141&demo=1> (дата обращения 19.01.2025)

11. Правила государственного регулирования сборов за аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов пользователей воздушного пространства. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2011 г. N 978. [Электронный ресурс]/Режим доступа: Консультант Плюс/ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122456/ (дата обращения 19.01.2025)

12. Конвенция о международной гражданской авиации. (Док 7300). 8-е издание, 2000 г. – 111 с. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133602/ режим чтения (дата обращения 19.01.2025)

13. Правила аэронавигационного обслуживания. Правила полетов и обслуживания воздушного движения. [Текст]: [Электронный ресурс]. - ИКАО, Док. 4444-АТМ/501Издание шестнадцатое, Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/4444.pdf> свободный (дата обращения 24.04.2025).

14. Приложение 3. Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации. 20-е издание, включающее поправки 1–78. Июль 2018 г. – 230 с. ISBN 978-92-9258-490-0 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)

15. Приложение 11. Обслуживание воздушного движения. 15-е издание, Июль 2018 г. – 142 с. ISBN 978-92-9258-485-6 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)

16. Приложение 10. Авиационная электросвязь. Том I. Радионавигационные средства. 6-е издание, июль 2006 г., – 616 с. Том II. Правила связи, включая правила, имеющие статус PANS. Июль 2016 г. – 150 с. Том III. Системы связи. 2-е издание, июль 2007 г. – 276 с. Том IV. Системы наблюдения и предупреждения столкновений. 5-е издание. Июль 2014 г. – 232 с. Том V. Использование авиационного радиочастотного спектра. 3-е издание. Июль 2013 г. – 42 с. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)

17. Приложение 12. Поиск и спасание. 8-е издание, июль 2004 г. – 30 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)

18. Приложение 15. Службы аэронавигационной информации. 15-е издание, включающее поправки 1–38-А. Июль 2016 г. – 162 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)

19. Организация воздушного движения. (Дос 4444). 14-е издание, 2001 г. – 335 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)

20. Сборник аэронавигационной информации Российской Федерации. АИП РФ. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.caica.ru/common/> . АИП России. <http://www.caica.ru/common/AirInter/validaip/index.htm> свободный (дата обращения: 19.01.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

21. Министерство транспорта Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://mintrans.gov.ru/> свободный (дата обращения: 19.01.2025).

22. Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://favt.gov.ru/> свободный (дата обращения: 06.05.2025).

23. ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://gkovd.ru/> свободный (дата обращения: 19.01.2025).

24. Центр аэронавигационной информации. – Режим доступа: <http://www.caica.ru/common/> свободный (дата обращения 19.01.2025).

25. Международная организация гражданской авиации. . [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx> свободный (дата обращения: 19.01.2025).

26. Flightradar24. LIVE AIR TRAFFIC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.flightradar24.com>, свободный (дата обращения 19.01.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

27. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 19.01.2025).

28. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 19.01.2025).

29. Гарант РУ Информационно-правовой портал [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.garant.ru/> свободный (дата обращения: 19.01.2025)

30. Библиотека СПбГУ ГА [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbguga.ru/objects/e-library/>, свободный (дата обращения 19.01.2025)

31. Официальный сайт Международная организация гражданской авиации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx> свободный (дата обращения 19.01.2025).

32. Образовательная платформа «Юрайт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://urait.ru/> свободный (дата обращения 19.01.2025).

33. Образовательная платформа «Юрайт» 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://urait.ru/library/vo/ugs/25-00-00-aeronavigaciya-i-ekspluataciya-aviacionnoy-i-raketno-kosmicheskoy-tehniki/25-05-05-ekspluataciya-vozdushnyh-sudov-i-organizaciya-vozdushnogo-dvizheniya> свободный (дата обращения 19.01.2025).

7 Материально-техническое обеспечение преподавания дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

Ауд. 342	- комплект мебели для учебной аудитории (стол, скамья для 2-х человек) – 23 комплекта; - доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 2 шт.	
Ауд. 347	- доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 1 шт. - подвесной видеопроектор CASIOXJ – F 210 WN - 1 шт. - экран видеопроектора настенный – 1 шт. - блок подключения компьютера к видеопроектору – 1 шт. - комплект мебели для учебной аудитории (стол, скамья для 2-х чел.) – 21 комплект	
Ауд. 343	общая площадь 70 кв.м., вместимость 70 человек. - доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 2 шт. - комплект мебели для учебной аудитории (стол, стулья для 2-х чел.) – 24 комплекта	
Ауд. 338	- доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 2 шт. - комплект мебели для учебной аудитории (стол, скамья для 2-х чел.) – 21 комплект	
Ауд. 340	- доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 2 шт. - комплект мебели для учебной аудитории (стол, стулья для 2-х чел.) – 15 комплектов	
Ауд. 349	1.Компьютер в комплекте (сист. блок и монитор (1 принтер) INTEL PENT 541. 2. Ноутбук SONIVGC – LV 1 SR 24 CD 8400 – 3 шт. 3. Ноутбук HP 15-rb070ru 15.6” AMD A6 9220 2.5 Гц 4 Гб 500Гб AMD Windows 10 (черный)	Windows 7 Профессиональная (лицензия № 46231032 от 4.12.2009) Microsoft Office 2007 (лицензия № 47653847 от 9.11.2010) Microsoft Office 2010 (лицензия № 47653847 от 9.11.2010) Kaspersky anti-virus (лицензия № 1D0A170720092603110550 OT 20.07.2017) Windows Vista (лицензия № 47653847 от 9.11.2010)
Ауд. 345	1. 2 ПК Компьютер в комплекте (системный блок и монитор (2 принтера))	Windows XP Профессиональная (лицензия № 43471843 от 7.02.2008)

	2. Для проведения занятий со студентами имеются два проектора: EpsonEMRTW 200 и AcerX 1261 P, два ноутбука HP 630 bBENQJOYBOOKR 56 – R 42 15,4 и два экрана Screen-Media, ПК RAMECSTORM-GUSTOMW – 2 шт. 3. Комп перс. Настольный (моноблок)GTA.Group (23.1”IPS/AMD 9600/8GB DDR4/SSD512Gb/No Os	Microsoftoffice 2007 (лицензия № 47653847 от 9.11.2010) Kasperskyanti-virus (лицензия № 1D0A170720092603110550 OT 20.07.2017) ABBYY FineReader 10 (лицензия № AF103S1V00 102 от 23.12.2010) ABBYY lingvo x3 (лицензия № AL14 1S1P10 102 от 23.12.2010)
Ауд. 344	1. Оборудован персональным компьютером INTEL PENTS 41 в университетской интернет сети и многофункциональным устройством XeroxWC 3119 2. Ноутбук Lenovo 330-15IKB	Windows 7 Профессиональная (лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года) Microsoftoffice 2007 (лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года) ABBYYFineReader 10 (лицензия № AF103S1V00 102 от 23 декабря 2010 года) ABBYYlingvox3 (лицензия № AL14 1S1P10 102 от 23 декабря 2010 года)
Ауд. 321 и 430	Оборудованы комплексом аудиовизуальных средств для проведения лекционных занятий с потоками студентов не менее 100 чел., включающий экран, компьютер, аудиоаппаратуру, систему регулирования освещения и зашторивания окон.	Для проведения занятий используются оборудованные лицензионным программным обеспечением два ноутбука HP 630 bBENQJOYBOOKR 56 – R 42 15,4, два переносных проектора: EpsonEMRTW 200 и AcerX 1261 P, и два экрана Screen-Media, ПК RAMECSTORMGUSTOMW – 2 шт.
Ауд. 201, 301	Оборудованы для проведения лекций с потоками студентов не менее 100 чел, позволяющие устанавливать переносное аудиовизуальное оборудование для демонстрации презентаций и оборудованное учебными досками.	Для проведения занятий используются оборудованные лицензионным программным обеспечением два ноутбука HP 630 bBENQJOYBOOKR 56 – R 42 15,4, два переносных проектора: EpsonEMRTW 200 и AcerX 1261 P, и два экрана Screen-Media, ПК RAMECSTORMGUSTOMW – 2 шт.

8 Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации» предполагает использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины.

В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

По дисциплине «Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации» планируется проведение как информационных, так и проблемных лекций. Информационные лекции направлены на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Проблемные лекции активизируют интеллектуальный потенциал и мыслительную деятельность студентов, которые приобретают умение вести дискуссию. В ходе проблемной лекции преподаватель включает в процесс изложения материала серию проблемных вопросов. Как правило, это сложные, ключевые для темы вопросы. Обучающиеся приглашаются для размышлений и поиска ответов на них по мере их постановки.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. На практических занятиях по дисциплине обучающиеся приобретают навыки групповой работы, учатся приемам решения профессиональных задач, а также овладевают умениями и навыками оценки решений в области Воздушного законодательства.

Практические занятия по дисциплине проводятся в компьютерных классах, в которых студенты выполняют задания с использованием Интернет-ресурсов и компьютерной техники, необходимых для сбора, обработки и анализа необходимой правовой информации.

Самостоятельная работа студента проявляется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также собственные познавательные-мыслительные действия без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, а также подготовку докладов.

Самостоятельная работа обучающегося организована с использованием традиционных видов работы (отработка лекционного материала, отработка от-

дельных тем по списку основной и дополнительной литературы и др.). Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа с нормативными актами различного иерархического уровня, с обзорами судебной практики по вопросам применения Воздушного права и законодательства, со справочниками, статистическими источниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях, и др.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать в качестве информационных технологий среду MS Office: Word 2010, Excel 2010, PowerPoint 2010. В процессе реализации образовательной программы при осуществлении образовательного процесса по дисциплине использовать:

1. презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий) ;
2. доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС) «ЮРАЙТ» <https://urait.ru>;
3. доступ в электронную информационно-образовательной среду Университета.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу и систематический контроль хода этой работой.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В качестве оценочных средств, используемых, для оценки освоения компетенций по дисциплине являются: устные опросы; письменные опросы; сообщения и дискуссии, проводимые на проблемных лекциях.

Устный или письменный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения учебного материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Устный опрос предназначен для проверки знаний обучающихся на предмет освоения материала предыдущей лекции.

Сообщение – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета с оценкой в 8 семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

9.1. Балльно–рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов не применяется.

9.2. Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание знаний, умений и навыков студента, характеризующих этапы формирования компетенций, проводится путем входного контроля, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена).

Входной контроль осуществляется по вопросам дисциплин, на которых базируется читаемая дисциплина, и не выходят за пределы изученного материала по этим дисциплинам в соответствии с рабочими программами дисциплин.

Текущий контроль - основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. К его достоинствам относятся систематичность, постоянный мониторинг качества обучения. Он позволяет получать первичную информацию о ходе и качестве усвоения учебного материала, а также стимулировать регулярную целенаправленную работу студентов.

Текущий контроль по дисциплине «Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации» проводится в формах устного опроса.

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос -важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий.

Устный опрос проводится, как правило, в течение 10 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Ответы студентов при устном опросе оцениваются преподавателем с записью в журнале учета успеваемости. При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу. Также анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность применения практических методов и приемов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала

Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Проведение зачета с оценкой состоит из ответов на вопросы билета. Экзамен предполагает ответ на два теоретических

вопроса из перечня вопросов, вынесенных на зачет, и выполнение практического задания. К моменту сдачи экзамена должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля. Методика формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы и тесты.

9.3. Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

В учебном плане курсовых работ (проектов) не предусмотрено.

9.4. Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

1. Актуальность проблемы качества в современных условиях.
2. Основные направления развития менеджмента качества. Интегрированные системы менеджмента качества. Аудит эксплуатационной безопасности IATA.
3. Объекты управления качеством, к которым разрабатываются требования.
4. Отличительные особенности услуги при перевозке воздушным транспортом.
5. Основные права потребителей. Особенности потребителей услуги при перевозке воздушным транспортом.
6. Современные направления развития управления качеством. Применение принципа управления с обратной связью. Основные функции при реализации этого принципа.
7. Основные факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной продукции. Контекст организации.
8. Основные методы и инструменты менеджмента качеством. Характеристики этих методов.
9. Роль статистических методов в управлении качеством. Нормативное обеспечение применения статистических методов.
10. Сущность СМК. Целесообразность разработки и внедрения СМК на предприятиях.
11. Правовое обеспечение деятельности авиапредприятий в области качества.
12. Характеристика стандартов семейства ISO 9000 и ISO 10000. Основные принципы построения СМК на основе стандартов семейства ISO 9000. Структура стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015
13. Требования к системе менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Окружение организации.
14. Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к реализации процессного подхода в организации. Отличие процессного и функционального подхода к менеджменту. Преимущества процессного подхода.

15. Процессы жизненного цикла. Требования по обеспечению этих процессов.
16. Оперативное планирование и управление. Особенность процессов мониторинга, измерения и анализа.
17. Основные документы СМК. Характеристика основных документов СМК.
18. Общие требования к изложению и оформлению документации СМК.
19. Аудит СМК. Виды аудита. Преимущества и недостатки различных видов аудита.
20. Место контрольно-надзорной деятельности в сфере государственного регулирования в РФ. Основные положения контрольной (надзорной) деятельности.
21. Принципы государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Предмет и объекты государственного контроля (надзора), муниципального контроля
22. Основные нормативно-правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов.
23. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА). Основные цели и задачи ИАТА.
24. Государственная программа по безопасности полетов (Гос ПБП и Программа безопасности полетов ИАТА.
25. Суть традиционного и современного подхода к проблеме управления безопасностью полетов.).
26. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации.
27. Законодательство Российской Федерации в области управления безопасностью полетов и сфера его применения.
28. Общие принципы и условия управления безопасностью полетов. Регламентирующие законодательные акты.
29. Полномочия федеральных органов исполнительной власти осуществляющих управление безопасностью полетов и их взаимодействие.
30. Планирование и координация взаимодействия различных структур в случае возникновения авиационного события.
31. Система управления безопасностью полетов (СУБП).
32. Функционирование систем управления безопасностью полетов.
33. Концепция систем управления безопасностью полетов.
34. Документы (рекомендации) ИКАО по созданию государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой.
35. Руководство (ИКАО) по организации контроля за обеспечением безопасности полетов (Doc 9734)

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап формирования компетенций.		
ПК-1	ИД ПК-1.1 ИД ПК-1.2	Знает: - нормативные правовые акты воздушного законодательства Российской Федерации в области авиационной деятельности; - международные и российские нормативные правовые акты воздушного законодательства в области авиационной деятельности; - структуру системы, ее основные элементы, проблемы функционирования системы ВТ; - документы (рекомендации) ИКАО по созданию государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов; - основные категории и понятия риск-ориентированного подхода, как метода организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ; - важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности. - методы и способы организации и обеспечения выполнения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики в эксплуатационной системе воздушного транспорта - общесистемные меры государственного регулирования - основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации - основные сведения о работе уполномоченных органов в области государственного регулирования в сфере гражданской авиации.

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
II этап формирования компетенций.		
ПК-2	ИД ПК-2.1 ИД ПК-2.2 ИД ПК-2.3	Умеет: - проводить анализ требований нормативных правовых актов и документов; - принимать решения на основании риск-ориентированного подхода; - выбирать наиболее обоснованные решения; - применять риск-ориентированный подход как метод организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ - применять международную и национальную практики риск-ориентированного подхода. - оценивать эксплуатационные риски - разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности; - участвовать, организовывать, или проводить самостоятельно мероприятия по регулированию деятельности в сфере гражданской авиации; - взаимодействовать с другими государственными органами; - использовать Воздушное законодательство Российской Федерации как правовую основу государственного регулирования деятельности в области авиации - разрабатывать локальные нормативы эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры на основании
ПК-3	ИД ПК-3.1 ИД ПК-3.2	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		общесистемных мер государственного регулирования Владеет: –навыками применения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики, в обеспечении регулирования и управления безопасностью на воздушном транспорте. - навыками государственного регулирования использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации - программно-целевым методом управления (регулирования). - методами организации работы коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения, связанные с регулированием деятельности объектов ГА - навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в обеспечении безопасности функционирования воздушного транспорта; - риск-ориентированным подходом как методом организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ - методиками расчета значений показателей, используемых для оценки тяжести потенциальных негативных последствий возможного несоблюдения обязательных требований, оценки вероятности их несоблюдения

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и

правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Примерный перечень вопросов для текущего контроля:

1. Назовите основные принципы регулирования транспортной деятельности.
2. Перечислите основные направления совершенствования системы государственного регулирования транспортной деятельности.
3. Опишите пути совершенствования финансирования и инвестиционной деятельности на транспорте.
4. Как осуществляется управление государственным имуществом на транспорте.
5. Раскройте содержание государственного регулирования экономических процессов.
6. Опишите взаимосвязи и взаимозависимости категорий: рынок и государство.

7. Назовите основные теоретические взгляды на государственное регулирование.
8. Раскройте понятие: государство – субъект экономики.
9. Назовите функции государства в рыночной экономике.
10. Назовите экономические функции государства в смешанной экономике.
11. Назовите основные инструменты государственного регулирования экономики.
12. Раскройте содержание инфляционного регулирования.
13. Раскройте содержание регулирования рынка труда.
14. Оцените амортизацию, как средство государственного регулирования экономики.
15. Дайте определение государственного регулирования ХСВТ.
16. Назовите основные направления государственного регулирования аэропортовой деятельности.
17. Раскройте содержание государственного регулирования отношений собственности аэропортов.
18. Поясните необходимость государственного регулирования естественных монополий ХС системы ОВД.
19. Назовите основные направления государственного регулирования деятельности авиакомпаний.
20. Дайте определение ИКАО, опишите историю создания.
21. Назовите цели создания и деятельности ИКАО.
22. Сформулируйте статус и функции ИКАО.
23. Назовите приложения к Чикагской конвенции 1944г.
24. Перечислите сферы деятельности ИКАО.
25. Дайте определение ИАТА, опишите историю создания.
26. Опишите статус и функции ИАТА.
27. Назовите основные сферы деятельности ИАТА.
28. Раскройте содержание межправительственных соглашений о воздушном сообщении.
29. Назовите коммерческие права ХСВТ.
30. Перечислите «свободы воздуха».
31. Назовите виды процессов регулирования ХСВТ.
32. Опишите содержание процессов регулирования ХСВТ.
33. Дайте определение понятию национальное регулирование.
34. Дайте определение понятию двухстороннее регулирование.
35. Назовите сферы национального регулирования ВТ.
36. Поясните смысл и содержание доступа к рынку ВТ.
37. Оцените необходимость регулирования тарифов.
38. Раскройте содержание ВК РФ.
39. Перечислите федеральные авиационные правила.
40. Раскройте содержание системы сертификации в ГА.
41. Назовите сферы регулирования пассажирских перевозок.
42. Назовите сферы регулирования грузовых перевозок.

43. Опишите сферы регулирования перевозочного процесса в ГА.
44. Дайте определение ФАВТ РФ.
45. Назовите полномочия ФАВТ РФ.
46. Опишите организацию деятельности ФАВТ РФ.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Дайте определение понятию «Международное аэронавигационное право».
2. Какие документы Воздушного законодательства Российской Федерации, определяют правила международных полетов.
3. Дайте определение понятиям «Принципы и нормы международного воздушного права».
4. Перечислите источники международного воздушного и аэронавигационного права.
5. Международные договоры Российской Федерации, определяющие аэронавигационное обслуживание международных полетов.
6. Перечислите наиболее характерные особенности организации и обслуживания воздушного движения международных полетов.
7. В каких документах ИКАО определены Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области организации воздушного движения.
8. Международный полет и Международная организация гражданской авиации - ИКАО.
9. Цели и задачи ИКАО в области аэронавигационного обслуживания международных полетов и организации воздушного движения. Стандартизация.
10. Стандартизация в области аэронавигационного обслуживания и организации воздушного движения.
11. Структура, статус и система применения Документов ИКАО в национальной практике аэронавигационного обслуживания полетов и организации воздушного движения в Российской Федерации.
12. Дайте краткое содержание Приложений к Чикагской Конвенции. Приложения 1-19.
13. Нарисуйте Структуру аэронавигационного обслуживания международных полетов. Дайте краткую характеристику Приложениям ИКАО (3,10,11,12,15) определяющим аэронавигационное обслуживание международных полетов и организацию воздушного движения.
14. Каков порядок применения стандартов и рекомендаций ИКАО в национальной практике организации воздушного движения. Воздушное законодательство РФ о порядке использования стандартов ИКАО для обеспечения БП.
15. Сборник аэронавигационной информации АИП РФ. Применение стандартов и рекомендаций ИКАО для внутренних полетов национальных компаний для международных полетов национальных и иностранных авиакомпаний. АИП для международных полетов.

16. Аэродромы и элементы воздушного пространства допущенные к использованию ВС иностранных авиакомпаний.
17. Классификация ВП по стандартам ИКАО.
18. Стандарты ИКАО не применяемые в национальной практике.
19. Обслуживание воздушного движения международных полетов в Российской Федерации. Международный и внутренний полет в воздушном пространстве над территорией Российской Федерации, в том числе над внутренними водами и территориальным морем.
20. Обслуживание воздушного движения полетов в воздушном пространстве над открытым морем, где ответственность возложена на Российскую Федерацию.
21. Полет над территорией иностранного государства. Различия в обслуживании воздушного движения международных и внутренних полетов.
22. Стандарты ИКАО, определяющие деятельность по предоставлению аэронавигационной информации.
23. Органы, предоставляющие аэронавигационную информацию для выполнения полетов и ОВД.
24. Место и функции органов ОВД в системе предоставления аэронавигационной и метеорологической информации по стандартам ИКАО.
25. Требования органов обслуживания воздушного движения к информации по стандартам ИКАО.
26. Обязанности диспетчера ОВД по предоставлению аэронавигационной и метеорологической информации.
27. Решения, принимаемые диспетчером на основании полученной аэронавигационной и метеорологической информации.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплине. Лекции предназначены не только и не столько для сообщения какой-то информации, а, в первую очередь, для развития мышления обучаемых.

Одним из способов, активизирующих мышление, является такое построение изложения учебного материала, когда обучающиеся слушают, запоминают и конспектируют излагаемый лектором учебный материал, и вместе с ним участвуют в решении проблем, задач, вопросов, в выявлении рассматриваемых явлений. Такой методический прием получил название *проблемного изложения*.

Лекция приносит пользу и становится продуктивной, когда сопровождается записями обучающихся. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала.

Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Приступая к изучению той или иной темы лекции, прежде всего, необходимо обращаться к первоисточникам, т. е. к федеральным законам, подзаконным нормативным актам, регулирующим порядок формирования, деятельность и иные вопросы.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Следует внимательно прочитать нормативный акт или материалы судебной практики и попытаться выделить наиболее важные правовые нормы, обращая

внимание на терминологию, стиль изложения, обоснование, мотивировку и т.д.

Затем обратиться к иным источникам: текстам лекций, учебникам и учебным пособиям, основной и рекомендуемой литературе, перечень которых предусмотрен настоящей РПД.

Методические рекомендации для обучающихся по освоению материалов практических занятий

Практическое занятие проводится в целях: выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач, приобретения навыков нормотворческой и правоприменительной деятельности.

Главным содержанием этих занятий является практическая работа каждого студента, форма занятия – групповая, а основной метод, используемый на занятии – метод практической работы.

В дидактической системе изучения дисциплины практические занятия стоят после лекций. Таким образом, дидактическое назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

Интерактивные практические занятия по дисциплине имеют целью:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование (разработка проектов договоров);

- решение конкретных практических задач с целью приобретения навыков применения норм права в сфере коммерческой деятельности, в том числе на предприятиях воздушного транспорта;

- отработку навыков и умений в пользовании материалами и обзорами судебной практики для информационно-аналитической работы;

- отработку умения использования ПК, справочными правовыми системами (СПС);
- проверку теоретических знаний.

Основу практических занятий составляет работа каждого обучаемого, по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению других дисциплин, формирующих компетенции выпускника.

Практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка обучающихся.

В зависимости от специфики темы практические занятия условно можно разделить на две группы.

Основным содержанием первой группы занятий является решение задач, юридических казусов, разработка документов, выполнение заданий и других работ, второй группы – овладение методикой анализа законодательства и принятия решений.

Любое практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучающимися целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом.

Вслед за этим производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы обучаемых на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучающихся, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой. Обобщение вопросов теории может быть поручено также одному из обучающихся. В этом случае соответствующее задание дается заранее всей учебной группе, что служит дополнительным стимулом в самостоятельной работе. В заключении преподаватель дает оценку ответов обучающихся и приводит уточненную формулировку теоретических положений.

Основную часть практического занятия составляет работа обучающихся по выполнению учебных заданий под руководством преподавателя.

Подготовка к практическому занятию обучающегося включает 2 этапа:

- организационный;
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы.

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам

Конспекты могут проверяться преподавателем и стать основой для беседы на практическом занятии или для выполнения какого-либо задания. Подобного рода работа также может предполагать подготовку доклада или сообщения, которые заслушиваются на занятии и могут служить материалом для организации групповой дискуссии и других интерактивных форм обучения.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Предварительно следует продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия обучающиеся под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

При подготовке к практическим занятиям самостоятельно следует изучить нормативные правовые акты, основную и дополнительную литературу, судебную практику. Самоподготовка предусматривает общение с преподавателем для получения консультаций по сложным для понимания вопросам и логике их изучения. Возникающие вопросы необходимо обсуждать на практических занятиях.

Для получения дополнительных и более глубоких знаний следует изучать монографическую литературу, научные статьи, указанные в списке дополнительной литературы.

Доклад(сообщение).

Целью подготовки доклада (сообщения) является привлечение внимания обучающихся к наиболее сложным вопросам курса, которые имеют не только теоретическое, но и практическое значение, формирование и развитие навыков самостоятельного изучения научной литературы, умения делать собствен-

ные аргументированные выводы и иллюстрировать их правильно подобранными примерами из судебной практики по делам, вытекающим из хозяйственных споров, выступать перед аудиторией и вести дискуссию.

Конкретные проблемы для освещения в докладах выбираются обучающимися перед соответствующим практическим занятием, после чего с преподавателем в обязательном порядке обсуждаются формулировка темы выступления и общее содержание доклада. При этом в докладе должны найти отражение: актуальность выбранной темы; цель проведения исследования; положения, раскрывающие основные проблемы; примеры из судебной практики; теоретические выводы, сделанные на основе проведенного исследования.

Доклад подготавливается в письменной форме, в конце даётся список использованной литературы. Все приводимые в тексте цитаты, примеры, статистические данные приводятся со ссылками на их источники. Ссылки на источники, также как и список использованной литературы, оформляются в строгом соответствии с требованиями библиографического стандарта.

Продолжительность доклада не должна превышать 7-10 минут в форме презентаций. После этого докладчику могут быть заданы вопросы. Текст доклада (вместе с презентационным материалом) в конце занятия передаётся преподавателю.

Продолжительность сообщения не должна превышать 5 минут, допускается презентация.

Обучающиеся должны быть готовы к участию в обсуждении докладов. На что обратить внимание при выступлении (докладе):

1. Общее впечатление: внешний вид; речь (грамотная, самостоятельная, без использования шпаргалок, уверенная, свидетельствующая о знании темы); корректное и вежливое отношение к другим участникам учебного процесса.

2. Логика построения выступления: наличие обращения к слушателям учебной группы; определение актуальности работы; выявление проблемы, цели и задач работы; сообщение о наиболее важных содержательных элементах доклада; примеры, иллюстрирующие представленные сюжеты работы; выводы по итогам работы; наличие завершающей фразы (общий итог, перспективы разработки проблемы и т.д.).

3. Правильное использование специальных (юридических) понятий в разработке темы.

4. Грамотное использование наглядности (применение компьютерных технологий, наличие схем, графиков, таблиц, т.д., работающих на раскрытие темы).

Готовясь к устной презентации следует:

- продумать свое обращение к слушателям учебной группы;
- составить структуру устной презентации (не обязательно она полностью повторит письменный вариант работы, но непременно будет в целом соответствовать ему);

- в том случае, если планируется использовать электронную презентацию: сделать ее в соответствии со структурой устного выступления; подобрать

иллюстративный ряд; избегать стремления включить всю информацию (проговариваемые тексты) в слайды презентации; добиться синхронизации устного выступления и представления слайдов электронной презентации; быть готовым к тому, что могут возникнуть неполадки с техникой (стоит продумать вариант презентации без использования техники);

- выучить структуру ответа: ключевая фраза, самые важные определения, идеи;

- к каждой части выступления желательно привести пример и прокомментировать его.

При подготовке к дискуссии по теме необходимо уточнить план ее проведения, продумать формулировки и содержание вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с новыми публикациями по теме. Дискуссии служат для за-крепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающегося по изучаемой дисциплине. Дискуссия предполагает свободный обмен мнениями по указанной тематике. Она начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения обучающихся. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам дискуссии, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения. В целях контроля подготовленности обучающихся и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе занятий может осуществлять текущий контроль знаний.

Самостоятельная работа является обязательным компонентом дисциплины. Организация самостоятельной работы обучающихся (аудиторной и внеаудиторной) обеспечивает решение следующих задач: постепенной подготовки к переходу от изучения учебного материала к способности самостоятельно анализировать его, систематизировать материал, выделять главное, делать выводы, аргументировать.

При изучении дисциплины следует использовать следующие виды самостоятельной работы:

- поиск (подбор) литературы (в том числе электронных источников информации) по заданной теме, сравнительный анализ научных публикаций;
- написание письменного задания (эссе или реферата) по заданной теме;
- подготовка докладов, научных статей и участие в научных студенческих конференциях.

Аудиторная самостоятельная работа включает:

- самостоятельная работа над лекционным материалом;

- выполнение индивидуальных заданий и тестов. Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

- изучение базовой и общепрофессиональной литературы, материалов международных конференций по Воздушному праву, газетных статей по темам программы;

- изучение обзоров судебной практики по гражданским делам, иных материалов судебной практики.

- подготовка сообщений, докладов и презентаций по темам программы. Также используются модельные задания, тесты, анализ предложенной ситуации, составление процессуальных документов, индивидуальная работа студентов с Интернет- ресурсами.

Успешное выполнение тестовых заданий является одним из условий прохождения текущей аттестации по дисциплине.

Тестовые задания охватывают основные вопросы по дисциплине. Для выполнения тестовых заданий обучающиеся должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других источников.

Обучающийся имеет возможность самостоятельно готовиться к тестированию.

При изучении дисциплины необходимо руководствоваться действующим

законодательством и разработанными на его основе подзаконными нормативными актами (последняя редакция на момент обновления СПС «Консультант.Плюс» и(или) других информационно-справочных систем)

Изучение дисциплины осуществляется в тесном взаимодействии с другими дисциплинами. Форма и способы изучения материала определяются с учетом специфики изучаемой темы. Однако во всех случаях необходимо обеспечить сочетание изучения научного толкования того или иного понятия, даваемого в учебниках и лекциях, с самостоятельной работой, выполнением практических заданий, подготовкой докладов.

Для успешного усвоения материала и получения устойчивых знаний требуется соблюдать следующие условия.

Во-первых, посещать лекционные занятия, на которых преподаватели акцентируют внимание на основных темах данного курса и их главных вопросах.

Во-вторых, важное значение имеют практические занятия, где обучающиеся не только получают новые знания, умения и навыки, но и закрепляют ранее полученные и имеют возможность проконсультироваться у преподавателя по вопросам, представляющим определенные трудности. Для получения основной информации по дисциплине обучающимся необходимо посещать практические занятия. Обучающемуся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки. Для успешного обучения необходимо иметь подборку учебной литературы, достаточную для изучения дисциплины. При этом следует иметь в виду, что нужна учебная литература различных видов: б) основная учебная литература

– учебники, учебные и учебно-методические пособия; в) дополнительная научная литература – монографии, сборники научных статей, публикации в научных журналах; г) справочная литература – энциклопедии, словари, тематические, терминологические справочники.

Методические рекомендации по самостоятельному освоению пропущенных тем дисциплины.

Преподаватель называет обучающемуся даты пропущенных занятий и количество пропущенных учебных часов. Форма отработки обучающимся пропущенного занятия выбирается преподавателем. Отработка обучающимся пропущенных лекций проводится в следующих формах:

- 1) самостоятельное написание обучающимся краткого конспекта по теме пропущенной лекции с последующим собеседованием с преподавателем
- 2) подготовки доклада по пропущенной теме

На отработку занятия обучающийся должен явиться согласно расписанию консультативных часов преподавателя, которое имеется на кафедре. При себе обучающийся должен иметь: выданное ему задание и отчет по его выполнению, под контролем преподавателя выполняется практическая работа, обучающийся устно или письменно отвечает на вопросы преподавателя.

Пропущенные лекции и практические занятия должны отрабатываться своевременно, до рубежного контроля по соответствующему разделу учебной дисциплины. Отработка засчитывается, если обучающийся демонстрирует зачётный уровень теоретической осведомлённости по пропущенному материалу.

В целях освоения учебной программы дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья возможно использование специальных технических и иных средств индивидуального пользования, рекомендованных врачом-специалистом; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь. На лекционном занятии рекомендуется использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

К.Т.Н. Пономарев К.Ю.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

К.Т.Н. Лобарь С.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

К.Т.Н., доцент Королькова М.А.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАН-
СКОЙ АВИАЦИИ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Система аэронавигационного обслуживания полетов
в Российской Федерации**

Направление подготовки
25.04.03 «Аэронавигация»

Направленность программы
**Государственное регулирования деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Система аэронавигационного обслуживания полетов в Российской Федерации» является формирование у обучающихся теоретических знаний о целях, функциях, задачах, структуре системы аэронавигационного обслуживания полётов воздушных судов, а также приобретение умений и практических навыков использования системы нормативных правовых актов в области аэронавигационного обслуживания Российской Федерации.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение знаниями, формирование умений и навыков в области использования систем наблюдения, навигации и связи, предоставлении аэронавигационного и метеорологического обеспечения, организации (обслуживания) воздушного движения;
- овладение умениями и навыками оперативного контроля за производством полетов воздушных судов.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологическому виду профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Система аэронавигационного обслуживания полетов в Российской Федерации» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части дисциплин (модулей) Б1.В.ДВ.03.

Для изучения данной дисциплины обучающийся должен иметь знания, умения и компетенции, сформированные при изучении дисциплин: «Система авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации», «Система менеджмента безопасности авиационной деятельности», «Система менеджмента качества авиационного предприятия», «Система управления безопасностью полетов».

Дисциплина является методологической основой для Преддипломной практики, Итоговой государственного экзамена.

Дисциплина изучается в 4 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Система аэронавигационного обслуживания полетов в Российской Федерации» направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИДПК-1.1	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИДПК-1.2	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИДПК-2.1	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИДПК-2.2	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков
ИДПК-2.3	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

ИДПК-3.1	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИДПК-3.2	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знает:

- задачи, функции и элементы системы аэронавигационного обслуживания;
- положения воздушного законодательства Российской Федерации в области организации и предоставления аэронавигационного обслуживания;
- положения правовых и нормативных актов в области безопасности при предоставлении аэронавигационного обслуживания;
- задачи и порядок предоставления метеорологического обеспечения полетов.

Умеет:

- анализировать составляющие задачи аэронавигационного обслуживания;
- - осуществлять поиск и анализ требований нормативных правовых документов в области аэронавигационного обслуживания;
- анализировать требования правовых и нормативных актов в области безопасности при предоставлении аэронавигационного обслуживания;
- - определять порядок координации использования воздушного пространства в зависимости от складывающейся метеорологической, аэронавигационной и воздушной обстановки.

Владеет:

- способностью к творческой адаптации к конкретным условиям задач аэронавигационного обслуживания;
- способами анализа и систематизации требований нормативных правовых до-

кументов в области аэронавигационного обслуживания;

- способами анализа и систематизации требований правовых и нормативных актов в области безопасности при предоставлении аэронавигационного обслуживания;
- способы учета метеорологической информации при координации использования воздушного пространства.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестры
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	14	14
лекции	6	6
практические занятия	8	4
семинары		
лабораторные работы		
курсовой проект (работа)		
Самостоятельная работа студента	85	85
Промежуточная аттестация:	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
1. Международные стандарты и рекомендуемая практика	16	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	УО, ПО

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
ИКАО в области аэронавигационного обслуживания полетов						
2. Функции и цели системы аэронавигационного обслуживания. Виды аэронавигационного обслуживания полетов	16	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, СЗ, Сщ, ПО
3. Характеристика и взаимосвязь задач аэронавигационного обслуживания. Организация и обслуживание воздушного движения.	15	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, СЗ, Сщ, ПО
4. Предоставление метеорологической и аэронавигационной информации при обслуживании воздушного движения.	14	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, СЗ, ПО
5. Порядок предоставления государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации	14	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, ПО
6. Использование средств авиационной электросвязи и радиотехнического обеспечения полётов при выполнении полётов и обслуживании воздушного движения	12	+	+	+	Л,ПЗ, СРС	УО, ПО
7. Взаимодействие органов обслуживания воздушного движения с системой авиационного поиска и спасания	12					

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-1	ПК-2	ПК-3		
воздушных судов						
Итого по дисциплине	99					
Промежуточная аттестация	9					Э
Всего по дисциплине	108					

Сокращения: ВК – входной контроль; Л – лекция; ПЗ – практическое занятие; СЗ – ситуационная задача; Сщ – сообщение, СРС – самостоятельная работа студента; УО – устный опрос; ПО – письменный опрос.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	Л Р	СРС	КР	Всего часов
1. Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области аэронавигационного обслуживания полетов	1	2	-	-	13	-	16
2. Функции и цели системы аэронавигационного обслуживания. Виды аэронавигационного обслуживания полетов	1	2	-	-	13	-	16
3. Характеристика и взаимосвязь задач аэронавигационного обслуживания. Организация и обслуживание воздушного движения.	1	1	-	-	13	-	15
4. Предоставление метеорологической и аэронавигационной информации при обслуживании воздушного движения.	1	1	-	-	12	-	14
5. Порядок предоставления государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного про-	1	1	-	-	12	-	14

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
странства Российской Федерации							
6.Использование средств авиационной электросвязи и радиотехнического обеспечения полётов при выполнении полётов и обслуживании воздушного движения	0,5	0,5	-	-	11	-	12
7. Взаимодействие органов обслуживания воздушного движения с системой авиационного поиска и спасания воздушных судов	0,5	0,5	-	-	11	-	12
Итого по дисциплине	6	8	-	-	85	-	99
Промежуточная аттестация							9
Всего по дисциплине							108

Условные обозначения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

5.2 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области аэронавигационного обслуживания полетов

Конвенция о международной гражданской авиации Основные документы ИКАО, регламентирующие выполнение полетов. Определение и статус стандартов и рекомендаций ИКАО. Обязанности государств по их выполнению. Поправки к стандартам и их оформление. Стандарты и рекомендации ИКАО, относящиеся к аэронавигационному обслуживанию полетов. Приложения к Конвенции ИКАО.

Тема 2. Функции и цели системы аэронавигационного обслуживания. Виды аэронавигационного обслуживания полетов

Состав аэронавигационного обслуживания. Порядок осуществления аэронавигационного обслуживания полетов. Основные документы российского законодательства регламентирующие вопросы аэронавигационного обслуживания полетов.

Тема 3. Характеристика и взаимосвязь задач аэронавигационного обслуживания. Организация и обслуживание воздушного движения

Правила аэронавигационного обслуживания «Организация воздушного движения». Обеспечение безопасности полетов при ОВД. Пропускная способность системы ОВД и организация потоков воздушного движения. Методы и минимумы эшелонирования. Эшелонирование в окрестностях аэродромов. Координация. Прочие правила. Добавление 2. – план полета. Приложение 11 «Обслуживание воздушного движения». Задачи и виды ОВД. Определение потребностей в ОВД. Классификация воздушного пространства.

Тема 4. Предоставление метеорологической и аэронавигационной информации при обслуживании воздушного движения

Документы ИКАО, определяющие правила и процедуры обеспечения метеорологической и аэронавигационной информацией. Порядок разработки аэронавигационной информации. Материал по разработке схем и процедур маневрирования в районе аэродрома. Орган аэронавигационной информации. Поставщики (составители) аэронавигационных данных, исходной аэронавигационной информации, обработчики официальных аэронавигационных данных, официальной аэронавигационной информации, поставщики аэронавигационной информации, аэронавигационных данных. Правила предоставления аэронавигационной информации, официальных аэронавигационных данных.

Тема 5. Порядок предоставления государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации

Порядок информирования о предоставлении государственной услуги. Стандарт предоставления государственной услуги. Результат предоставления государственной услуги. Сроки предоставления государственной услуги. Перечень обязательных документов для предоставления государственной услуги, представляемых заявителем. Основания для отказа в предоставлении государственной услуги.

Тема 6. Использование средств авиационной электросвязи и радиотехнического обеспечения полётов при выполнении полётов и обслуживании воздушного движения.

Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов и авиационной электросвязи. Состав средств авиационной электросвязи обеспечения полетов. Порядок использования средств авиационной электросвязи и обеспечения полетов органами обслуживания воздушного движения.

Тема 7. Взаимодействие органов обслуживания воздушного движения с системой авиационного поиска и спасания воздушных судов

Общий порядок привлечения поисковых и аварийно-спасательных сил и средств авиационных предприятий и организаций гражданской, государственной и экспериментальной авиации к проведению поисково-спасательных операций (работ) для оказания помощи пассажирам и экипажам терпящих или потерпевших бедствие воздушных судов, людям, терпящим или потерпевшим бедствие на море, поиска и эвакуации с места посадки космонавтов и спускаемых космических объектов или их аппаратов, а также порядок организации указанных работ, взаимодействия органов и служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации.

5.3 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие №1, 2 Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области аэронавигационного обслуживания полетов	2
2	Практическое занятие №3,4 Функции и цели системы аэронавигационного обслуживания. Виды аэронавигационного обслуживания полетов	2
3	Практическое занятие №5 Характеристика и взаимосвязь задач аэронавигационного обслуживания. Организация и обслуживание воздушного движения	1
4	Практическое занятие №6 Предоставление метеорологической и аэронавигационной информации при обслуживании воздушного движения	1
5	Практическое занятие №7 Порядок предоставления государственной	0,5

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации	
6,7	Практическое занятие №8 Использование средств авиационной электросвязи и радиотехнического обеспечения полётов при выполнении полётов и обслуживании воздушного движения. Взаимодействие органов обслуживания воздушного движения с системой авиационного поиска и спасания воздушных судов	8
Итого по дисциплине:		8

5.4 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.5 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области аэронавигационного обслуживания полетов [1,10-15,18, 25]	16
2	Функции и цели системы аэронавигационного обслуживания. Виды аэронавигационного обслуживания полетов [1-20]	16
3	Характеристика и взаимосвязь задач аэронавигационного обслуживания. Организация и обслуживание воздушного движения. [1-20]	15
4	Предоставление метеорологической и аэронавигационной информации при обслуживании воздушного движения. [4, 10, 20]	14
5	Порядок предоставления государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации [15]	14

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
6	Использование средств авиационной электро-связи и радиотехнического обеспечения полётов при выполнении полётов и обслуживании воздушного движения [4,6, 8-12, 16, 18, 25]	12
7	Взаимодействие органов обслуживания воздушного движения с системой авиационного поиска и спасания воздушных судов [1-4, 13, 16]	12
Итого по дисциплине:		85

5.6 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Международное воздушное право: учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. А. И. Травникова, А. Х. Абашидзе. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 444 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс).
2. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ. [Электронный ресурс] в редакции от 04.08.2023. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/VK.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»[Электронный ресурс] (в ред. Постановлений Правительства РФ от 29.03.2024 N 393). – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/138.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
4. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2011 № 293 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс] (в ред. Приказов Минтранса России от 26.04.2012 N 119, от 12.05.2014 N 124, от 21.07.2016 N 203, от 14.02.2017 N 49). – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/293.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
5. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2009 № 128 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации». [Электронный ре-

- курс] с изменениями и дополнениями от 25 мая 2023 г. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/128.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
6. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 26.09.2012 № 362 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 05 октября 2018 г. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/362.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
 7. Методические указания по выполнению курсовой работы «Анализ деятельности диспетчеров УВД». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/TOVD/KUR.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
 8. Конвенция о международной гражданской авиации. (Дос 7300). 8-е издание, 2000 г. – 111 с. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133602/ режим чтения (дата обращения 19.01.2025)
 9. Правила аэронавигационного обслуживания. Правила полетов и обслуживания воздушного движения. [Текст]: [Электронный ресурс]. -ИКАО, Дос. 4444-АТМ/501Издание шестнадцатое, Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/4444.pdf> свободный (дата обращения 24.04.2025).
 10. Приложение 3. Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации. 20-е издание, включающее поправки 1–78. Июль 2018 г. – 230 с. ISBN 978-92-9258-490-0 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)
 11. Приложение 11. Обслуживание воздушного движения. 15-е издание, Июль 2018 г. – 142 с. ISBN 978-92-9258-485-6 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)
 12. Приложение 10. Авиационная электросвязь. Том I. Радионавигационные средства. 6-е издание, июль 2006 г.,– 616 с. Том II. Правила связи, включая правила, имеющие статус PANS. Июль 2016 г. – 150 с. Том III. Системы связи. 2-е издание, июль 2007 г. – 276 с. Том IV. Системы наблюдения и предупреждения столкновений. 5-е издание. Июль 2014 г. – 232 с. Том V. Использование авиационного радиочастотного спектра. 3-е издание. Июль 2013 г. – 42 с. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)
 13. Приложение 12. Поиск и спасание. 8-е издание, июль 2004 г. – 30 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)
 14. Приложение 15. Службы аэронавигационной информации. 15-е издание, включающее поправки 1–38-А. Июль 2016 г. – 162 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.icao.int/pages/terms> режим чтения (дата обращения 19.01.2025)

15. Административный регламент Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации (утв. [приказом](#) Минтранса РФ от 9 июля 2012 г. N 208)
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 июля 2008 г. №530 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Поиска и спасания в российской федерации» [электронный ресурс] <https://favt.gov.ru/public/materials/9/0/0/d/2/900d2469f27d600dca023c598f8c7390.pdf> (дата доступа: 22.03.2025)

б) дополнительная литература:

17. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 20.10.2014 № 297 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь в гражданской авиации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 09 января 2019 г.. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/297.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
18. Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения. / Док. ИКАО 4444 АТМ/501. 16-е изд. – Монреаль, Канада: ИКАО, 2016. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/4444.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
19. Методические указания по выполнению курсовой работы «Анализ деятельности диспетчеров УВД». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/TOVD/KUR.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

20. Сайт информационной поддержки atc.spb.ru Кафедра №25 «Управление воздушным движением» Университета ГА. Раздел «Технология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://atc.spb.ru> свободный (дата обращения 08.02.2025).
21. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 19.01.2025).
22. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 19.01.2025).
23. Гарант РУ Информационно-правовой портал [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.garant.ru/> свободный (дата обращения: 19.01.2025)

24. Библиотека СПбГУ ГА [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbguga.ru/objects/e-library/>, свободный (дата обращения 19.01.2025)
25. Официальный сайт Международная организация гражданской авиации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx> свободный (дата обращения 19.01.2025).
26. Flightradar24. LIVE AIR TRAFFIC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.flightradar24.com>, свободный (дата обращения 08.02.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

27. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>. свободный (дата обращения 22.03.2025).
28. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения 08.02.2025).
29. Правовой информационный ресурс [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный, (дата обращения 08.02.2025).
30. Информационно – правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/> свободный, (дата обращения – 22.03.2025).

7 Материально-техническое обеспечение преподавания дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Ауд. 342	- комплект мебели для учебной аудитории (стол, скамья для 2-х человек) – 23 комплекта; - доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 2 шт.	
Ауд. 347 «Организация воздушного движения»	- доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 1 шт. - подвесной видеопроектор CASIOXJ – F 210 WN - 1 шт. - экран видеопроектора настенный – 1 шт. - блок подключения компьютера к видеопроектору – 1 шт. - комплект мебели для учебной аудито-	

	рии (стол, скамья для 2-х чел.) – 21 комплект	
Ауд. 343	общая площадь 70 кв.м., вместимость 70 человек. - доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 2 шт. - комплект мебели для учебной аудитории (стол, стулья для 2-х чел.) – 24 комплекта	
Ауд. 338	- доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 2 шт. - комплект мебели для учебной аудитории (стол, скамья для 2-х чел.) – 21 комплект	
Ауд. 340	- доска учебная аудиторная (одноэлементная, настенная для мела) – 2 шт. - комплект мебели для учебной аудитории (стол, стулья для 2-х чел.) – 15 комплектов	
Ауд. 349	1. Компьютер в комплекте (сист. блок и монитор (1 принтер) INTEL PENT 541. 2. Ноутбук SONIVGC – LV 1 SR 24 СД 8400 – 3 шт. 3. Ноутбук HP 15-rb070ru 15.6” AMD A6 9220 2.5 Гц 4 Гб 500 Гб AMD Windows 10 (черный)	Windows 7 Профессиональная (лицензия № 46231032 от 4.12.2009) Microsoft Office 2007 (лицензия № 47653847 от 9.11.2010) Microsoft Office 2010 (лицензия № 47653847 от 9.11.2010) Kaspersky Anti-Virus (лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20.07.2017) Windows Vista (лицензия № 47653847 от 9.11.2010)
Ауд. 345	1. 2 ПК Компьютер в комплекте (системный блок и монитор (2 принтера)) 2. Для проведения занятий со студентами имеются два проектора: Epson EMRTW 200 и Acer X 1261 P, два ноутбука HP 630 и BENQ JOYBOOK R 56 – R 42 15,4 и два экрана ScreenMedia, ПК RAMEC STORM GUSTOM W – 2 шт. 3. Комп перс. Настольный (моноблок) GTA.Group (23.1” IPS / AMD 9600 / 8GB DDR4 / SSD 512Gb / NoOs	Windows XP Профессиональная (лицензия № 43471843 от 7.02.2008) Microsoft Office 2007 (лицензия № 47653847 от 9.11.2010) Kaspersky Anti-Virus (лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20.07.2017) ABBYY FineReader 10 (лицензия № AF103S1V00 102 от 23.12.2010) ABBYY Lingvo x3 (лицензия № AL14 1S1P10 102 от 23.12.2010)
Ауд. 344	1. Оборудован персональным компьютером INTEL PENT 41 в университетской интернет сети и многофункциональным устройством Xerox WC 3119 2. Ноутбук Lenovo 330-15IKB	Windows 7 Профессиональная (лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года) Microsoft Office 2007 (лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года) ABBYY FineReader 10 (лицен-

		зия № AF103S1V00 102 от 23 декабря 2010 года) ABBYlingvox3 (лицензия № AL14 1S1P10 102 от 23 декабря 2010 года)
Ауд. 321 и 430	Оборудованы комплексом аудиовизуальных средств для проведения лекционных занятий с потоками студентов не менее 100 чел., включающий экран, компьютер, аудиоаппаратуру, систему регулирования освещения и зашторивания окон.	Для проведения занятий используются оборудованные лицензионным программным обеспечением два ноутбука HP 630 bBENQJOYBOOKR 56 – R 42 15,4, два переносных проектора: EpsonEMRTW 200 и AcerX 1261 P, и два экрана ScreenMedia, ПК RAMECSTORMGUSTOMW – 2 шт.
Ауд. 201, 301	Оборудованы для проведения лекций с потоками студентов не менее 100 чел, позволяющие устанавливать переносное аудиовизуальное оборудование для демонстрации презентаций и оборудованное учебными досками.	Для проведения занятий используются оборудованные лицензионным программным обеспечением два ноутбука HP 630 bBENQJOYBOOKR 56 – R 42 15,4, два переносных проектора: EpsonEMRTW 200 и AcerX 1261 P, и два экрана ScreenMedia, ПК RAMECSTORMGUSTOMW – 2 шт.

8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Практические занятия составляют основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлены на систематизированное изложение накопленных и актуальных знаний. Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со спра-

вочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, письменную аудиторную работу, задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Обсуждение докладов обучающихся проходит в рамках практических занятий по темам дисциплины. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при заслушивании докладов, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. При этом обучающийся может обращаться к своим записям, приводить выдержки из периодической печати, сайтов интернета и т. д.

Решение ситуационных задач представляет собой практическое применение теоретических знаний к конкретной ситуации, связанной с темой изучаемого материала.

Письменная аудиторная работа выполняется обучающимися на практических занятиях по индивидуальным вариантам на основании задания, выдаваемого преподавателем по соответствующей теме дисциплины и представляет собой оценку практического применения полученных теоретических знаний.

Контроль выполнения задания, выполняемого на практических занятиях, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля.

Экзамен по данной дисциплине позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины

9.1. Балльно–рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов не применяется.

9.2. Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание знаний, умений и навыков студента, характеризующих этапы формирования компетенций, проводится путем входного контроля, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена).

Входной контроль осуществляется по вопросам дисциплин, на которых базируется читаемая дисциплина, и не выходят за пределы изученного материала по этим дисциплинам в соответствии с рабочими программами дисциплин.

Текущий контроль -основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. К его достоинствам относятся систематичность, постоянный мониторинг качества обучения. Он позволяет получать первичную информацию о ходе и качестве усвоения учебного материала, а также стимулировать регулярную целенаправленную работу студентов.

Текущий контроль по дисциплине «Международные стандарты в области аэронавигации» проводится в формах устного опроса.

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос -важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий.

Устный опрос проводится, как правило, в течение 10 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Ответы студентов при устном опросе оцениваются преподавателем с записью в журнале учета успеваемости. При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу. Также анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность применения практических методов и приемов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала

Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Проведение зачета с оценкой состоит из ответов на вопросы билета. Экзамен предполагает ответ на два теоретических вопроса из перечня вопросов, вынесенных на зачет, и выполнение практического задания. К моменту сдачи экзамена должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля. Методика формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы и тесты.

9.3. Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

В учебном плане курсовых работ (проектов) не предусмотрено.

9.4. Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

1. Какими документами определяется ответственность авиационного персонала?
2. Перечислите и охарактеризуйте источники информации о функционировании системы организации воздушного движения.
3. Какова причина предъявления высоких требований к профессионально-личностным качествам персонала в гражданской авиации, авиационного персонала.
4. В чем заключается функционирование системы менеджмента качества авиационного предприятия и какова ее связь с системой управления безопасностью полетов.
5. Какие международные и национальные документы определяют создание системы управления безопасностью полетов.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап формирования компетенций.		
ПК-1	ИДПК-1.1 ИДПК-1.2	Знает: - Нормативные правовые акты воздушного законодательства Российской Федерации в области авиационной деятельности; - международные и российские нормативные правовые акты воздушного законодательства в области авиационной деятельности; - структуру системы, ее основные элементы, проблемы функционирования системы ВТ; - документы (рекомендации) ИКАО по созданию государствен-

		ной системы контроля за обеспечением безопасности полетов; - основные категории и понятия риск-ориентированного подхода, как метода организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ; - важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности. - методы и способы организации и обеспечения выполнения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики в эксплуатационной системе воздушного транспорта - общесистемные меры государственного регулирования - основные методы государственного регулирования деятельности в области авиации - основные сведения о работе уполномоченных органов в области государственного регулирования в сфере гражданской авиации.
II этап формирования компетенций.		
ПК-2	ИДПК-2.1	Умеет: - проводить анализ требований нормативных правовых актов и документов; - принимать решения на основании риск-ориентированного подхода; - выбирать наиболее обоснованные решения; - применять риск-ориентированный подход как ме-
	ИДПК-2.2	
	ИДПК-2.3	
ПК-3	ИДПК-3.1	
	ИДПК-3.2	

		тод организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ - применять международную и национальную практики риск-ориентированного подхода. - Оценивать эксплуатационные риски - разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности; - участвовать, организовывать, или проводить самостоятельно мероприятия по регулированию деятельности в сфере гражданской авиации; - взаимодействовать с другими государственными органами; - использовать Воздушное законодательство Российской Федерации как правовую основу государственного регулирования деятельности в области авиации - разрабатывать локальные нормативы эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры на основании общесистемных мер государственного регулирования Владеет: —навыками применения требований законов и подзаконных актов, стандартов и рекомендуемой практики, в обеспечении регулирования и управления безопасностью

		на воздушном транспорте. - навыками государственного регулирования использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации - программно-целевым методом управления (регулирования). - методами организации работы коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения, связанные с регулированием деятельности объектов ГА - навыками выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в обеспечении безопасности функционирования воздушного транспорта; - риск-ориентированным подходом как методом организации и осуществления государственного обеспечения безопасности функционирования ВТ - методиками расчета значений показателей, используемых для оценки тяжести потенциальных негативных последствий возможного несоблюдения обязательных требований, оценки вероятности их несоблюдения

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике при решении задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку итогам решения.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на

практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности, хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Обучающийся решает задачу верно, но при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы в рамках заданной компетенции, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя. Ситуационная задача решена не полностью, или содержатся незначительные ошибки в расчетах.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Примерный перечень контрольных вопросов:

1. Что включает в себя понятие: Аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов.
2. За предоставление АНО как осуществляется взимание сборов.
3. Предоставление аэронавигационной информации: что в себя включает.
4. Принципы и стоимостная основа расчета сборов за АНО.
5. Организация и обслуживание воздушного движения: что в себя включает.
6. Приведите алгебраическую формулу суммы платы за АНО.
7. Радиотехническое обеспечение полетов и авиационная электросвязь: что в себя включает.
8. Что включает в себя обслуживание воздушного движения как основной вид АНО.
9. Предоставление метеорологической информации: что в себя включает.
10. Диспетчерское обслуживание воздушного движения какие компоненты включает в себя.
11. Что является основанием для начала поисково – спасательных работ. Кто является руководителем поисково-спасательных работ в зоне поиска и спасания.

12. Какие данные указываются в разрешении на использование воздушного пространства.
13. Задачи ОВД.
14. Для получения гос. услуги по АНО что необходимо сделать.
15. Виды ОВД.
16. Государственная услуга по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства РФ. Перечислить виды обслуживания из Регламента.
17. Конвенция о международной гражданской авиации. Приложение № 11. Какой вид АНО охватывает.
18. Кто предоставляет гос. услугу по АНО и через какую подведомственную организацию на территории РФ.
19. Конвенция о международной гражданской авиации. Приложение № 3. Какой вид АНО охватывает.
20. Консультации по процедуре предоставления АНО – какие гос. организации уполномочены проводить.
21. Конвенция о международной гражданской авиации. Приложение № 10. Какой вид АНО охватывает.
22. Что является результатом предоставления гос. услуги по АНО.
23. Конвенция о международной гражданской авиации. Приложение № 12. Какой вид АНО охватывает.
24. Что необходимо сделать для получения гос. услуги по АНО.
25. Конвенция о международной гражданской авиации. Приложение № 15. Какой вид АНО охватывает.
26. В каких случаях может быть отказано в предоставлении гос. услуги по АНО.
27. Что включает в себя понятие: Аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов.
28. За предоставление АНО как осуществляется взимание сборов.
29. Предоставление аэронавигационной информации: что в себя включает.
30. Принципы и стоимостная основа расчета сборов за АНО.
31. Организация и обслуживание воздушного движения: что в себя включает.
32. Приведите алгебраическую формулу суммы платы за АНО.
33. Радиотехническое обеспечение полетов и авиационная электросвязь: что в себя включает.
34. Что включает в себя обслуживание воздушного движения как основной вид АНО.
35. Предоставление метеорологической информации: что в себя включает.
36. Диспетчерское обслуживание воздушного движения какие компоненты включает в себя.

Примерный перечень вопросов для экзамена:

1. Процедура получения гос. услуги по АНО.
2. Состав данных в разрешении на использование воздушного пространства. Характерные особенности для различных видов полетов.
3. Виды ОВД и основной функциональный состав.
4. Государственная услуга по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства РФ. Перечислить виды обслуживания из Регламента.
5. В каком документе ИКАО изложена задача метеорологического обслуживания и в чем она заключается.
6. Кем осуществляется предоставление гос. услуги по АНО.
7. Органы ОВД.
8. Принципы и стоимостная основа расчета сборов за АНО
9. В каком документе ИКАО изложена задача ОрВД и в чем она заключается.
10. Какая оперативная информация об изменении аэронавигационных данных должна доводиться до сведения экипажа на всех этапах полета по Адм. Регл.
11. В каком документе ИКАО изложена задача связи навигации и наблюдения и в чем она заключается.
12. Что является основанием для начала поисково-спасательных работ.
13. В каком документе ИКАО изложена задача службы аэронавигационной информации и в чем она заключается.
14. В каком документе ИКАО изложена задача службы поиска и спасания и в чем она заключается.
15. Кто уполномочен проводить консультации по процедуре предоставления аэронавигационного обслуживания.
16. Порядок взимания сборов за АНО согласно авиационного законодательства Российской Федерации.
17. Задачи поставщика аэронавигационного обслуживания при обеспечении поиска и спасания ВС.
18. Что является основанием для начала поисково-спасательных работ. Кто является руководителем поисково-спасательных работ в зоне поиска и спасания.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплине. Лекции

предназначены не только и не столько для сообщения какой-то информации, а, в первую очередь, для развития мышления обучающихся.

Одним из способов, активизирующих мышление, является такое построение изложения учебного материала, когда обучающиеся слушают, запоминают и конспектируют излагаемый лектором учебный материал, и вместе с ним участвуют в решении проблем, задач, вопросов, в выявлении рассматриваемых явлений. Такой методический прием получил название *проблемного изложения*.

Лекция приносит пользу и становится продуктивной, когда сопровождается записями обучающихся. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала.

Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Приступая к изучению той или иной темы лекции, прежде всего, необходимо обращаться к первоисточникам, т. е. к федеральным законам, подзаконным нормативным актам, регулирующим порядок формирования, деятельность и иные вопросы.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Следует внимательно прочитать нормативный акт или материалы судебной практики и попытаться выделить наиболее важные правовые нормы, обращая

внимание на терминологию, стиль изложения, обоснование, мотивировку и т.д.

Затем обратиться к иным источникам: текстам лекций, учебникам и учебным пособиям, основной и рекомендуемой литературе, перечень которых предусмотрен настоящей РПД.

Методические рекомендации для обучающихся по освоению материалов практических занятий

Практическое занятие проводится в целях: выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач, приобретения навыков нормотворческой и правоприменительной деятельности.

Главным содержанием этих занятий является практическая работа каждого студента, форма занятия – групповая, а основной метод, используемый на занятии – метод практической работы.

В дидактической системе изучения дисциплины практические занятия стоят после лекций. Таким образом, дидактическое назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач.

Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

Интерактивные практические занятия по дисциплине имеют целью:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование (разработка проектов договоров);
- решение конкретных практических задач с целью приобретения навыков применения норм права в сфере коммерческой деятельности, в том числе на предприятиях воздушного транспорта;
- отработку навыков и умений в пользовании материалами и обзорами судебной практики для информационно-аналитической работы;
- отработку умения использования ПК, справочными правовыми системами (СПС);
- проверку теоретических знаний.

Основу практических занятий составляет работа каждого обучаемого, по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению других дисциплин, формирующих компетенции выпускника.

Практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка обучающихся.

В зависимости от специфики темы практические занятия условно можно разделить на две группы.

Основным содержанием первой группы занятий является решение задач, юридических казусов, разработка документов, выполнение заданий и других работ, второй группы – овладение методикой анализа законодательства и принятия решений.

Любое практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучающимися целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом.

Вслед за этим производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы обучаемых на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучающихся, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой. Обобщение вопросов теории может быть поручено также одному из обучающихся. В этом случае соответствующее задание дается заранее всей учебной группе, что служит дополнительным стимулом в самостоятельной работе. В заключении преподаватель дает оценку ответов обучающихся и приводит уточненную формулировку теоретических положений.

Основную часть практического занятия составляет работа обучающихся по выполнению учебных заданий под руководством преподавателя.

Подготовка к практическому занятию обучающегося включает 2 этапа:

- организационный;

- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы.

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам

Конспекты могут проверяться преподавателем и стать основой для беседы на практическом занятии или для выполнения какого-либо задания. Подобного рода работа также может предполагать подготовку доклада или сообщения, которые заслушиваются на занятии и могут служить материалом для организации групповой дискуссии и других интерактивных форм обучения.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Предварительно следует продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия обучающиеся под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

При подготовке к практическим занятиям самостоятельно следует изучить нормативные правовые акты, основную и дополнительную литературу, судебную практику. Самоподготовка предусматривает общение с преподавателем для получения консультаций по сложным для понимания вопросам и логике их

изучения. Возникающие вопросы необходимо обсуждать на практических занятиях.

Для получения дополнительных и более глубоких знаний следует изучать монографическую литературу, научные статьи, указанные в списке дополнительной литературы.

Доклад(сообщение).

Целью подготовки доклада (сообщения) является привлечение внимания обучающихся к наиболее сложным вопросам курса, которые имеют не только теоретическое, но и практическое значение, формирование и развитие навыков самостоятельного изучения научной литературы, умения делать собственные аргументированные выводы и иллюстрировать их правильно подобранными примерами, выступать перед аудиторией и вести дискуссию.

Конкретные проблемы для освещения в докладах выбираются обучающимися перед соответствующим практическим занятием, после чего с преподавателем в обязательном порядке обсуждаются формулировка темы выступления и общее содержание доклада. При этом в докладе должны найти отражение: актуальность выбранной темы; цель проведения исследования; положения, раскрывающие основные проблемы; теоретические выводы, сделанные на основе проведенного исследования.

Доклад подготавливается в письменной форме, в конце даётся список использованной литературы. Все приводимые в тексте цитаты, примеры, статистические данные приводятся со ссылками на их источники. Ссылки на источники, также как и список использованной литературы, оформляются в строгом соответствии с требованиями библиографического стандарта.

Продолжительность доклада не должна превышать 7-10 минут в форме презентаций. После этого докладчику могут быть заданы вопросы. Текст доклада (вместе с презентационным материалом) в конце занятия передаётся преподавателю.

Продолжительность сообщения не должна превышать 5 минут, допускается презентация.

Обучающиеся должны быть готовы к участию в обсуждении докладов. На что обратить внимание при выступлении (докладе):

1. Общее впечатление: внешний вид; речь (грамотная, самостоятельная, без использования шпаргалок, уверенная, свидетельствующая о знании темы); корректное и вежливое отношение к другим участникам учебного процесса.

2. Логика построения выступления: наличие обращения к слушателям учебной группы; определение актуальности работы; выявление проблемы, цели и задач работы; сообщение о наиболее важных содержательных элементах доклада; примеры, иллюстрирующие представленные сюжеты работы; выводы по итогам работы; наличие завершающей фразы (общий итог, перспективы разработки проблемы и т.д.).

3. Правильное использование специальных понятий в разработке темы.

4. Грамотное использование наглядности (применение компьютерных технологий, наличие схем, графиков, таблиц, т.д., работающих на раскрытие

темы).

Готовясь к устной презентации следует:

- продумать свое обращение к слушателям учебной группы;
- составить структуру устной презентации (не обязательно она полностью повторит письменный вариант работы, но непременно будет в целом соответствовать ему);
- в том случае, если планируется использовать электронную презентацию: сделать ее в соответствии со структурой устного выступления; подобрать иллюстративный ряд; избегать стремления включить всю информацию (проговариваемые тексты) в слайды презентации; добиться синхронизации устного выступления и представления слайдов электронной презентации; быть готовым к тому, что могут возникнуть неполадки с техникой (стоит продумать вариант презентации без использования техники);
- выучить структуру ответа: ключевая фраза, самые важные определения, идеи;
- к каждой части выступления желательно привести пример и прокомментировать его.

При подготовке к дискуссии по теме необходимо уточнить план ее проведения, продумать формулировки и содержание вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с новыми публикациями по теме. Дискуссии служат для за-крепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающегося по изучаемой дисциплине. Дискуссия предполагает свободный обмен мнениями по указанной тематике. Она начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения обучающихся. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам дискуссии, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения. В целях контроля подготовленности обучающихся и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе занятий может осуществлять текущий контроль знаний.

Самостоятельная работа является обязательным компонентом дисциплины. Организация самостоятельной работы обучающихся (аудиторной и внеаудиторной) обеспечивает решение следующих задач: постепенной подготовки к переходу от изучения учебного материала к способности самостоятельно анализировать его, систематизировать материал, выделять главное, делать выводы, аргументировать.

При изучении дисциплины следует использовать следующие виды самостоятельной работы:

- поиск (подбор) литературы (в том числе электронных источников инфор-

мации) по заданной теме, сравнительный анализ научных публикаций;

- написание письменного задания (эссе или реферата) по заданной теме;
- подготовка докладов, научных статей и участие в научных студенческих конференциях.

Аудиторная самостоятельная работа включает:

- самостоятельная работа над лекционным материалом;
- выполнение индивидуальных заданий и тестов. Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

- изучение базовой и общепрофессиональной литературы, материалов международных конференций по Воздушному праву, газетных статей по темам программы;

- изучение обзоров судебной практики по гражданским делам, иных материалов судебной практики.

- подготовка сообщений, докладов и презентаций по темам программы. Также используются модельные задания, тесты, анализ предложенной ситуации, составление процессуальных документов, индивидуальная работа студентов с Интернет- ресурсами.

Успешное выполнение тестовых заданий является одним из условий прохождения текущей аттестации по дисциплине.

Тестовые задания охватывают основные вопросы по дисциплине. Для выполнения тестовых заданий обучающиеся должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других источников.

Обучающийся имеет возможность самостоятельно готовиться к тестированию.

При изучении дисциплины необходимо руководствоваться действующим законодательством и разработанными на его основе подзаконными нормативными актами (последняя редакция на момент обновления СПС «Консультант.Плюс» и(или) других информационно-справочных систем)

Изучение дисциплины осуществляется в тесном взаимодействии с другими дисциплинами. Форма и способы изучения материала определяются с учетом специфики изучаемой темы. Однако во всех случаях необходимо обеспечить сочетание изучения научного толкования того или иного понятия, даваемого в учебниках и лекциях, с самостоятельной работой, выполнением практических заданий, подготовкой докладов.

Для успешного усвоения материала и получения устойчивых знаний требуется соблюдать следующие условия.

Во-первых, посещать лекционные занятия, на которых преподаватели акцентируют внимание на основных темах данного курса и их главных вопросах.

Во-вторых, важное значение имеют практические занятия, где обучающиеся не только получают новые знания, умения и навыки, но и закрепляют ранее полученные и имеют возможность проконсультироваться у преподавателя по вопросам, представляющим определенные трудности. Для получения основной информации по дисциплине обучающимся необходимо посещать практические

занятия. Обучающемуся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки. Для успешного обучения необходимо иметь подборку учебной литературы, достаточную для изучения дисциплины. При этом следует иметь в виду, что нужна учебная литература различных видов: б) основная учебная литература – учебники, учебные и учебно-методические пособия; в) дополнительная научная литература – монографии, сборники научных статей, публикации в научных журналах; г) справочная литература – энциклопедии, словари, тематические, терминологические справочники.

Методические рекомендации по самостоятельному освоению пропущенных тем дисциплины.

Преподаватель называет обучающемуся даты пропущенных занятий и количество пропущенных учебных часов. Форма отработки обучающимся пропущенного занятия выбирается преподавателем. Отработка обучающимся пропущенных лекций проводится в следующих формах:

- 1) самостоятельное написание обучающимся краткого конспекта по теме пропущенной лекции с последующим собеседованием с преподавателем
- 2) подготовки доклада по пропущенной теме

На отработку занятия обучающийся должен явиться согласно расписанию консультативных часов преподавателя, которое имеется на кафедре. При себе обучающийся должен иметь: выданное ему задание и отчет по его выполнению, под контролем преподавателя выполняется практическая работа, обучающийся устно или письменно отвечает на вопросы преподавателя.

Пропущенные лекции и практические занятия должны отрабатываться своевременно, до рубежного контроля по соответствующему разделу учебной дисциплины. Отработка засчитывается, если обучающийся демонстрирует зачётный уровень теоретической осведомлённости по пропущенному материалу.

В целях освоения учебной программы дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья возможно использование специальных технических и иных средств индивидуального пользования, рекомендованных врачом-специалистом; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь. На лекционном занятии рекомендуется использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н. Пономарев К.Ю.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н. Лобарь С.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н доцент Королькова М.А.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

ПРОГРАММА ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность (профиль) программы
**Государственное регулирование деятельности
в области гражданской авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели ознакомительной практики

Целями ознакомительной практики являются:

- получение первичных профессиональных умений и навыков государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- определение направления исследований для выбора темы выпускной квалификационной работы.

2 Задачи ознакомительной практики

Задачами ознакомительной практики являются:

1. Анализ специфики работы организации, её структуры, основных производственных и управленческих функций, как объекта государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации (ФАВТ Росавиации) и её территориальных органов.
2. Анализ и обобщение международных и национальных правовых документов, регламентирующих государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации при предоставлении государственных услуг.
3. Формирование умений самостоятельной постановки задач и выбора критериев при государственном регулировании деятельности в области гражданской авиации в территориальных органах ФАВТ Росавиации.
4. Сбор данных для анализа выбранного объекта исследования, установление и обоснование критериев анализа выбранного объекта.

3 Формы и способы проведения ознакомительной практики

Форма: непрерывная (в учебном графике выделен непрерывный период времени для проведения ознакомительной практики).

Способ: выездная, стационарная (по месту работы обучающегося для заочной формы обучения).

4 Перечень планируемых результатов

В процессе прохождения ознакомительной практики формируются компетенции: ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Код компетенции/индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ОПК-5	Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах
ИД ¹ _{ОПК-5}	Выполняет анализ и представляет информацию в сфере профессиональной деятельности на основе идентификации и формализации проблем воздушного транспорта
ИД ² _{ОПК-5}	Формирует совокупность возможных решений для достижения целевых показателей в отраслевых социотехнических системах и выполняет их оценку с учетом установленных критериев.
ОПК-8	Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности
ИД ¹ _{ОПК-8}	Понимает сущность и особенности использования системного подхода для принятия управленческих решений на воздушном транспорте.
ИД ² _{ОПК-8}	Понимает сущность и особенности использования системного подхода для принятия управленческих решений на воздушном транспорте.
ОПК-10	Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества
ИД ¹ _{ОПК-10}	Демонстрирует знание воздушного законодательства в сфере безопасности, формулирует опасности и угрозы, возникающие в области авионавигации
ИД ² _{ОПК-10}	Демонстрирует способности к выявлению и анализу опасностей и угроз на примере конкретных производственных ситуаций, относящихся к профессиональной деятельности.
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ИД _{ПК-1} ¹	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД _{ПК-1} ²	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД _{ПК-2} ¹	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД _{ПК-2} ²	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков.
ИД _{ПК-2} ³	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД _{ПК-3} ¹	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД _{ПК-3} ²	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений

Планируемые результаты обучения по практике

Знать:

- нормативно-правовую основу организации исследовательских и проектных работ;
- экономические проблемы и общественные процессы, происходящие в обществе на современном этапе;
- основные принципы анализа различных макроэкономических показателей;
- основные принципы и современные методы управления в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- мотивы поведения и способы делового общения персонала;
- иерархическую структуру государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- основные направления повышения квалификации сотрудников подразделений участвующих в государственном регулировании деятельности в области гражданской авиации;
- основные требования (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) при долгосрочном и при краткосрочном планировании;
- основные критерии отнесения затрат на обеспечение качества работ и услуг к производственным и непроизводственным;
- основные принципы проведения маркетинговых исследований, необходимых для разработки бизнес-плана;
- важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры;
- суть риск-ориентированного подхода в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации.

Уметь:

- осуществлять организационные мероприятия в коллективе при проведении исследовательских и проектных работ;
- анализировать социально-экономическую обстановку в глобальном и национальном масштабах;
- всесторонне оценивать целесообразности принимаемых технических и организационных решений;
- критически анализировать различные макроэкономические показатели;
- применять методы управления, основанные на риск-ориентированном подходе на предприятиях гражданской авиации;
- оценивать качество управления человеческими ресурсами;
- прогнозировать и планировать потребность в персонале;
- выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях различных мнений;

- организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области их профессиональной деятельности;
- находить эффективное решение при выполнении управленческих функций при государственном регулировании деятельности в области гражданской авиации;
- определять производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества работ и услуг;
- проводить маркетинговые исследования, необходимые для разработки бизнес-плана и повышения конкурентоспособности услуг предприятий воздушного транспорта;
- собирать информацию о практиках и зарубежном и национальном опыте успешного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- собирать информацию об организации обеспечения качества работ и услуг.

Владеть:

- навыками проведения исследовательских и проектных работ в управлении коллективом;
- методами научного анализа современных социально-экономических проблем;
- приемами и методами экономического анализа и планирования;
- навыками анализа макроэкономических показателей различных стран;
- методами управления, основанными на риск-ориентированном подходе в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- приемами и методами работы с персоналом, нововведениями в кадровой работе;
- навыками организовывать работу коллектива исполнителей, в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- навыками организации и проведения курсов повышения квалификации сотрудников подразделений предприятий гражданской авиации в области государственного регулирования деятельности;
- навыками принятия рациональных решений при долгосрочном и при краткосрочном планировании;
- навыками определения затрат (производственных и непроизводственных) на обеспечение качества работ и услуг;
- навыками разработки бизнес-плана;
- пониманием политики повышения эффективности государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации.

Ознакомительная практика базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

1. Система менеджмента безопасности авиационной деятельности;
2. Человеческий фактор в области обеспечения безопасности полетов
3. Система государственного регулирования деятельности в области авиации;

4. Система профессиональной подготовки авиационного персонала.
5. Система управления безопасностью полетов.

Ознакомительная практика является обеспечивающей для дисциплин:

1. Производственно-технологическая практика;
2. Преддипломная практика;
3. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Ознакомительная практика проводится во 2 семестре.

5 Объем ознакомительной практики

Общая трудоемкость ознакомительной практики составляет 6 зачетных единиц, продолжительность 4 недели и 216 академических часов.

6 Содержание ознакомительной практики

Этапы практики	Содержание этапов практики
1. Подготовительный раздел (этап)	Изучение: - обзор международной и национальной практик проведения государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации. - выбор объекта государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации (с учетом практической деятельности студента магистратуры).
2 Основной раздел (этап)	На рабочем месте студент магистратуры выполняет самостоятельно или принимает участие в: - анализе нормативных правовых документов, регламентирующих государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации по предоставлению государственных услуг ФАВТ Росавиацией или её структурных подразделений.(МТУ Росавиации, аэропортовых предприятий, эксплуатантов) - анализе и обоснование критериев государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации (в том числе, политика ФАВТ, МТУ, аэропортового предприятия, эксплуатанта, нормативные правовые акты, нормы, правила, процедуры, регламенты, стандарты, сертификация объектов, лицензирование выполняемых работ, технологии

Этапы практики	Содержание этапов практики
	взаимодействия) по предоставлению государственных услуг ФАВТ Росавиацией . - подготовка отчета по практике
3. Заключительный раздел (этап)	- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования. - обоснование актуальности направления исследования выпускной квалификационной работы.

7 Формы отчетности

Формами отчетности являются:

- отчет о прохождении ознакомительной практики;
- дневник прохождения ознакомительной практики;
- отзыв руководителя практики от предприятия.

Результаты ознакомительной практики обучающийся обобщает в форме письменного отчета. Цель отчета - показать степень полноты выполнения обучающимся программы учебной практики. Отчет должен быть написан на материалах объекта практики и по содержанию соответствовать требованиям программы ознакомительной практики. Отчет о выполнении программы практики составляется обучающимся по мере выполнения каждого раздела (этапа).

В связи с этим обучающийся ежедневно делает записи в дневнике, а также подготавливает копии необходимых документов. По окончании практики обучающийся оформляет отчет и после проверки руководителем практики от предприятия представляет его для проверки руководителю от Университета.

Объем отчета (основной текст) - 20-25 страниц. Объем разделов (этапов) отчета о прохождении учебной практики составляет: 1 раздел (этап) - 8-10 страниц (п. 1.1 и п. 1.2 - по 4-5 страниц); 2 раздел (этап) - 8-10 страниц (п. 2.1 и п. 2.2 - по 4-5 страниц); 3 раздел (этап) - 4-5 страниц.

Рекомендуемая структура отчета о прохождении учебной практики:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть, в которой подробно описываются все результаты этапов, полученные в ходе прохождения практики и выполнения задания;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчета о прохождении ознакомительной практики.

Формат текста аналитической записки: MS Word - 95-2003 или совместимые. Формат страницы: А4 (210х297 мм). Поля: 20 мм - сверху, снизу, 15 мм - справа, 30 мм - слева. Шрифт: размер (кегель) - 14 пт.; тип - Times New Roman. Междустрочный интервал: одинарный. В тексте допускаются рисунки, таблицы.

Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении ознакомительной практики, обучающийся отражает в дневнике практики. Дневник прохождения ознакомительной практики, как правило, содержит: информацию о месте и сроках прохождения практики; календарный график прохождения ознакомительной практики; наименования подразделений предприятия, где проходила практика; содержание разрабатываемых и изучаемых вопросов практики, выполненная по ним работа; календарные сроки выполнения всех позиций проведенных работ; перечень материалов, собранных обучающимся в период прохождения практики; замечания и рекомендации руководителя практики от Университета. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики от предприятия. Дневник сдается в Университет вместе с отчетом о практике.

К отчету также прилагается отзыв (характеристика) руководителя практики от предприятия, в которой осуществлялось прохождение ознакомительной практики, о работе обучающегося-практиканта. В отзыве отражаются характерные, отличительные деловые и личные качества обучающегося, дающие возможность получить представление о том, как он зарекомендовал себя при прохождении ознакомительной практики. В отзыве могут быть указаны исполнительность и инициативность обучающегося, уровень его самостоятельности в работе, знание соответствующих направлению подготовки и профилю теоретических положений и т. п. В заключительной части отзыва может быть сделан вывод о том, какую оценку заслуживает обучающийся по результатам практики.

8 Фонд оценочных средств

Промежуточная аттестация по итогам прохождения ознакомительной практики проводится в виде зачета с оценкой. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период прохождения учебной практики.

Оценивание результатов практики производится путем собеседования с обучающимся на основе представленных дневника, отчета о прохождении ознакомительной практики, отзыва руководителя практики от предприятия. В ходе собеседования обучающийся должен устно доложить о запланированных и фактически полученных по результатам ознакомительной практики дополнительных знаниях и умениях, необходимых для профессиональной деятельности по профилю «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Описание шкал оценивания

Знания обучающихся оцениваются по четырехбалльной системе при приеме зачета с оценкой с выставлением обучающимся оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично». Обучающийся проявил знание, понимание, глубину усвоения всего объёма материала практики. Умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, творчески применяет полученные знания. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении материала, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдает культуру устной речи.

Оценка «хорошо». Обучающийся проявил знание всего объёма материала практики. Умеет выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, применять полученные знания на практике. Допускает незначительные (негрубые) ошибки при изложении материала.

Оценка «удовлетворительно». Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы практики, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при несоответствии знаний, умений и навыков обучающегося базовому уровню освоения компетенций.

Оценки «отлично» и «хорошо» соответствуют продвинутому уровню.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции

Руководители практики от организации при составлении отзыва и выставлении оценки руководствуются следующим.

- 1 Качество выполнения отдельных видов деятельности обучающимся.
- 2 Отношение к профессии.
- 3 Применение теоретических знаний в решении конкретных задач.
- 4 Отношение к практике.
- 5 Уровень самостоятельности.
- 6 Уровень анализа и самоанализа в профессиональной деятельности.
- 7 Качество отчетной документации.

Критериями оценки результатов прохождения ознакомительной практики обучающимся могут являться:

полнота выполнения программы ознакомительной практики (оценивается на основе записей в дневнике и данных, отраженных в отчете);

уровень сформированных у обучающегося компетенций (оценивается на основе данных, отраженных в отчете, содержания отзыва, устного выступления обучающегося и его ответов на дополнительные вопросы);

соответствие представленных на защиту документов установленным требованиям (оценивается наличие всех необходимых документов, а также полнота и качество их оформления).

Типовые контрольные вопросы

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура организации, в которой проходила практика?

2. Каковы функции отдела (отделов) организации, в которых проходила практика?

3. Какое материально-техническое и программное обеспечение используется в организации?

4. Каковы должностные обязанности руководителя объекта, функции которого Вы выполняли?

5. Какие знания и умения приобретены в результате практики?

6. Какие задания выполнены во время практики?

7. Какой материал для ВКР был собран во время практики?

8. Какие выводы были сделаны по итогам прохождения практики?

9. Расскажите о порядке прохождения практики, в каких отделах она проходила?

10. Цель исследования, выполняемого Вами в соответствии с Индивидуальным заданием.

11. Сформулируйте наименование выбранного Вами объекта анализа.

12. Процессы, в аэронавигационной системе, являющиеся предметом Вашего анализа.

13. Каков состав необходимых исходных данных для анализа выбранного Вами объекта?

14. По каким показателям эффективности или критериям Вы предполагаете оценивать выбранный Вами объект анализа?

15. Какие нормативные документы содержат рекомендации по допустимым значениям анализируемых Вами объектов или процессов?

16. Какие существующие модели Вы предполагаете использовать для анализа эффективности выбранного Вами объекта?

17. Какие новые модели Вы предполагаете построить для анализа эффективности выбранного Вами объекта?

18. В чем заключается методика оценки эффективности выбранного Вами объекта с применением выбранных Вами моделей?

19. Какие направления развития выбранного Вами объекта или организации анализируемых процессов Вы можете предположить по результатам проводимого Вами исследования?

20. Какие виды источников информации при решении профессиональных задач Вы можете назвать?

21. Перечислите правовые и нормативные акты в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации, относящиеся к виду и объекту профессиональной деятельности.

22. Какие виды документации в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации Вы знаете?

23. Нормативно-правовая база для разработки и совершенствования организационно-управленческих структур государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации.

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение ознакомительной практики

а) основная литература:

1. 1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.03.2025).

2. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 № 248-ФЗ (последняя редакция) Консультант Плюс. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 26.02.2025).

3. Постановление Правительства РФ от 17.08.2016 № 806 (ред. от 28.09.2022) «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» - [Электронный ресурс]/Режимдоступа:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_203819/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/ , свободный (дата обращения 26.02.2025).

4. Постановление Правительства РФ от 30.09.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: - <https://base.garant.ru/401423120/>

5. Министерство транспорта Российской Федерации. Приказ от 21.10.2020 декабря 2009 года № 429 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, выполняющим авиационные работы, входящие в перечень авиационных работ, предусматривающих получение документа, подтверждающего соответствие требованиям федеральных авиационных правил юридического лица, индивидуального предпринимателя. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил» [Электронный ресурс]/Режим доступа:

<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74733769/>, свободный (дата обращения 26.02.2025).

6. Министерство транспорта Российской Федерации. Приказ от 13.03.2013 № 86 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации юридических и физических лиц, выполняющих авиационные работы»-[Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://szfavt.ru/wp-content/uploads/2015/12/6.pdf>, свободный (дата обращения 26.02.2025).

7. Постановление Правительства РФ от 13.02.2017 № 177 «Об утверждении общих требований к разработке и утверждению проверочных листов (списков контрольных вопросов)» - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213045/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/, свободный (дата обращения 26.02.2025).

б) дополнительная литература:

8. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Часть А. Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partA_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.02.2025).

9. Руководство по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partB_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.02.2025).

10. Приказ Ространснадзора от 07.02.2025 № ВБ-25фс «О внесении изменений в приказ Ространснадзора от 15.12.2020 № ВБ-870фс «Об утверждении перечня нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках государственного контроля (надзора), привлечения к административной ответственности» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Rostransnadzora-ot-07.02.2025-N-VB-25fs/>, свободный (дата обращения 26.02.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. <http://pravo.gov.ru/> - Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации.

12. <http://government.ru/docs/> - Правительство России, официальный сайт.

13. <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx> - International Civil Aviation Organization (ICAO), официальный сайт

14. <https://mintrans.ru/> - Министерство транспорта Российской Федерации, официальный сайт

15. <https://favt.ru/> - Федеральное агентство воздушного транспорта, официальный сайт
16. <http://rostransnadzor.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере транспорта, официальный сайт
17. <http://szfavt.ru/> - Северо-западное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта федерального агентства воздушного транспорта, официальный сайт
18. <http://www.consultant.ru> - СПС «КонсультантПлюс», официальный сайт
19. <http://flysafety.ru/index.php> - Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации», официальный сайт

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

20. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 26.02.2025).
21. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 26.02.2025).
22. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://e.lanbook.com>, свободный (дата обращения: 26.02.2025).

11 Материально-техническая база практики

Ознакомительная практика проводится на базе объекта авиационного предприятия, используются программное обеспечение объекта, методические классы, тренажерные комплексы авиационного предприятия или других предприятий по договору, другая специальная техника, необходимая в процессе прохождения практики.

Рабочая программа ознакомительной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКИ**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность (профиль) программы
**Государственное регулирование деятельности
в области гражданской авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели производственно-технологической практики

Целями производственной практики являются:

- получение профессиональных компетенций государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- сбор данных к написанию выпускной квалификационной работы.

2 Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

1. Анализ и систематизация нормативных правовых актов и нормативных документов, регламентирующих предоставление государственных услуг в области гражданской авиации.
2. Анализ специфики работы объекта, его структуры, основных производственных, контрольных и управленческих процессов.
3. Формирование навыков в решении практических задач по организации и проведению актов государственного регулирования деятельностью в области гражданской авиации.
4. Освоение функций руководителя по управлению производственным подразделением авиационного предприятия, связанных с государственным регулированием деятельности в области гражданской авиации.

3 Формы и способы проведения производственной практики

Форма - непрерывная - в учебном графике выделен непрерывный период времени для проведения производственно-технологической практики.

Способ: выездная, стационарная (по месту работы обучающегося для заочной формы обучения).

4 Перечень планируемых результатов

В результате прохождения производственно-технологической практики обучающийся должен приобрести следующие практические умения, навыки и компетенции: ОПК-1; ОПК-6; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ОПК-1	Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности
ИД ¹ _{ОПК-1}	Понимает сущность и определяет особенности применения современных концепций организационного поведения и управления человеческими ресурсами на воздушном

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
	транспорте.
ИД ² _{ОПК-1}	Оценивает эффективность применения методов и технологий управления трудовым потенциалом на воздушном транспорте, в том числе минимизацию влияния человеческого фактора на безопасность полетов
ОПК-6	Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений
ИД ¹ _{ОПК-6}	Формирует и критически сопоставляет альтернативные мероприятия и варианты решения поставленных задач в области профессиональной деятельности.
ИД ² _{ОПК-6}	Осуществляет оценку эффективности вариантов технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений на воздушном транспорте, основываясь на выбранных критериях
ОПК-11	. Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны
ИД ¹ _{ОПК-11}	Понимает значимость и готов нести ответственность по соблюдению основных требований информационной безопасности в процессе принятия и реализации решений на воздушном транспорте.
ИД ² _{ОПК-11}	Оценивает эффективность методов и мероприятий по организации и обеспечению соблюдения требований информационной безопасности.
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД ¹ _{ПК-1}	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД ² _{ПК-1}	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
	аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД _{ПК-2} ¹	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД _{ПК-2} ²	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков.
ИД _{ПК-2} ³	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД _{ПК-3} ¹	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД _{ПК-3} ²	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

Планируемые результаты обучения по практике

Знать:

- нормативно-правовую основу организации исследовательских и проектных работ;
- экономические проблемы и общественные процессы, происходящие в обществе на современном этапе;
- основные принципы анализа различных макроэкономических показателей;
- основные принципы анализа финансовых результаты производственно-хозяйственной деятельности авиационных предприятий;
- основные направления совершенствования регулирования деятельности в Российской Федерации;
- основные принципы анализа инновационной стратегии авиационного предприятия;
- основные принципы реализации инновационных и инвестиционных проектов на воздушном транспорте;

- основы риск-ориентированного подхода;
- мотивы поведения и способы делового общения персонала;
- методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте;
- применяемые методы государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- основные методы финансового менеджмента;
- основные принципы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы;
- структуру авиапредприятия и подразделений, роль трудовых коллективов в них;
- основные принципы повышения квалификации сотрудников органов, участвующих в государственном регулировании деятельности в области гражданской авиации;
- основные требования (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) при долгосрочном и при краткосрочном планировании;
- критерии оценки рациональности принимаемых решений;
- основные критерии отнесения затрат на обеспечение качества работ и услуг к производственным и непроизводственным;
- основные принципы проведения маркетинговых исследований, необходимых для разработки бизнес-плана;
- важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры;
- суть риск-ориентированного подхода в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации.

Уметь:

- осуществлять организационные мероприятия в коллективе при проведении исследовательских и проектных работ;
- анализировать социально-экономическую обстановку в глобальном и национальном масштабах;
- всесторонне оценивать целесообразность принимаемых технических и организационных решений;
- критически анализировать различные макроэкономические показатели;
- толковать финансовые результаты производственно-хозяйственной деятельности авиационных предприятий;
- определять эффективность организационных и управленческих мероприятий, и решений, принимаемых на базе нормативно-правовых документов;
- определять и выявлять сильные и слабые стороны инновационной стратегии авиационного предприятия;
- участвовать в разработке и реализации инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий;
- оценивать основные риски функционирования структурных подразделений авиационного предприятия;
- применять методы управления, основанные на риск-ориентированном подходе на предприятиях гражданской авиации;

- оценивать качество управления человеческими ресурсами;
- прогнозировать и планировать потребность в персонале;
- принимать организационно-управленческие решения в условиях различных мнений, готовностью нести за них ответственность;
- принимать участие в разработке системы мотивации труда персонала;
- участвовать в поиске источников инвестиций инновационных проектов авиационных предприятий;
- работать в коллективе с учетом социально-психологического климата;
- организовать работу коллектива исполнителей;
- составлять программы повышения квалификации сотрудников, участвующих в государственном регулировании деятельности в области гражданской авиации;
- участвовать в поиске компромисса между различными требованиями при принятии управленческих решений;
- участвовать в определении производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества работ и услуг предприятий;
- участвовать в маркетинговых исследованиях, необходимых для разработки бизнес-плана, направленного на повышения эффективности;
- собирать информацию о практиках и зарубежном и национальном опыте успешного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- собирать информацию об организации обеспечения качества работ и услуг.

Владеть:

- навыками проведения исследовательских и проектных работ в управлении коллективом;
- методами научного анализа современных социально-экономических проблем;
- приемами и методами экономического анализа и планирования;
- навыками анализа макроэкономических показателей различных стран;
- навыками анализа финансовых результаты производственно-хозяйственной деятельности авиационных предприятий;
- навыками анализа эффективности организационных и управленческих мероприятий, и решений в области государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- навыками участия в критическом анализе инновационной стратегии авиационного предприятия;
- навыками критического анализа инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий;
- риск-ориентированным подходом, как методом организации и осуществления государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- методами управления, основанными на риск-ориентированном подходе в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;

- приемами и методами работы с персоналом, нововведениями в кадровой работе;
- способностью и готовностью находить и принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях;
- методами и методиками, применяемыми при государственном регулировании деятельности в области гражданской авиации;
- методами организации работы исполнителей с целью повышения эффективности государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- методами научного анализа современных финансовых отношений, экономического анализа и планирования;
- навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы;
- навыками формализации проблем, встречающихся в работе коллективов, реализующих государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации;
- навыками организации повышения квалификации сотрудников, участвующих в государственном регулировании деятельности в области гражданской авиации;
- навыками учета различных требований при долгосрочном и при краткосрочном планировании;
- навыками определения затрат (производственных и непроизводственных) на обеспечение качества работ и услуг в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- навыками разработки бизнес-плана повышения эффективности и конкурентоспособности услуг;
- пониманием политики повышения эффективности государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации.

5 Место производственной практики в структуре ООП ВО

Производственная практика базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин: Система управления безопасностью полетов, Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности, Ознакомительная практика, Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации, Система менеджмента качества авиационного предприятия, Система профессиональной подготовки авиационного персонала, Сертификация и аттестация в гражданской авиации.

Производственная практика является обеспечивающей для

1. Преддипломной практики
2. Государственный экзамен
3. Подготовка и защита ВКР

6 Объем производственной практики

Общая трудоемкость производственно-технологической практики составляет 9 зачётных единиц, продолжительность 6 недель, 324 академических часа.

Промежуточная аттестация по производственно-технологической практике проводится в форме зачета с оценкой в 4 семестре.

7 Рабочий график (план) проведения производственной практики

Рабочий график (план) проведения производственной практики

Разделы практики (этапы)	Содержание практики
1.Подготовительный раздел (этап)	Изучение: - нормативных и правовых документов федерального агентства воздушного транспорта (ФАВТ Росавиации) или структурного подразделения (межрегиональных территориальных управлений ФАВТ)(ВК РФ, действующих ФАПов, постановлений правительства РФ в области воздушного транспорта,приказов и распоряжений) - должностных инструкций и обязанностей сотрудников структурного подразделения авиационного предприятия.
2. Основной раздел (этап)	На рабочем месте студент магистратуры принимает участие или выполняет самостоятельно: - планирование работы производственного подразделения авиационного предприятия или эксплуатанта МТУ ФАВТ Росавиации; - составление документов, относящихся к сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации; - организацию и проведение контроля работы авиационного персонала при выполнении своих обязанностей в производственном подразделении авиационного предприятия или эксплуатанте. - сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов. - организацию подготовки авиационного персонала в области авиационной и транспортной безопасности согласно требованиям законодательных актов РФ; - организацию управления за безопасностью полетов ВС, безопасностью наземного обслуживания ВС согласно требованиям международной организации

	ИКАО
3. Заключительный раздел (этап)	Подготовка данных для написания ВКР: - составление библиографии (литература, документы, электронные источники информации, необходимой для выполнения ВКР); - подготовка проекта и написание первой главы выпускной квалификационной работы (актуальность темы, объект и предмет исследования, методы исследования, цели и задачи выпускной квалификационной работы, научная и практическая значимость); - подготовка отчета по производственно-технологической практики, получение отзыва от руководителя практики от предприятия.

8 Формы отчетности

Формами отчетности являются:

отчет о прохождении производственно-технологической практики;

дневник прохождения производственно-технологической практики;

отзыв руководителя производственно-технологической от предприятия.

Результаты производственно-технологической практики обучающийся обобщает в форме письменного отчета. Отчет должен быть написан на основании материалов, собранных на объекте практики и по содержанию соответствовать требованиям программы производственной практики. Отчет о выполнении программы практики составляется обучающимся по мере выполнения каждого раздела (этапа).

В связи с этим обучающийся ежедневно делает записи в дневнике, а также подготавливает копии необходимых документов. По окончании практики обучающийся оформляет отчет и после проверки руководителем практики от предприятия представляет его для проверки руководителю от Университета.

Объем отчета (основной текст) - 20-25 страниц. Объем разделов (этапов) отчета о прохождении учебной практики составляет: 1 раздел (этап) - 8-10 страниц (п. 1.1 и п. 1.2 - по 4-5 страниц); 2 раздел (этап) - 8-10 страниц (п. 2.1 и п. 2.2 - по 4-5 страниц); 3 раздел (этап) - 4-5 страниц.

Рекомендуемая структура отчета о прохождении производственной практики:

- титульный лист;

- содержание;

- введение;

- основная часть, в которой подробно описываются все результаты этапов, полученные в ходе прохождения практики и выполнения задания;

- заключение;

- список использованных источников;

- приложения.

Оформление отчета о прохождении производственно-технологической практики. Формат текста аналитической записки: MS Word - 95-2003 или совместимые. Формат страницы: А4 (210х297 мм). Поля: 20 мм - сверху, снизу, 15 мм - справа, 30 мм - слева. Шрифт: размер (кегель) - 14 пт.; тип - Times New Roman. Междустрочный интервал: одинарный. В тексте допускаются рисунки, таблицы.

Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении производственной практики, обучающийся отражает в дневнике практики. Дневник прохождения производственной практики, как правило, содержит: информацию о месте и сроках прохождения практики; календарный график прохождения производственной практики; наименования подразделений предприятия, где проходила практика; содержание разрабатываемых и изучаемых вопросов практики, выполненная по ним работа; календарные сроки выполнения всех позиций проведенных работ; перечень материалов, собранных обучающимся в период прохождения практики; замечания и рекомендации руководителя практики от Университета. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики от предприятия. Дневник сдается в Университет вместе с отчетом о практике руководителю практики от Университета. К отчету также прилагается отзыв (характеристика) руководителя практики от предприятия, в котором осуществлялось прохождение производственно-технологической практики, о работе обучающегося-практиканта.

9 Фонд оценочных средств

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственно-технологической практики проводится в виде зачета с оценкой. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период прохождения производственной практики.

Оценивание результатов практики производится путем собеседования с обучающимся на основе представленных дневника, отчета о прохождении производственной практики, отзыва руководителя практики от предприятия. В ходе собеседования обучающийся должен устно доложить о запланированных и фактически полученных по результатам производственной практики дополнительных знаниях, умениях и навыках, необходимых для профессиональной деятельности по профилю «Управление летной работой».

Описание шкал оценивания

Знания обучающихся оцениваются по четырёхбалльной системе при приеме зачета с оценкой с выставлением обучающимся оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично». Обучающийся проявил знание, понимание, глубину усвоения всего объёма материала практики. Умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, творчески применяет полученные знания. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении материала, при устных ответах устраняет

отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдает культуру устной речи.

Оценка «хорошо». Обучающийся проявил знание всего объёма материала практики. Умеет выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, применять полученные знания на практике. Допускает незначительные (негрубые) ошибки при изложении материала.

Оценка «удовлетворительно». Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы практики, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при несоответствии знаний, умений и навыков обучающегося базовому уровню освоения компетенций.

Оценки «отлично» и «хорошо» соответствуют продвинутому уровню.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции

Руководители практики от организации при составлении отзыва и выставлении оценки руководствуются следующим.

- 1 Качество выполнения отдельных видов деятельности обучающимся.
- 2 Отношение к профессии.
- 3 Применение теоретических знаний в решении конкретных задач.
- 4 Отношение к практике.
- 5 Уровень самостоятельности.
- 6 Уровень анализа и самоанализа в профессиональной деятельности.
- 7 Качество отчетной документации.

Критериями оценки результатов прохождения производственной практики обучающимся могут являться:

полнота выполнения программы производственной практики (оценивается на основе записей в дневнике и данных, отраженных в отчете);

уровень сформированных у обучающегося компетенций (оценивается на основе данных, отраженных в отчете, содержания отзыва, устного выступления обучающегося и его ответов на дополнительные вопросы);

соответствие представленных на защиту документов установленным требованиям (оценивается наличие всех необходимых документов, а также полнота и качество их оформления). соответствие представленных на защиту документов установленным требованиям (оценивается наличие всех необходимых документов, а также полнота и качество их оформления).

Типовые контрольные вопросы

1. Какие функции вы исполняли на предприятии?
2. Насколько эффективно функционирует система государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации?
3. Какие методы повышения квалификации сотрудников подразделений используются на предприятии?
4. Какие методики и технологии используются при при риск-ориентированном подходе на предприятии?
5. Какой материал для ВКР был собран во время практики?
6. Какие знания и умения приобретены в результате практики?
7. Какие задания выполнены во время практики?
8. Организация и совершенствование системы учета и документооборота на предприятии.

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственно-технологической практики

а) основная литература:

1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.04.2024).
2. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 № 248-ФЗ (последняя редакция) Консультант Плюс. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 26.04.2024).
3. Постановление Правительства РФ от 17.08.2016 № 806 (ред. от 28.09.2022) «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» - [Электронный ресурс]/Режимдоступа:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_203819/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/ , свободный (дата обращения 26.04.2024).
4. Постановление Правительства РФ от 30.09.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: - <https://base.garant.ru/401423120/>
5. Министерство транспорта Российской Федерации. Приказ от 21.10.2020 декабря 2009 года № 429 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, выполняющим авиационные работы, входящие в перечень авиационных работ, предусматривающих получение документа, подтверждающего соответствие требованиям федеральных авиационных правил юридического лица, индивидуального предпринимателя. Форма и порядок выдачи документа,

подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74733769/>, свободный (дата обращения 26.04.2024).

6. Министерство транспорта Российской Федерации. Приказ от 13.03.2013 № 86 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации юридических и физических лиц, выполняющих авиационные работы»-[Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://szfavt.ru/wp-content/uploads/2015/12/6.pdf>, свободный (дата обращения 26.04.2024).

7. Постановление Правительства РФ от 13.02.2017 № 177 «Об утверждении общих требований к разработке и утверждению проверочных листов (списков контрольных вопросов)» - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213045/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/, свободный (дата обращения 26.04.2024).

б) дополнительная литература:

8. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Часть А. Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partA_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.04.2024).

9. Руководство по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partB_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.04.2024).

10. Приказ Ространснадзора от 07.02.2025 № ВБ-25фс «О внесении изменений в приказ Ространснадзора от 15.12.2020 № ВБ-870фс «Об утверждении перечня нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках государственного контроля (надзора), привлечения к административной ответственности» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://rulings.ru/acts/Prikaz-Rostransnadzora-ot-07.02.2025-N-VB-25fs/>, свободный (дата обращения 26.02.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. <http://pravo.gov.ru/> - Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации.

12. <http://government.ru/docs/> - Правительство России, официальный сайт.

13. <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx> - International Civil Aviation Organization (ICAO), официальный сайт

14. <https://mintrans.ru/> - Министерство транспорта Российской Федерации, официальный сайт
15. <https://favt.ru/> - Федеральное агентство воздушного транспорта, официальный сайт
16. <http://rostransnadzor.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере транспорта, официальный сайт
17. <http://szfavt.ru/> - Северо-западное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта федерального агентства воздушного транспорта, официальный сайт
18. <http://www.consultant.ru> - СПС «КонсультантПлюс», официальный сайт
19. <http://flysafety.ru/index.php> - Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации», официальный сайт

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

20. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 26.12.2024).
21. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 26.12.2024).
22. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://e.lanbook.com>, свободный (дата обращения: 26.12.2024).

11 Материально-техническая база практики

Производственно-технологическая практика проводится на базе объекта эксплуатанта, используются программное обеспечение объекта, методические классы, тренажерные комплексы эксплуатанта или других предприятий по договору, эксплуатируемые воздушные суда эксплуатанта, другая специальная техника, используемая в процессе прохождения практики.

Программа производственно-технологической практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация» направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю. Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

**ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
(производственная практика)**

Направление подготовки:
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль):
**Государственное регулирование деятельности
в области гражданской авиации**

Квалификация выпускника:
магистр

Форма обучения:
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа (далее – НИР) обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ООП.

Целью научно-исследовательской работы обучающихся является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в области организационно-управленческой деятельности на предприятиях воздушного транспорта.

Выполнение НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на расширение и углубление теоретических знаний, развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, формирование умений и навыков объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления применения научных знаний в образовательной и профессиональной деятельности, подготовку отчетных документов и научных публикаций, выполнение научных исследований и получение научных результатов, составляющих основу выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций).

Научно-исследовательская работа выполняется обучающимся под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательской работы выполняется в соответствии с темой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

2. Задачи научно-исследовательской работы

Задачами научно-исследовательской работы являются:

1 Становление профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах и способах их решения.

2 Формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных данных, владение современными методами исследований.

3 Обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию и развитию творческого потенциала, профессионального мастерства.

4 Самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

5 Умение практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в научной сфере, связанной с направлением магистерской диссертации.

6 Проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

7 Умение обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы или проекта, магистерской диссертации).

8 Умение оформлять результаты проделанной работы в соответствии с требованиями нормативных документов с привлечением современных средств редактирования и печати.

3 Формы проведения научно-исследовательской работы

Научно исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;
- участие в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
- выступление на конференциях молодых ученых, проводимых на факультете, в других вузах, а также участие в других научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- участие в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках научно-исследовательских программ, или в организации-партнере по реализации подготовки магистров.

Перечень форм научно-исследовательской работы может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы. Руководитель магистерской программы устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской работы (в том числе необходимых для проведения промежуточного контроля по научно-исследовательской работе) и степень участия в научно-исследовательской работе обучающегося в течение всего периода обучения.

4 Перечень планируемых результатов

Научно-исследовательская работа направлена на формирование следующих компетенций, связанных с проведением научных исследований и необходимых для профессиональной деятельности специалиста:

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
ОПК-2	Способен к анализу финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта
ИД ¹ _{ОПК-2}	Выявляет основные факторы экономического роста, оценивает эффективность формирования и

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
	использования производственного потенциала организаций воздушного транспорта
ИД ² _{ОПК-2}	Рассчитывает и интерпретирует финансовые, экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность организаций воздушного транспорта
ОПК-4	Способен к разработке, реализации и анализу инновационной стратегии организаций воздушного транспорта
ИД ¹ _{ОПК-4}	Проводит анализ и дает оценку внутренней и внешней среды
ИД ² _{ОПК-4}	Определяет миссии и цели развития организаций воздушного транспорта
ИД ³ _{ОПК-4}	Формулирует и реализует стратегию для достижения намеченных целей и результатов деятельности предприятий
ИД ⁴ _{ОПК-4}	Оценивает результаты деятельности организаций воздушного транспорта
ОПК-7	Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях
ИД ¹ _{ОПК-7}	Осуществляет сбор, анализ и формализует данные для принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях
ИД ² _{ОПК-7}	Применяет методы и способы обработки данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами
ИД ³ _{ОПК-7}	Проводит анализ эффективности функционирования транспортных систем
ОПК-9	Способен разрабатывать и реализовывать инновационные и инвестиционные проекты
ИД ¹ _{ОПК-9}	Обосновывает технико-экономические показатели проектов и программ инновационного развития
ИД ² _{ОПК-9}	Диагностирует проектные риски в условиях неопределенной среды, оценивает критерии при разработке проектных решений по социально-этическим факторам
ИД ³ _{ОПК-9}	Разрабатывает коммерческие предложения и технико-экономические обоснования проектных решений
ОПК-10	Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
ИД ¹ _{ОПК-10}	Выявляет и анализирует опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества
ИД ² _{ОПК-10}	Анализирует угрозы обеспечения безопасности объектов и разрабатывает методы противодействия им
ИД ³ _{ОПК-10}	Осуществляет построение как отдельных процессов управления информационной безопасностью, так и системы процессов в целом
ИД ⁴ _{ОПК-10}	Использует нормативные правовые акты в сфере безопасности, относящиеся к виду и объекту профессиональной деятельности
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК-2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков
ИД ³ _{ПК-2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов

Планируемые результаты:

Знать:

- основные правила организации исследовательских и проектных работ в управлении коллективом;
- механизм финансового регулирования социально-экономических процессов;
- основные принципы анализа различных макроэкономических показателей;
- основные принципы реализации инновационных и инвестиционных проектов на воздушном транспорте;
- основные принципы принятия управленческих решений, способы их реализации, методы оценки результатов деятельности;
- основные принципы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы;
- организационную структуру авиапредприятия и место в ней коллективам исполнителей, реализующим производственную деятельность;
- основные требования к деятельности и ее результатам (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) при долгосрочном и при краткосрочном планировании;

- критерии оценки рациональности принимаемых решений;
- основные принципы проведения маркетинговых исследований, необходимых для разработки бизнес-плана, направленного на повышения результативности и эффективности деятельности и повышение конкурентоспособности услуг предприятий воздушного транспорта;
- принципы и методы организации и проведения мероприятий по разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ и услуг.

Уметь:

- осуществлять диагностику социально-психологического климата в коллективе при проведении исследовательских и проектных работ;
- анализировать основные экономические события в своей стране и за ее пределами;
- определять экономическую целесообразность принимаемых технических и организационных решений в области обеспечения качества, оптимизировать стратегию и тактику рыночного поведения организаций;
- толковать и использовать различные макроэкономические показатели;
- участвовать в разработке и реализации инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий;
- участвовать в анализе, оценке результативности последствий реализуемой и планируемой деятельности;
- работать в коллективе с учетом социально-психологического климата;
- организовать работу коллектива исполнителей в условиях различных мнений о методах работы;
- участвовать в поиске компромисса между различными требованиями при принятии управленческих решений в деятельности предприятий воздушного транспорта;
- участвовать в маркетинговых исследованиях, необходимых для разработки бизнес-плана, направленного на повышения результативности и эффективности деятельности и повышение конкурентоспособности услуг предприятий воздушного транспорта;
- использовать методы организации и проведения мероприятий по обеспечению разработки методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ и услуг.

Владеть:

- навыками организации исследовательских и проектных работ в управлении коллективом;
- методами научного анализа современных экономических проблем;
- приемами и методами экономического анализа и планирования;
- навыками анализа макроэкономических показателей различных стран;
- навыками критического анализа инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий;
- методами менеджмента качества в системе эффективного управления научно-производственно-хозяйственной деятельностью авиационных предприятий;
- навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы;
- навыками формализации задач, возникающих в работе коллективов, реализующих управление производственной деятельностью;
- навыками анализа и учета различных требований при долгосрочном и при краткосрочном планировании деятельности авиационных предприятий;
- навыками разработки бизнес-плана повышения результативности и эффективности деятельности и повышение конкурентоспособности услуг авиационных и аэропортовых предприятий;
- навыками использования методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ и услуг.

5 Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП ВО

Научно исследовательская работа базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин и практик:

- 1 Экономическая и финансовая аналитика
- 2 Система профессиональной подготовки авиационного персонала
- 3 Система менеджмента качества авиационного предприятия
- 4 Система менеджмента безопасности авиационной деятельности
- 5 Система управления безопасностью полетов
- 6 Система государственного регулирования деятельности в области авиации
- 7 Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем
- 8 Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности
- 9 Сертификация и аттестация в гражданской авиации
- 10 Система аэронавигационного обслуживания полетов в Российской Федерации
- 11 Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации
- 12 Цифровизация управленческих процессов на воздушном транспорте
- 13 Ознакомительная практика

Научно-исследовательская работа является обеспечивающей для преддипломной практики и подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Научно-исследовательская работа проводится в 4 семестре.

6 Объем научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость Научно-исследовательской работы составляет 9 зачетных единиц; 324 академических часа; продолжительность – 6 недель.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

7 Рабочий график (план) проведения НИР

Предусматриваются следующие разделы (этапы) выполнения научно-исследовательской работы:

Раздел (этап) научно-исследовательской работы	Содержание раздела (этапа) научно-исследовательской работы
Этап 1. Подготовительный	– планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; – написание проекта введения выпускной квалификационной работы (обоснование актуальности направления исследования, цель, задачи, объект, предмет исследования, степень проработанности темы в научной литературе, методы, используемые в работе, предполагаемая научная новизна исследования и практическая значимость).
Этап 2. Основной	– организация и проведение научно-исследовательской работы в области государственного регулирования деятельности в гражданской авиации; – определение информационных источников и сбор данных, необходимых для исследования; – анализ источников информации и оценка данных контрольно-надзорной деятельности в гражданской авиации для проведения дальнейших расчетов; – анализ и обобщение результатов исследований; – оценка степени эффективности и результативности деятельности организации относительно выбранной тематики исследования (магистерской диссертации) в области государственного регулирования деятельности в гражданской авиации;

Раздел (этап) научно-исследовательской работы	Содержание раздела (этапа) научно-исследовательской работы
	– подготовка данных для написания выпускной квалификационной работы, составление списка библиографических источников (научные публикации, документы, электронные источники информации, необходимые для выполнения ВКР), оформленного в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».
Этап 3. Заключительный	– подготовка материалов для опубликования научной статьи по результатам выполнения НИР; – подготовка отчетной документации: - систематизация материалов для составления отчета о результатах выполнения научно-исследовательской работы; - оформление отчета о НИР; - получение отзыва (характеристики) от руководителя НИР по месту прохождения практики; – сдача и защита Отчета о НИР руководителю практики от образовательной организации в рамках аттестации по итогам практики.

8 Формы отчетности

Результаты научно-исследовательской работы обучающийся обобщает в форме письменного отчета. Цель отчета – показать степень полноты выполнения обучающимся программы научно-исследовательской работы. Отчет должен быть написан на материалах объекта исследования и по содержанию соответствовать требованиям программы научно-исследовательской работы.

Отчет о НИР – научно-технический документ, который содержит систематизированные данные о научно-исследовательской работе, описывает состояние научно-технической проблемы, процесс и/или результаты научного исследования.

Отчет о НИР оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Структурными элементами отчета о НИР являются:

- **титульный лист;**
- **список исполнителей;**
- **реферат;**
- содержание;
- термины и определения;
- перечень сокращений и обозначений;

- **введение;**
- **основная часть отчета о НИР;**
- **заключение;**
- **список использованных источников;**
- приложения.

Обязательные структурные элементы выделены полужирным шрифтом. Остальные структурные элементы включают в отчет о НИР по усмотрению исполнителя НИР с учетом требований разделов 5 и 6 ГОСТ 7.32-2017.

По окончании научно-исследовательской работы обучающийся обязан представить руководителю НИР от образовательной организации Отчет о научно-исследовательской работе. Отметка за научно-исследовательскую работу выставляется обучающемуся по результатам защиты его работы.

Оформление отчета о научно-исследовательской работе:

Объем отчета (основной текст) – 15-20 страниц. Формат текста аналитической записки: MSWord – 95-2003 или совместимые. Формат страницы: А4 (210 x 297 мм). Поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ – 1,25 см (одинаковый по всему тексту отчета). Шрифт: размер (кегель) – 14 пт.; тип – Times New Roman. Междустрочный интервал – 1,5.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки. Соблюдается сквозная нумерация по всему тексту отчета, включая приложения.

Иллюстрации и таблицы в отчете нумеруются. На все иллюстрации и таблицы в тексте отчета должны быть даны ссылки.

Ссылки (отсылки) в тексте отчета на использованные источники нумеруются арабскими цифрами и приводятся арабскими цифрами в квадратных скобках в конце текста ссылки. Порядковый номер библиографического описания источника в списке использованных источников соответствует номеру ссылки.

Список использованных источников оформляется по ГОСТ 7.0.5-2008 (затекстовые ссылки). Список составляется в порядке упоминания источников в отчете, нумеруется арабскими цифрами с абзацным отступом.

К отчету прилагается отзыв (характеристика) руководителя научно-исследовательской работы от организации (по месту прохождения практики) о работе обучающегося. В отзыве отражаются характерные, отличительные деловые и личные качества обучающегося, дающие возможность получить представление о том, как он зарекомендовал себя при выполнении научно-исследовательской работы.

Руководителю НИР от образовательной организации обучающиеся сдают отчет о НИР и отзыв в электронном и печатном виде.

9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НИР

Промежуточная аттестация по итогам выполнения НИР проводится в виде зачета с оценкой. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период выполнения научно-исследовательской работы.

9.1 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающихся по итогам прохождения практики

Оценивание результатов научно-исследовательской работы производится путем собеседования с обучающимся на основе выполненной научно-исследовательской работы. Обучающийся должен кратко изложить содержание полученных результатов научно-исследовательской работы и ответить на задаваемые преподавателем вопросы, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой НИР и необходимых для профессиональной деятельности по профилю «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

В качестве методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций обучающегося, используются локальные нормативные акты ФГБОУ ВО СПбГУ ГА:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры (формы, периодичность и порядок).

- Положение о практической подготовке при проведении практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета, магистратуры.

9.2 Описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся

Приобретенные в процессе научно-исследовательской работы знания, умения и навыки (усвоение компетенций) обучающихся оцениваются по четырехбалльной системе при приеме зачета с оценкой с выставлением обучающимся оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» ставится, если: содержание работы полностью раскрывает тему, отражает основные научные подходы и направления, в том числе современных исследований по данной проблематике, описывает результаты исследований; раскрытие содержания НИР соответствует разработанному плану; план НИР логически выстроен и всесторонне освещает затронутую проблематику; структура НИР ясная и четкая; в исследовании использован широкий спектр методов; введение, выводы и заключение отражают результаты НИР; список использованных источников включает в себя не менее 15 научных источников; представлен отчет о НИР, дана положительная оценка обучающемуся руководителем НИР от организации по месту прохождения практики.

«Хорошо» ставится, если: содержание работы практически полностью раскрывает заявленную тему, отражает отдельные (важнейшие) научные подходы и направления по данной проблематике, односторонне описывает результаты исследований; раскрытие содержания НИР в основном соответствует плану; план НИР логически выстроен и освящает затронутую проблематику; структура НИР ясная, но может отходить от основной линии исследования; используются основные методы исследования; введение, выводы и заключение в основном отражают результаты НИР; список использованных источников включает в себя менее 15 научных источников; текст НИР лингвистически и орфографически грамотно построен; представлен отчет о НИР, дана положительная оценка обучающемуся руководителем НИР от организации по месту прохождения практики.

«Удовлетворительно» ставится, если: содержание НИР частично раскрывает заявленную тему, основные и не основные научные подходы и направления по данной проблематике, не описывает результаты исследования; раскрытие содержания НИР частично соответствует плану НИР; план НИР логически не выстроен и не до конца освящает затронутую проблематику; структура исследования не четкая; используется минимальное количество методов; введение, выводы и заключение частично отражают результаты НИР; список использованных источников включает в себя менее 10 научных источников; в отдельных местах, текст не выстроен лингвистически и орфографически грамотно; отчет по НИР представлен частично, однако дана положительная оценка магистранта руководителем НИР от организации по месту прохождения практики.

«Неудовлетворительно» ставится, если: содержание НИР не раскрывает заявленной темы, не отражает основных научных подходов и направлений (в том числе современных исследований) по данной проблематике, не описывает результаты исследований; не раскрывает содержания НИР, не соответствует примерному плану; план НИР не выстроен логически; структура НИР не характеризуется ясностью и четкостью; применялись не адекватные целям и задачам методы исследования; введение, выводы и заключение не отражают результаты НИР; список использованных источников включает в себя менее 10 научных источников; текст лингвистически и орфографически безграмотный; отчет по НИР не представлен, дана отрицательная оценка обучающемуся руководителем НИР от организации по месту прохождения практики.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при несоответствии знаний, умений и навыков обучающегося базовому уровню освоения компетенций.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню.

Оценки «отлично» и «хорошо» соответствуют продвинутому уровню.

Руководитель НИР, выставяя оценку за научно-исследовательскую работу, руководствуется следующим:

- 1 Качество выполнения отдельных видов деятельности обучающимся.
- 2 Отношение к профессии.
- 3 Применение теоретических знаний в решении конкретных задач.
- 4 Отношение к научно-исследовательской работе.

- 5 Уровень самостоятельности.
- 6 Уровень анализа и самоанализа в профессиональной деятельности.
- 7 Качество отчетной документации.

В период осуществления научно-исследовательской работы обучающийся обязан:

- полностью выполнить план НИР;
- приобретать профессиональные умения, навыки, компетенции, представленные в магистерской программе;
- выполнять указания руководителя НИР;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- соответствовать званию обучающегося Высшей школы аэронавигации.

Критериями оценки результатов научно-исследовательской работы обучающихся могут являться:

- полнота выполнения программы научно-исследовательской работы (оценивается на основе данных, отраженных в отчете);
- уровень сформированных у обучающегося компетенций (оценивается на основе данных, отраженных в отчете, содержания отзыва, устного выступления обучающегося и его ответов на дополнительные вопросы);
- соответствие представленных на защиту документов установленным требованиям (оценивается наличие всех необходимых документов, а также полнота и качество их оформления).

Кроме того, при выставлении оценки за научно-исследовательскую работу важное значение имеют: характеристика руководителя НИР; качество и своевременность выполнения задания НИР; правильность и аккуратность представления результатов научно-исследовательской работы.

Типовые контрольные вопросы

1 Цель исследования, выполняемого в соответствии с индивидуальным заданием на научно-исследовательскую работу (НИР).

2 Объект и предмет исследования в соответствии с индивидуальным заданием на научно-исследовательскую работу.

3 Проблемы выбранного объекта, выявленные по результатам выполняемого исследования в соответствии с индивидуальным заданием на научно-исследовательскую работу.

4 Состав необходимых исходных данных для анализа выбранного объекта в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

5 Методика сбора данных для анализа выбранного объекта в соответствии с темой научно-исследовательской работы.

6 Инструменты и/или информационные ресурсы, используемые для сбора данных по анализируемым объектам и процессам по теме научно-исследовательской работы.

7 Получение оценки количественных характеристик анализируемых процессов методом наблюдения, обработки исходных данных в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

8 Показатели эффективности или критерии оценивания выбранного объекта анализа в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

9 Нормативные документы, содержащие рекомендации по допустимым значениям анализируемых объектов или процессов.

10 Использование регламентирующих нормативных документов для получения допустимых значений выбранного объекта анализа согласно теме НИР.

11 Существующие математические модели, использование которых предполагается для анализа эффективности выбранного объекта в соответствии с темой НИР.

12 Какие новые математические модели предполагаете построить для анализа эффективности выбранного объекта согласно теме НИР?

13 В чем заключается методика оценки эффективности выбранного объекта с применением выбранных математических моделей?

14 Какие направления развития можете предположить по результатам проведенной научно-исследовательской работы?

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы

а) основная литература:

1 Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 21.04.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.05.2025) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/ (дата обращения: 05.05.2025).

2 Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. – Москва : Юрайт, 2025. – 154 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15305-7 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/567893> (дата обращения: 05.05.2025).

3 Барабашев, А. Г. Государственное и муниципальное управление. Технологии научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. Г. Барабашев, А. В. Климова. – Москва : Юрайт, 2025. – 194 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07237-2 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/564882> (дата обращения: 05.05.2025).

4 ГОСТ 7.32–2017. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления : межгосударственный стандарт : дата введения 2018-07-01 / Всероссийский институт научной и технической информации РАН. – Москва : Стандартинформ, 2017. – 27 с. // Кодекс. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200157208> (дата обращения: 05.05.2025).

б) дополнительная литература:

1 Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 390 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16519-7 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560121> (дата обращения: 05.05.2025).

2 Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебник для вузов / И. Н. Емельянова. – Москва : Юрайт, 2025. – 107 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17095-5 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/564684> (дата обращения: 05.05.2025).

3 Пегин, П. А. Научно-исследовательская работа обучающихся : учебное пособие / П. А. Пегин, Т. В. Галямова, И. А. Тецлав. – Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2022. – 95 с. – ISBN 978-5-907354-17-3 // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/292349> (дата обращения: 05.05.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – URL: <http://government.ru/docs/> (дата обращения: 05.05.2025).

2 Государственная система правовой информации. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

3 Министерство транспорта Российской Федерации : официальный сайт. – URL: <https://mintrans.gov.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

4 Федеральное агентство воздушного транспорта : официальный сайт. – URL: <https://favt.gov.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

5 Федеральная служба по надзору в сфере транспорта : официальный сайт. – URL: <https://rostransnadzor.gov.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

6 Северо-Западное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта федерального агентства воздушного транспорта : официальный сайт. – URL: <https://szmtu.favt.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

7 Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации» [сайт]. – URL: <https://aviaregistr.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1 КонсультантПлюс [сайт]. – URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

2 ГАРАНТ.РУ : информационно-правовой портал [сайт]. – URL: <https://www.garant.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

3 eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека [сайт]. – URL: <https://www.elibrary.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

4 КиберЛенинка : научная электронная библиотека [сайт]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

5 Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 05.05.2025).

6 Юрайт : образовательная платформа [сайт]. – URL: <https://urait.ru/> (дата обращения: 05.05.2025).

11 Материально-техническая база практики

Для прохождения производственной практики (тип: научно-исследовательская работа) обучающиеся направляются в организации, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, и которые оснащены необходимой материально-технической базой соответствующего профиля. Авиационные организации, принимающие обучающихся на производственную практику, предоставляют доступ к использованию своих ресурсов: методические классы, программное обеспечение, тренажерные комплексы и другое оборудование, необходимое для проведения научных исследований, согласно выбранной теме и в соответствии с индивидуальным заданием.

При выполнении НИР обучающийся получает возможность ознакомиться, изучить и использовать информационные системы организации, техническую документацию, правовое и договорное обеспечение деятельности организации.

Для обеспечения научно-исследовательской работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова (консультации научного руководителя, подготовка к защите и защита отчета о научно-исследовательской работе) используется следующее материально-техническое обеспечение:

- На кафедре № 21 «Летная эксплуатация и безопасность полетов в гражданской авиации» учебные аудитории, имеющие разную вместимость, оснащенные мебелью (парты, стулья), учебной доской (стандартная или магнитно-маркерная), оргтехникой (стационарный компьютер или ноутбук, мультимедийный проектор для просмотра видео и графического материала, стационарный или переносной экран для проектора).

- В СПбГУ ГА имеются компьютерные классы, оборудованные средствами оргтехники и персональными компьютерами (с лицензионным программным обеспечением) с доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета и выходом в сеть Интернет.

- Информационно-справочные и материальные ресурсы научно-технической библиотеки СПбГУ ГА.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация», направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчик:

К.Т.Н.

Ариничева О. В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

К.Т.Н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

К.Т.Н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Преддипломная практика

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности
в области гражданской авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели преддипломной практики

Целями преддипломной практики являются:

- получение профессиональных умений и опыта в государственном регулировании деятельностью в области гражданской авиации;
- подготовка данных для написания выпускной квалификационной работы.

2 Задачи преддипломной практики

Задачами преддипломной практики являются:

- подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы, направленных на:
 - формирование системного подхода к профессиональной деятельности и основных представлений о специфике различных её составляющих;
 - формирование комплексного представления о специфике государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- углубление и закрепление практических навыков государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- приобретение навыков в постановке конкретных целей и задач и оценке актуальности проблемы магистерского исследования в сфере государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации;
- построение системы предложений и рекомендаций по совершенствованию государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации по месту прохождения преддипломной практики.

3 Формы и способы проведения преддипломной практики

Форма: непрерывная - в учебном графике выделен непрерывный период времени для проведения преддипломной практики.

Способ: выездная, стационарная (по месту работы обучающегося для заочной формы обучения).

4 Перечень планируемых результатов

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические умения, навыки и компетенции: ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Код компетенций, индикаторов компетенций	Название компетенций, индикаторов компетенций
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД ¹ _{ПК-1}	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД ² _{ПК-1}	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК-2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков
ИД ³ _{ПК-2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК-3}	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации.
ИД ² _{ПК-3}	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

5 Место преддипломной практики в структуре ООП ВО

Преддипломная практика базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин, прохождении практики, выполнении научно-исследовательской работы:

1. Система профессиональной подготовки авиационного персонала
2. Система управления безопасностью полетов
3. Сертификация и аттестация в гражданской авиации
4. Организация расследования авиационных происшествий и инцидентов в Российской Федерации

5. Управление аварийно-спасательными работами
6. Государственное регулирование использования воздушного пространства в Российской Федерации
8. Система аэронавигационного обслуживания полетов в Российской Федерации
9. Ознакомительная практика
10. Производственно-технологическая практика

Преддипломная практика является обеспечивающей для:

1. Подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена

Преддипломная практика проводится на 3 курсе.

6 Объем преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 недель, 9 зачетных единиц, 324 академических часа.

7 Содержание преддипломной практики

Разделы практики (этапы)	Содержание практики
1.Подготовительный раздел (этап)	Определение необходимых дополнительных информационных источников и выявление их наличия или отсутствия на месте прохождения практики; - анализ и оценка данных источников информации для проведения дальнейших расчетов; - разработка и обоснование показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов и методики их расчета.
2.Основной раздел (этап):	- оценка степени эффективности и результативности деятельности организации относительно выбранной тематики исследования (магистерской диссертации); - анализ существующих недостатков и причин их возникновения, - проведение дополнительных исследований, необходимых для написания магистерской диссертации; - оценка и интерпретация полученных результатов; - разработка мероприятий по внедрению данных предложений в деятельность организации.
3. Заключительный раздел (этап):	- формулирование окончательных выводов; - формулирование предложений по повышению эффективности организационно-управленческих

	решений, - формулирование предложений, направленных на совершенствование государственного регулирования в области гражданской авиации по предоставлению государственных услуг; - подготовка отчета по практике (макета магистерской диссертации), получение отзыва-характеристики руководителя практики от производства.

8 Формы отчетности

Формами отчетности являются:

- отчет о прохождении преддипломной практики;
- дневник прохождения преддипломной практики;
- отзыв руководителя практики от предприятия.

Результаты преддипломной практики обучающийся обобщает в форме письменного отчета. Отчет должен быть написан на материалах объекта практики и по содержанию соответствовать требованиям программы преддипломной практики. Отчет о выполнении программы практики составляется обучающимся по мере выполнения каждого раздела (этапа).

В связи с этим обучающийся ежедневно делает записи в дневнике, а также подготавливает копии необходимых документов. По окончании практики обучающийся оформляет отчет и после проверки руководителем практики от предприятия представляет его для проверки руководителю от Университета.

Объем отчета (основной текст) - 20-25 страниц. Объем разделов (этапов) отчета о прохождении учебной практики составляет: 1 раздел (этап) - 8-10 страниц (п. 1.1 и п. 1.2 - по 4-5 страниц); 2 раздел (этап) - 8-10 страниц (п. 2.1 и п. 2.2 - по 4-5 страниц); 3 раздел (этап) - 4-5 страниц.

Рекомендуемая структура отчета о прохождении преддипломной практики:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть, в которой подробно описываются все результаты этапов, полученные в ходе прохождения практики и выполнения задания;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчета о прохождении преддипломной практики. Формат текста аналитической записки: MSWord - 95-2003 или совместимые. Формат

страницы: А4 (210 x 297 мм). Поля: 20 мм - сверху, снизу, 15 мм - справа, 30 мм - слева. Шрифт: размер (кегель) - 14 пт.; тип - Times New Roman. Междустрочный интервал: одинарный. В тексте допускаются рисунки, таблицы.

Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении преддипломной практики, обучающийся отражает в дневнике практики. Дневник прохождения преддипломной практики, как правило, содержит: информацию о месте и сроках прохождения практики; календарный график прохождения преддипломной практики; наименования подразделений предприятия, где проходила практика; содержание разрабатываемых и изучаемых вопросов практики, выполненная по ним работа; календарные сроки выполнения всех позиций проведенных работ; перечень материалов, собранных обучающимся в период прохождения практики; замечания и рекомендации руководителя практики от Университета. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики от предприятия. Дневник сдается руководителю практики от Университета вместе с отчетом о практике. К отчету также прилагается отзыв (характеристика) руководителя практики от предприятия, в котором осуществлялось прохождение преддипломной практики, о работе обучающегося-практиканта.

9 Фонд оценочных средств

Промежуточная аттестация по итогам прохождения преддипломной практики проводится в виде зачета с оценкой. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период прохождения преддипломной практики.

Оценивание результатов практики производится путем собеседования с обучающимся на основе представленных дневника, отчета о прохождении преддипломной практики, отзыва руководителя практики от предприятия. В ходе собеседования обучающийся должен устно доложить о запланированных и фактически полученных по результатам преддипломной практики дополнительных знаниях, умениях и навыках, необходимых для профессиональной деятельности по профилю «Управление летной работой».

Описание шкал оценивания

Знания обучающихся оцениваются по четырех балльной системе при приеме зачета с оценкой с выставлением обучающимся оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично». Обучающийся проявил знание, понимание, глубину усвоения всего объёма материала практики. Умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, творчески применяет полученные знания. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении материала, при устных

ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдает культуру устной речи.

Оценка «хорошо». Обучающийся проявил знание всего объема материала практики. Умеет выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, применять полученные знания на практике. Допускает незначительные (негрубые) ошибки при изложении материала.

Оценка «удовлетворительно». Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы практики, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при несоответствии знаний, умений и навыков обучающегося базовому уровню освоения компетенций.

Оценки «отлично» и «хорошо» соответствуют продвинутому уровню.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции

Руководители практики от организации при составлении отзыва и выставлении оценки руководствуются следующим.

- 1 Качество выполнения отдельных видов деятельности обучающимся.
- 2 Отношение к профессии.
- 3 Применение теоретических знаний в решении конкретных задач.
- 4 Отношение к практике.
- 5 Уровень самостоятельности.
- 6 Уровень анализа и самоанализа в профессиональной деятельности.
- 7 Качество отчетной документации.

Критериями оценки результатов прохождения преддипломной практики обучающимся могут являться:

полнота выполнения программы преддипломной практики (оценивается на основе записей в дневнике и данных, отраженных в отчете);

уровень сформированных у обучающегося компетенций (оценивается на основе данных, отраженных в отчете, содержания отзыва, устного выступления обучающегося и его ответов на дополнительные вопросы);

соответствие представленных на защиту документов установленным требованиям (оценивается наличие всех необходимых документов, а также полнота и качество их оформления).

Типовые контрольные вопросы

- 1 Цель исследования, выполняемого в соответствии с

индивидуальным заданием на практику и темой ВКР.

2 Сформулируйте наименование выбранного объекта исследования в соответствии с индивидуальным заданием на практику и темой ВКР.

3 Элементы управления летной работой, являющиеся предметом анализа в соответствии с индивидуальным заданием на практику и темой ВКР.

4 Проблемы выбранного объекта, выявленные по результатам выполняемого исследования в соответствии с индивидуальным заданием на практику и темой ВКР.

5 Получение оценки количественных характеристик анализируемых процессов методом наблюдения, обработки исходных данных в соответствии с индивидуальным заданием на практику и темой ВКР.

6 Особенности условий деятельности летного подразделения, оказывающие влияние на оцениваемые количественные характеристики анализируемых процессов в области управления летной работой, в соответствии с индивидуальным заданием на практику и темой ВКР.

7 Состав необходимых исходных данных для анализа выбранного объекта в соответствии с индивидуальным заданием на практику и темой ВКР

8 Инструменты и/или информационные ресурсы, используемые для сбора данных по анализируемым объектам и процессам по теме ВКР.

9 Методика сбора данных для анализа выбранного объекта в соответствии с темой ВКР.

10 Показатели эффективности или критерии оценивания выбранного объекта анализа в соответствии с индивидуальным заданием на практику и темой ВКР.

11 Нормативные документы, содержащие рекомендации по допустимым значениям эксплуатационных характеристик анализируемых объектов или процессов.

12 Использование регламентирующих нормативных документов для получения допустимых значений эксплуатационных характеристик выбранного объекта анализа в соответствии с темой ВКР.

13 Какие существующие математические модели предполагаете использовать для анализа эффективности выбранного объекта в соответствии с тематикой ВКР?

14 В чем заключается методика оценки эффективности выбранного объекта с применением выбранных математических моделей?

15 Какие направления развития выбранного объекта или организации, анализируемых процессов можете предположить по результатам проводимого исследования?

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

а) основная литература:

1. 1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.04.2024).

2. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 № 248-ФЗ (последняя редакция) Консультант Плюс. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 26.04.2024).

3. Постановление Правительства РФ от 17.08.2016 № 806 (ред. от 28.09.2022) «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_203819/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/, свободный (дата обращения 26.04.2024).

4. Постановление Правительства РФ от 30.09.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: - <https://base.garant.ru/401423120/>

5. Министерство транспорта Российской Федерации. Приказ от 21.10.2020 декабря 2009 года № 429 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, выполняющим авиационные работы, входящие в перечень авиационных работ, предусматривающих получение документа, подтверждающего соответствие требованиям федеральных авиационных правил юридического лица, индивидуального предпринимателя. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74733769/>, свободный (дата обращения 26.04.2024).

6. Министерство транспорта Российской Федерации. Приказ от 13.03.2013 № 86 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации юридических и физических лиц, выполняющих авиационные работы»-[Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://szfavt.ru/wp-content/uploads/2015/12/6.pdf>, свободный (дата обращения 26.04.2024).

7. Постановление Правительства РФ от 13.02.2017 № 177 «Об утверждении общих требований к разработке и утверждению проверочных листов (списков контрольных вопросов)» - [Электронный ресурс]/Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213045/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/, свободный (дата обращения 26.04.2024).

б) дополнительная литература:

8. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Часть А. Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partA_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.04.2024).

9. Руководство по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partB_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.04.2024).

10. Приказ Ространснадзора от 07.02.2025 № ВБ-25фс «О внесении изменений в приказ Ространснадзора от 15.12.2020 № ВБ-870фс «Об утверждении перечня нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках государственного контроля (надзора), привлечения к административной ответственности» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Rostransnadzora-ot-07.02.2025-N-VB-25fs/>, свободный (дата обращения 26.02.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. <http://pravo.gov.ru/> - Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации.

12. <http://government.ru/docs/> - Правительство России, официальный сайт.

13. <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx> - International Civil Aviation Organization (ICAO), официальный сайт

14. <https://mintrans.ru/> - Министерство транспорта Российской Федерации, официальный сайт

15. <https://favt.ru/> - Федеральное агентство воздушного транспорта, официальный сайт

16. <http://rostransnadzor.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере транспорта, официальный сайт

17. <http://szfavt.ru/> - Северо-западное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта федерального агентства воздушного транспорта, официальный сайт

18. <http://www.consultant.ru> - СПС «КонсультантПлюс», официальный сайт

19. <http://flysafety.ru/index.php> - Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации», официальный сайт

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

20. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 26.12.2024).

21. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 26.12.2024).

22. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://e.lanbook.com>, свободный (дата обращения: 26.12.2024).

11 Материально-техническая база практики

Преддипломная практика проводится на базе объекта эксплуатанта, используются программное обеспечение объекта, методические классы, тренажерные комплексы эксплуатанта или других предприятий по договору, эксплуатируемые воздушные суда эксплуатанта, другая специальная техника, используемая в процессе прохождения практики.

Программа преддипломной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА
АВИАЦИИ А. А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю.Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Бизнес-планирование на воздушном транспорте

Направление подготовки

25.04.03 Аэронавигация

Профиль

**Государственное регулирование деятельности
в области гражданской авиации**

Квалификация выпускника

магистр

Форма обучения

заочная

Санкт-Петербург

2025

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» являются: получение обучающимися базовых знаний в области теории, методологии и методов бизнес-планирования; выработка у обучающихся первоначальных практических умений и навыков по составлению бизнес-плана организации воздушного транспорта.

Задачами освоения дисциплины «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» являются формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, необходимых для:

- генерирования и формализации бизнес-идеи в рамках предприятия воздушного транспорта;
- составления в соответствии со стандартами разделов бизнес-плана;
- выполнения необходимых технико-экономических и финансовых расчетов для обоснования инвестиций в бизнес-идею.

Дисциплина «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» является факультативной.

Дисциплина «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин «Система государственного регулирования деятельности в области авиации», «Методы научных исследований в гражданской авиации», «Технология принятия управленческих решений поставщиками услуг в области авиационной деятельности».

Дисциплина «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» изучается во 2-м семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
ИД ¹ _{УК-1}	Формулирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для решения проблемы.
ИД ² _{УК-1}	Выбирает и применяет методы критического анализа на осно-

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
	ве системного подхода для решения проблемной ситуации.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
ИД ¹ _{УК2}	Разрабатывает концепцию проекта, обосновывает его значимость.
ИД ² _{УК2}	Разрабатывает алгоритм решения задач проекта с учетом имеющихся ресурсов.
ИД ³ _{УК2}	Прогнозирует проблемные ситуации и риски в проектной деятельности

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- место и роль бизнес-планирования в деятельности организаций воздушного транспорта;
- основные этапы разработки бизнес-планов;
- международные и отечественные стандарты бизнес-планирования;
- цели, задачи и инструменты маркетинговых исследований, используемые в процессе бизнес-планирования;
- цели и принципы экономических и финансовых расчетов, выполняемых в бизнес-плане, их специфику;
- методы оценки рисков бизнес-плана.

Уметь:

- формулировать и обосновывать бизнес-идеи в сфере развития воздушного транспорта;
- осуществлять сбор, анализ и оценку информации, необходимой для разработки бизнес-плана;
- формировать бюджет инвестиционного проекта;
- определять финансово-коммерческую эффективность инвестиционного проекта;
- разрабатывать основные разделы бизнес-плана и выполнять их презентацию.

Владеть:

- навыками оценки и прогнозирования ресурсного обеспечения реализации бизнес-идеи в рамках бизнес-плана;
- навыками оценки и прогнозирования финансовых потоков по инвестиционному проекту;
- навыками формирования структуры бизнес-плана;
- навыками оформления бизнес-плана.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа, всего	4,3	4,3
лекции	2	2
практические занятия	2	2
семинары	—	—
лабораторные работы	—	—
курсовой проект (работа)	—	—
Самостоятельная работа студента	64	64
Промежуточная аттестация		
контактная работа	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету	3,7	3,7

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенция			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	УК-2	ПК-5		
Тема 1. Бизнес-планирование, его цели и задачи. Роль и место бизнес-планирования в организациях на воздушном транспорте	5,35	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	УО, КР
Тема 2. Бизнес-идея. Бизнес-модель как основа бизнес-плана	7,3	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, КР
Тема 3. Этапы разработки и структура бизнес-плана.	8,65	+			Л, ПЗ, СРС	УО, КР, СЩ
Тема 4. Резюме. Описание отрасли и компании	5,3	+	+		Л, ПЗ, СРС	УО, КР
Тема 5. План маркетинга	15	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенция			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	УК-2	ПК-5		
Тема 6. План производства и организационный план	5,4	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР
Тема 7. Финансовый план	14,6	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР
Тема 8. Анализ и оценка рисков	6,4	+		+	Л, ПЗ, СРС	КР
Итого по дисциплине	68					
Промежуточная аттестация	4					З
Всего по дисциплине	72					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, Сщ – сообщение, УО – устный опрос, КР – контрольная работа, З – зачет.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
Тема 1. Бизнес-планирование, его цели и задачи. Роль и место бизнес-планирования в организациях на воздушном транспорте	0,2	0,15	0	0	5	0	5,35
Тема 2. Бизнес-идея. Бизнес-модель как основа бизнес-плана	0,15	0,15	0	0	7	0	7,3
Тема 3. Этапы разработки и структура бизнес-плана.	0,15	0,5	0	0	8	0	8,65
Тема 4. Резюме. Описание отрасли и ком-	0,15	0,15	0	0	5	0	5,3

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
паниии							
Тема 5. План маркетинга	0,5	0,5	0	0	14	0	15
Тема 6. План производства и организационный план	0,25	0,15	0	0	5	0	5,4
Тема 7. Финансовый план	0,35	0,25	0	0	14	0	14,6
Тема 8. Анализ и оценка рисков	0,25	0,15	0	0	6	0	6,4
Итого по дисциплине	2	2	0	0	64	0	68
Промежуточная аттестация							4
Всего по дисциплине							72

Сокращения: С – семинар, ЛР – лабораторная работа, КП – курсовой проект.

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Бизнес-планирование, его цели и задачи. Роль и место бизнес-планирования в организациях на воздушном транспорте

Сущность бизнес-планирования. Цели и задачи бизнес-планирования. Основные характеристики процесса бизнес-планирования. Место и роль бизнес-планирования деятельности организаций воздушного транспорта. Направления бизнес-планирования в авиакомпаниях и аэропортах. Информационное обеспечение бизнес-планирования.

Тема 2. Бизнес-идея. Бизнес-модель как основа бизнес-плана

Понятие бизнес-идеи. Источники разработки бизнес-идей. Методы разработки бизнес-идей. Содержание бизнес-идеи и способы ее представления. Сущность, цели и задачи использования бизнес-моделей в процессе бизнес-планирования. Структура бизнес-модели. Бизнес-модель Конвас.

Тема 3. Этапы разработки и структура бизнес-плана

Бизнес-план, его цели и задачи. Виды бизнес-планов. Разработчики и пользователи бизнес-планов. Основные этапы разработки бизнес-плана. Международные стандарты бизнес-планирования. Разработчики международных стан-

дартов бизнес-планирования. Российские стандарты бизнес-планирования. Типовая структура бизнес-плана.

Тема 4. Резюме. Описание отрасли и компании

Сущность и цели разработки резюме бизнес-плана. Виды резюме. Требования к оформлению резюме. Сущность и цели раздела «Описание отрасли и компании». Структура раздела бизнес-плана «Описание отрасли и компании». Методы анализа макросреды: PEST-анализ, ЕТОМ-анализ, метод составления профиля среды. Особенности отраслевого анализа на воздушном транспорте. Общее описание компании. Стратегические и текущие цели предприятия воздушного транспорта. Основные показатели хозяйственной деятельности авиапредприятия.

Тема 5. План маркетинга

Сущность и цели разработки раздела бизнес-плана «План маркетинга». Структура раздела «План маркетинга». Анализ рынка. Анализ конкурентного положения основных компаний. Особенности рынка воздушных перевозок. Спрос на воздушные перевозки. Концепция сегментации рынка. Сегментация рынка пассажирских авиаперевозок. Сегментации рынка грузовых авиаперевозок. Сегментация рынка аэропортовых услуг. Ценообразование. Стратегия маркетинга. Затраты на маркетинг. Особенности маркетинговой стратегии авиапредприятий. Маркетинговая парадигма авиационного и неавиационного бизнеса аэропортов.

Тема 6. План производства и организационный план

Сущность и цели раздела бизнес-плана «План производства». Структура раздела «План производства». План производства. Производственный процесс авиакомпаний и его обеспечение в бизнес-плане. Производственный процесс аэропорта и его обеспечение в бизнес-плане. Инвестиционные затраты. Классификация инвестиций. Целевые ориентиры участников инвестирования. Типы инвесторов. Инвестиционный проект. Лизинг воздушных судов. Производственные затраты. Операционные затраты авиакомпании. Операционные затраты аэропорта. Себестоимость воздушных перевозок. Сущность и цели раздела бизнес-плана «Организационный план». Структура раздела «Организационный план». Штатное расписание. Матрица ответственности по проекту. План работ по организации проекта.

Тема 7. Финансовый план

Сущность и цели раздела бизнес-плана «Финансовый план». Структура и содержание раздела бизнес-плана «Финансовый план». Этапы разработки раздела бизнес-плана «Финансовый план». План прибылей и убытков проекта и особенности его разработки. Особенности разработки плана денежных потоков проекта. Стратегия финансирования проекта. Концепция стоимости денег во времени. Нарращение и дисконтирование. Оценка инфляции. Основные этапы

оценки эффективности инвестиций проекта. Статические показатели эффективности инвестиций. Динамические показатели эффективности инвестиций. Критерии выбора инвестиционного проекта.

Тема 8. Анализ и оценка рисков

Сущность, цели и задачи раздела бизнес-плана «Анализ и оценка рисков». Систематические риски бизнес-плана. Несистематические риски бизнес-плана. Статистический метод анализа и оценки рисков бизнес-плана. Аналитический метод анализа и оценки рисков бизнес-плана. Метод аналогий, применяемый для анализа и оценки рисков бизнес-плана.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Направления бизнес-планирования в авиакомпаниях и аэропортах.	0,15
2	Разработка бизнес-модели Конвас.	0,15
3	Международные и российские стандарты бизнес-планирования, их разработчики.	0,5
4	Основные показатели хозяйственной деятельности авиапредприятия.	0,15
5	Сегментация рынка пассажирских авиаперевозок. Сегментации рынка грузовых авиаперевозок	0,5
6	Инвестиционные затраты. Классификация инвестиций. Инвестиционный проект.	0,15
7	Концепция стоимости денег во времени. Нарастание и дисконтирование. Статические и динамические показатели эффективности инвестиций.	0,25
8	Сущность, цели и задачи раздела бизнес-плана «Анализ и оценка рисков». Систематические риски бизнес-плана.	0,15
Итого по дисциплине		2

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Поиск, анализ информации и проработка учеб-	5

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	ного материала, работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 4, 5, 6, 9, 10]. 2. Выполнение контрольной работы.	
2	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала, работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 14, 15, 16]. 2. Выполнение контрольной работы.	7
3	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала: работа с конспектом лекций и с рекомендуемой литературой [1, 2, 4, 5, 6, 11, 12, 13]. 2. Подготовка сообщения. 3. Выполнение контрольной работы.	8
4	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала, работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12]. 2. Выполнение контрольной работы.	5
5	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала, работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14]. 2. Выполнение контрольной работы.	14
6	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала, работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 16]. 2. Выполнение контрольной работы.	5
7	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала, работа с рекомендуемой литературой [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 16]. 2. Выполнение контрольной работы.	14
8	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала, с рекомендуемой литературой [1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 16]. 2. Выполнение контрольной работы.	6
Итого по дисциплине		64

5.7 Курсовые проекты

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1 Сергеев, А. А. **Бизнес-планирование**: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. А. Сергеев. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 475 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06299-1. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/D7466BA3-B2C1-49F1-A271-04022BB90134.

2 Купцова, Е. В. **Бизнес-планирование**: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 435 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/7A2FBB1D-4152-4DC8-8459-CBED02AD6730.

3 Плескунов, М. А. **Задачи сетевого планирования**: учебное пособие / М.А.. Плескунов. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. — 92 с. — ISBN 978-5-7996-1167-5 — [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/28770/1/978-5-7996-1167-5_2014.pdf , свободный (дата обращения: 07.04.2025).

б) дополнительная литература:

4 Торосян, Е. К., Сажнева, Л. П., Варзунов, А. В. **Бизнес-планирование**: учеб. пособие— СПб: Университет ИТМО, 2015. — 90 с. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://books.ifmo.ru/file/pdf/1721.pdf>, свободный (дата обращения: 07.04.2025).

5 Лопарева, А. М. **Бизнес-планирование : учебник для вузов** / А. М. Лопарева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08683-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/566065> (дата обращения: 07.04.2025).

6 **Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности**: учеб. пособие / В. Е . Шкурко, Н. Ю. Никитина ; науч. ред. А. В . Гребенкин ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. — 172 с. — ISBN 978-5-7996-1803-2 — [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/42386/1/978-5-7996-1803-2_2016.pdf , свободный. — Загл. с экрана (дата обращение 07.04.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

7 **Административно-управленческий портал** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.aup.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

8 **Журнал «ARS ADMINISTRANDI» («Искусство управления»)** [Электронный ресурс] — Режим доступа: URL: <http://ars-administrandi.com/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

9 **Международный журнал «Проблемы теории и практики управления»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.uptp.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

10 **Энциклопедия экономиста** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

11 **Aviation Explorer** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.aex.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

12 **Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

13 **Федеральная служба государственной статистики** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

14 **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

15 **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

16 **Федеральный образовательный портал ЭСМ** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/>, свободный (дата обращения: 12.04.2022).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
Бизнес-планирование на воздушном транспорте	Компьютерный класс аудитория № 539	Мультимедийный проектор Acer X1261 P Экран Ноутбук Acer	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Professional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» используются следующие образовательные технологии: входной контроль, лекция, практические занятия, самостоятельная работа.

Входной контроль проводится преподавателем с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц. Он осуществляется в форме устного опроса по вопросам следующих дисциплин: «Стратегия развития Аэронавигационной системы Российской Федерации», «Методы научных исследований в аэронавигации».

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу. Ведущим методом в лекции выступает устное изложение преподавателем учебного материала, которое сочетается с использованием среды PowerPoint 2007, Word 2007, Excel 2007 с целью расширения образовательного информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. На практических занятиях по дисциплине «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» студенты обучаются умениям и навыкам, необходимым для бизнес-планирования, закрепляя полученные в ходе лекций и самостоятельной работы знания. Практические занятия по дисциплине «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» являются составляющими практической подготовки обучающихся.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска и анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку сообщений, а также выполнение контрольной работы.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств по дисциплине «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме зачета во втором семестре.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов, темы сообщений, задания для контрольной работы.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Сообщение – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы.

Задания для контрольной работы носят практико-ориентированный характер, используются в рамках практической подготовки с целью оценки формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» проводится во втором семестре в форме зачета. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины и предполагает устные ответы на 2 теоретических вопроса, а также решение расчетной задачи.

Описание шкалы оценивания, используемой для проведения промежуточной аттестации, приведено в п. 9.5.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
Лекция 1	4	5		
Практическое занятие 1	8	10		
Практическое занятие 2	8	10		
Контрольная работа	25	45		
Итого по обязательным видам занятий	45	70		
Зачет	15	30		
Итого по дисциплине	60	100		
Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по «академической» шкале				
Количество баллов по балльно-рейтинговой системе		Оценка (по «академической» шкале)		
90 и более		5 – «отлично»		
75÷89		4 – «хорошо»		
60÷74		3 – «удовлетворительно»		
менее 60		2 – «неудовлетворительно»		

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Посещение обучающимся лекционного занятия оценивается в 1 балл. Посещение обучающимся практического занятия – в 2 балла.

Активность обучающегося на лекционном занятии оценивается от 1 до 2 балла. Ведение конспекта – 2 балла.

Активность на практическом занятии оценивается от 2 до 4 баллов. Сообщение – до 4-х баллов.

9.3 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

1. Методы сбора и анализа количественной информации.
2. Методы прогнозирования количественных показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта.
3. Основные стратегические направления развития Аэронавигационной системы Российской Федерации.
4. Проекты по развитию Аэронавигационной системы Российской Федерации. Их цели и задачи.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-1	ИД ¹¹ _{УК1}	Знает: – место и роль бизнес-планирования в деятельности организаций воздушного транспорта; – основные этапы разработки бизнес-планов; – международные и отечественные стандарты бизнес-планирования; – цели, задачи и инструменты маркетинговых исследований, используемые в процессе бизнес-планирования. Умеет:
УК-2	ИД ¹ _{УК2}	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		– формулировать и обосновывать бизнес-идеи в сфере развития воздушного транспорта; – осуществлять сбор, анализ и оценку информации, необходимой для разработки бизнес-плана; – формировать бюджет инвестиционного проекта.
II этап		
УК-1	ИД _{УК11} ¹¹ , ИД _{УК11} ²²	Знает: – цели и принципы экономических и финансовых расчетов, выполняемых в бизнес-плане, их специфику;
УК-2	ИД _{УК2} ¹ , ИД _{УК2} ² ИД _{УК2} ²	Умеет: – методы оценки рисков бизнес-плана. Владеет: – определять финансово-коммерческую эффективность инвестиционного проекта; – разрабатывать основные разделы бизнес-плана и выполнять их презентацию. Владеет: – навыками оценки и прогнозирования ресурсного обеспечения реализации бизнес-идеи в рамках бизнес-плана; – навыками оценки и прогнозирования финансовых потоков по инвестиционному проекту; – навыками формирования структуры бизнес-плана; – навыками оформления бизнес-плана.

9.5.1 Описание шкал оценивания

Характеристики шкалы оценивания промежуточной аттестации приведены ниже.

1. Максимальное количество баллов за зачет – 30. Минимальное (зачетное) количество баллов – 15 баллов.

2. При наборе менее 15 баллов – зачет не сдан по причине недостаточного уровня знаний.

3. Оценка за зачет выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы билета и за решение расчетной задачи.

4. Ответы на теоретические вопросы оцениваются следующим образом:

– *1 балл*: студент дает неправильный ответ на вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям;

– *2 балла*: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках формируемых компетенций, незнание лекционного материала;

– *3 балла*: ответ студента на вопрос неудовлетворителен, требуется значительное количество наводящих вопросов, студент не может воспроизвести и объяснить основные положения вопроса, демонстрирует слабые знания лекционного материала;

– *4 балла*: студент демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах лекционного материала;

– *5 баллов*: студент демонстрирует знания основных положений вопроса, логически верно излагает свои мысли, показывает основы умений использования этих знаний, пытается объяснить их на конкретных примерах;

– *6 баллов*: студент демонстрирует систематизированные знания основных положений вопроса, логически верно и грамотно излагает свои мысли, ориентируется в его проблематике, показывает умения использовать эти знания, описывая различные существующие в науке точки зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

– *7 баллов*: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

– *8 баллов*: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, приводя существующие в науке точки зрения, сравнивая их сильные и слабые стороны, обосновывая свою точку зрения, приводя конкретные примеры;

– *9 баллов*: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытается самостоятельно решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры;

– *10 баллов*: студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также и информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает уме-

ния и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаюсь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры.

Решение расчетной задачи оценивается так:

- *10 баллов*: задание выполнено на 91-100 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

- *9 баллов*: задание выполнено на 86-90 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, правильно отвечает на вопросы преподавателя;

- *8 баллов*: задание выполнено на 81-85 %, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении; правильная, но не полная интерпретация выводов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает некоторые затруднения в интерпретации полученных выводов;

- *7 баллов*: задание выполнено на 74-80 %, ход решения правильный, значительные погрешности в оформлении; неполная интерпретация выводов; студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает определенные затруднения в интерпретации полученных выводов;

- *6 баллов*: задание выполнено на 66-75 %, подход к решению правильный, есть ошибки, оформление с незначительными погрешностями, неполная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

- *5 баллов*: задание выполнено на 60-65 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

- *4 балла*: задание выполнено на 55-59 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

- *3 балла*: задание выполнено на 41-54 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, неправильная интерпретация выводов, студент дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

- *2 балла*: задание выполнено на 20-40 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, выводы отсутствуют; не может прокомментировать ход решения задачи, дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

- 1 балл*: задание выполнено не менее, чем на 20 %, решение содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Перечень типовых вопросов для текущего контроля

1. Дайте определение бизнес-планирования. Охарактеризуйте объект и предмет бизнес-планирования.
2. Перечислите и опишите характеристики бизнес-планирования.
3. Раскройте место и роль бизнес-планирования в системе внутрифирменного планирования.
4. Что такое технология бизнес-планирования? Перечислите базовые технологии бизнес-планирования.
5. Что такое бизнес-план? Перечислите цели и задачи разработки бизнес-планов.
6. Опишите типологию бизнес-планов по объектам бизнеса.
7. Перечислите разработчиков и пользователей бизнес-планов. Какие цели они преследуют?
8. Перечислите принципы составления бизнес-планов. Раскройте их содержание.
9. Опишите типовую структуру бизнес-плана.
10. Каковы основные этапы разработки бизнес-плана?
11. Что такое бизнес-идея? Охарактеризуйте значение бизнес-идеи для развития предприятия.

Перечень тем сообщений

1. Традиционная технология бизнес-планирования на основе стандартов.
2. Технология бизнес-планирования на основе концепции бережливого стартапа.
3. Российские стандарты бизнес-планирования.
4. Международные стандарты бизнес-планирования.
5. Использование зарубежного опыта в российской практике бизнес-планирования.
6. Особенности бизнес-планирования в России и за рубежом.
7. Информационное обеспечение бизнес-планирования.
8. Методы разработки бизнес-идей: целевое обсуждение, метод мозгового штурма.
9. Методы разработки бизнес-идей: метод «мозгового штурма наоборот», метод вопросника, эвристический метод.
10. Информационное моделирование в разработке бизнес-плана.
11. Финансовое моделирование в разработке бизнес-плана.
12. Бизнес-модель Канвас.

Контрольная работа

В рамках курсового проекта по дисциплине «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» обучающийся разрабатывает бизнес-план бизнес-идеи,

связанной с развитием и совершенствованием деятельности организации воздушного транспорта.

Тема бизнес-плана утверждается преподавателем.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Дайте определение бизнес-планированию. Перечислите и охарактеризуйте его объекты и предмет.
2. Дайте определение бизнес-планированию. Каковы основные характеристики этого процесса?
3. Дайте определение бизнес-планированию. Каковы место и роль бизнес-планирования в системе внутрифирменного планирования?
4. Дайте определение бизнес-планированию. Какие методы бизнес-планирования Вы знаете? Опишите их сущность.
5. Дайте определение бизнес-планированию. Охарактеризуйте его информационное обеспечение.
6. Дайте определение бизнес-плану. Перечислите и охарактеризуйте цели и задачи разработки бизнес-плана. Кто является разработчиками и пользователями бизнес-плана?
7. Что такое технология бизнес-планирования? В чем заключается сущность традиционной технологии бизнес-планирования на основе стандартов?
8. Что такое технология бизнес-планирования? В чем заключается сущность технологии бизнес-планирования на основе концепции бережливого стартапа?
9. Дайте определение бизнес-плану. Опишите типологию бизнес-планов по объектам бизнеса. Каковы принципы составления бизнес-планов?
10. Дайте определение бизнес-плану. Опишите типовую структуру бизнес-плана и сопоставьте ее с целями бизнес-планирования.
11. Дайте определение бизнес-плану. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы разработки бизнес-плана.
12. Бизнес идея: понятие, сущность и значение для предпринимательской деятельности.
13. Перечислите и охарактеризуйте источники и методы разработки бизнес-идей.
14. Перечислите и опишите критерии отбора и требования к представлению бизнес-идеи.
15. Дайте определение бизнес-моделированию и бизнес-модели. Каково значение бизнес-модели в бизнес-планировании?
16. Дайте определение бизнес-модели. Опишите типовую структуру бизнес-модели и критерии ее оценки.
17. Опишите структуру бизнес-модель Канвас и этапы ее построения.
18. Охарактеризуйте сущность и цели разработки раздела бизнес-плана «Резюме». Перечислите и охарактеризуйте виды резюме.

19. Охарактеризуйте сущность и цели разработки раздела бизнес-плана «Описание отрасли и компании». Какова структура этого раздела?
20. Охарактеризуйте сущность и цели разработки раздела бизнес-плана «Описание отрасли и компании». Какие методы анализа применяются в процессе разработки этого раздела бизнес-плана?
21. Раскройте сущность и цели разработки раздела бизнес-плана «План маркетинга». Опишите структуру этого раздела.
22. В чем заключается сущность анализа рынка? Каковы цели этого анализа? Опишите этапы анализ рынка?
23. Опишите цели и содержание анализа конкурентного положения основных компаний. Каково значение этого анализа для раздела бизнес-плана «План маркетинга»?
24. Раскройте особенности функционирования рынка воздушных перевозок. Каким образом они влияют на формирование спроса и ценнообразование в отрасли?
25. В чем сущность концепции рыночной сегментации? Опишите этапы процесса рыночной сегментации. Приведите пример авиапредприятия.
26. Раскройте сущность, цели, принципы и методы Yield менеджмент авиакомпаний.
27. В чем заключается сущность и цели стратегии маркетинга? Опишите составляющие стратегии маркетинга. Приведите пример авиапредприятия.
28. Раскройте сущность и опишите цели раздела бизнес-плана «План производства». Каково значение этого раздела в бизнес-плане?
29. Раскройте сущность и опишите цели раздела бизнес-плана «План производства». Каковы структура и содержание этого раздела?
30. Что такое цепочка создание стоимости? С какой целью цепочки создания стоимости используются в разделе бизнес-плана «План производства»? Приведите пример авиапредприятия.
31. Что такое инвестиционные затраты? Каково их значение для бизнес-плана? Перечислите и охарактеризуйте виды инвестиций, которые Вы знаете.
32. Что такое инвестиционные затраты? Перечислите и опишите типы инвесторов. Какими целевыми ориентирами, на Ваш взгляд, характеризуется каждый тип инвесторов?
33. Охарактеризуйте лизинг воздушных судов как инвестиционный механизм. Какие виды лизинга Вы знаете. Перечислите налоговые преимущества лизинговой сделки.
34. Раскройте сущность и опишите цели раздела бизнес-плана «организационный план». Каковы структура и содержание этого раздела?
35. В чем заключается сущность и содержание сетевого планирования и управления? Опишите элементы и этапы построения сетевого графика.
36. В чем заключается сущность и содержание сетевого планирования и управления? Опишите элементы сетевого графика. Перечислите критерии оптимизации сетевого графика.
37. Каковы сущность и цели раздела бизнес-плана «Финансовый план»?

38. Опишите структуру и содержание раздела бизнес-плана «Финансовый план». Перечислите этапы разработки

39. Каковы сущность и цели раздела бизнес-плана «Финансовый план»? Опишите этапы разработки раздела бизнес-плана «Финансовый план».

40. Что такое план прибылей и убытков проекта? Укажите особенности его разработки.

41. Что такое план денежных потоков проекта? Укажите особенности его разработки.

42. Что такое прогнозный баланс проекта? Укажите, каковы особенности его разработки.

43. Что представляет собой стратегия финансирования проекта? В каком разделе бизнес-плана она разрабатывается и с какой целью?

44. Раскройте сущность концепции стоимости денег во времени. Что такое наращение и дисконтирование?

45. Перечислите и опишите статические показатели эффективности инвестиций.

46. Перечислите и опишите динамические показатели эффективности инвестиций.

47. Перечислите и опишите критерии выбора инвестиционного проекта.

Типовые расчетные задачи для проведения промежуточной аттестации

Задача 1. Руководство предприятия рассматривает бизнес-планы двух альтернативных проектов. Данные, характеризующие эти проекты, приведены в таблице:

Показатели	Инвестиционные проекты	
	Проект 1	Прект 2
Объем инвестируемых средств, у.е.	7000	6700
Период эксплуатации инвестиционного проекта, лет	2	4
Денежный поток по годам эксплуатации проекта – всего, у.е., в т.ч. в год:	10000	11000
1-ый	6000	2000
2-ой	4000	3000
3-ий		3000
4-ый		3000

Для дисконтирования денежных сумм Проекта 1 принята оценка в размере 10 %, а Проекта 2 -12 % (в связи с более продолжительным сроком его реализации).

Задача 2. Исходные данные приведены в таблице:

Показатели	Год эксплуатации проекта (t)				
	t = 0	t = 1	t = 2	t = 3	t = 4
1. Начальные инвестиционные	-65780	+13400	+28800	+32730	+14600

Показатели	Год эксплуатации проекта (t)				
	t = 0	t = 1	t = 2	t = 3	t = 4
затраты (-) и операционные денежные потоки (+, -), млн руб.					
Фактор текущей стоимости при ставке дисконтирования 12 %, коэфф.					
Текущая стоимость денежных потоков, млн руб.					
Текущая стоимость денежных потоков нарастающим итогом, млн руб.					
Ликвидационные денежные потоки, млн руб.	—	+47800	+30600	+18700	+6000
Текущая стоимость ликвидационного денежного потока, млн руб.					
Чистая текущая стоимость проекта, млн руб.					

Задание:

- рассчитайте чистую дисконтированную стоимость к концу каждого года в течение всего срока реализации проекта;
- обоснуйте оптимальный период завершения проекта.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая во 2-м семестре к изучению дисциплины «Бизнес-планирование на воздушном транспорте», студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Студенту следует уяснить, что уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа, направленная на вовлечение студента в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития. На первом занятии преподаватель проводит входной контроль в форме устного опроса по вопросам дисциплины, на которых базируется дисциплина «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» (п. 2 и п. 9.4).

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекция и практические занятия (п. 5.1-5.4). В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины «Бизнес-планирование на воздушном транспорте», ее прикладным значением для развития бизнеса;

- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, принципов, методов данной дисциплины;

- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;

- определение перспективных направлений дальнейшего развития бизнес-планирования.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Принципиально неверным, но получившим в наше время достаточно широкое распространение, является отношение к лекции как к «диктанту», который обучающийся может аккуратно и дословно записать. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста.

Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений (из известных или выработанных самостоятельно, например, бизнес-план обозначать большими буквами Б-П, а бизнес-планирование – маленькими буквами б-п). Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Рекомендуется в конспекте лекций оставлять свободные места или поля, например, для того, чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций.

При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда необходимо сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче зачета.

Практические занятия по дисциплине «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» проводятся в соответствии с п. 5.4. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки разработки и написания бизнес-плана. Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель: кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы

по изучаемой теме; проводит устный опрос обучающихся, в ходе которого также обсуждаются дискуссионные вопросы.

По итогам лекций и практических занятий преподаватель выставляет полученные обучающимся баллы, согласно п. 9.1 и п. 9.2.

В современных условиях перед студентом стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий (п. 5.6): самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала; подготовку сообщений (перечень тем сообщений приведен в п. 9.6); выполнение контрольной работы.

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.3, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной «Бизнес-планирование на воздушном транспорте». Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине «Бизнес-планирование на воздушном транспорте». Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины.

Перечень вопросов, типовые расчетные задачи и ситуационные задачи для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Бизнес-планирование на воздушном транспорте» приведен в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация», направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчик:

к.с.н., доцент

Отверченко Л. Ф.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н, доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА
АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Кадровые проблемы и методы их решения
в управлении летной работой**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Профиль
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой» являются: получение обучающимися знаний по управлению кадрами в сфере летной работы; выработка у обучающихся практических умений и навыков применения системного подхода для определения кадровых проблем и принятия решений в ходе управления летной работой.

Задачами освоения дисциплины «Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой» являются формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, необходимых для:

- формулировки и анализа кадровой проблемной ситуации как целосной системы при управлении летной работой;
- разработки вариантов решения кадровой проблемной ситуации на основе критического анализа при управлении летной работой;
- анализа кадровых мероприятий и разработки кадровых решений при управлении летной работой на основе системного подхода.

Дисциплина «Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой» является факультативной.

Дисциплина «Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Методы научных исследований в гражданской авиации», «Теория систем и системный анализ», «Экономическая и финансовая аналитика», «Система профессиональной подготовки авиационного персонала».

Дисциплина «Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой» изучается в 3-м семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
ИД ¹ _{УК-1}	Формулирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для решения проблемы
ИД ² _{УК-1}	Выбирает и применяет методы критического анализа на основе системного подхода для решения проблемной ситуации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- основные методы анализа кадровых проблемных ситуаций при управлении летной работой;
- основные нормативные правовые акты и требования по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна;
- основные составляющие системы профессиональной подготовки летного экипажа гражданского воздушного судна;
- основные требования по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания;
- основные составляющие системы контроля и анализа летной работы экипажа гражданского воздушного судна.

Уметь:

- формулировать и анализировать кадровую проблемную ситуацию как целостную систему при управлении летной работой;
- применять системный подход при анализе кадровых проблемных ситуаций в системе управления летной работой;
- анализировать кадровые мероприятия по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна;
- анализировать кадровые мероприятия по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна;
- анализировать кадровые мероприятия по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания;
- анализировать кадровые мероприятия по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна;
- осуществлять критический анализ кадровых проблемных ситуаций на основе системного подхода при управлении летной работой;
- разрабатывать варианты решения кадровой проблемной ситуации на основе критического анализа при управлении летной работой;
- формулировать кадровые проблемы на основе анализа кадровых мероприятий: по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна; по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна; по допуску членов летного экипажа граждан-

ского воздушного судна к выполнению полетного задания; по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.

Владеть:

- основными методами анализа кадровых проблемных ситуаций на основе системного подхода при управлении летной работой;
- основными инструментами по выявлению и формулированию кадровых проблем, предложению методов их решения при анализе кадровых мероприятий: по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна; по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна; по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания; по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа, всего	4,3	4,3
лекции	2	2
практические занятия	2	2
семинары	—	—
лабораторные работы	—	—
курсовой проект (работа)	—	—
Самостоятельная работа студента	64	64
Промежуточная аттестация		
контактная работа	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету	3,7	3,7

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенция	Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1		

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенция	Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1		
Тема 1. Особенности управления кадрами в системе управления летной работой	34	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	Д, УО, РС
Тема 2. Системный подход к диагностике кадровых проблем и принятию решений в управлении летной работой	34	+	Л, ПЗ, СРС	Д, УО, РС
Итого по дисциплине	68			
Промежуточная аттестация	4			За
Всего по дисциплине	72			

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, Д – доклад, УО – устный опрос, РС – решение ситуационных задач, За – зачет.

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
Тема 1. Особенности управления кадрами в системе управления летной работой	1	1	0	0	32	0	34
Тема 2. Системный подход к диагностике кадровых проблем и принятию решений в управлении летной работой	1	1	0	0	32	0	34
Итого по дисциплине	2	2	0	0	64	0	68
Промежуточная аттестация							4
Всего по дисциплине							72

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, КП – курсовой проект.

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Особенности управления кадрами в системе управления летной работой

Понятие и составляющие системы управления летной работой. Управление кадрами в системе управления летной работой. Понятие и составляющие системы управления кадрами. Система нормативного правового регулирования управления кадрами при управлении летной работой. Основные нормативные правовые акты и требования по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна. Понятие и основные составляющие системы профессиональной подготовки летного экипажа гражданского воздушного судна. Основные требования по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания. Основные составляющие системы контроля и анализа летной работы экипажа гражданского воздушного судна. Кадровые мероприятия: по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна; по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна; по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания; по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.

Тема 2. Системный подход к диагностике кадровых проблем и принятию решений в управлении летной работой

Понятия кадровой проблемы и кадровой проблемной ситуации. Классификация кадровых проблем. Кадровые проблемы при привлечении, работе (использовании) и высвобождении персонала в управлении летной работой. Кадровые проблемы при управлении авиационным персоналом. Кадровые проблемы при осуществлении кадровых мероприятий: по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна; по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна; по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания; по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна. Представление кадровой проблемы как целостной системы. Подсистемы кадровой проблемы. Решение кадровой проблемы как процесс. Характеристика основных этапов решения кадровой проблемы. Системный анализ кадровой проблемы. Формулирование (исходная постановка) кадровой проблемы. Основные этапы формулирования кадровой проблемы. Постановка целей и условия решения кадровой проблемы при управлении летной работой. Системный подход при анализе кадровых проблем в системе управления летной работой. Диагностика кадровых проблем в управлении летной работой. Методы решения кадровых проблем. Система подготовки, принятия и реализа-

ции кадрового решения при управлении летной работой. Разработка вариантов решения кадровой проблемы на основе критического анализа при управлении летной работой. Технологический подход к решению кадровых проблем при управлении летной работой.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Составляющие системы управления кадрами при управлении летной работой	1
2	Применение системного подхода к диагностике кадровых проблем и принятию решений в управлении летной работой	1
Итого по дисциплине		2

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1–39]. Подготовка к устному опросу. Подготовка доклада по выбранной теме.	32
2	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1–39]. Подготовка к устному опросу. Подготовка доклада по выбранной теме.	32
Итого по дисциплине		64

5.7 Курсовые проекты

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Базаров, Т. Ю. **Психология управления персоналом** : учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Базаров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 382 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20440-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560022> (дата обращения: 08.02.2025).
2. Бойко, Н. С. **Воздушное право** : учебник для вузов / Н. С. Бойко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14100-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567784> (дата обращения: 08.02.2025).
3. Коротков, Э. М. **Исследование систем управления** : учебник и практикум для вузов / Э. М. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7647-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560295> (дата обращения: 08.02.2025).
4. Маринов М.Л. **Управление персоналом - технологии профессионально-ценностной диагностики деятельности персонала организаций транспорта**. Практикум [электронный ресурс, текст] : Ч.1 / М. Л. Маринов, М. О. Иванова. - СПб. : ГУГА, 2019. - 150с. Количество экземпляров: 49.
5. Масленников, А. Н. **Управление воздушным движением** : учебник для вузов / А. Н. Масленников, В. И. Мыльцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 420 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13280-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566904> (дата обращения: 08.02.2025).
6. Маслова, В. М. **Управление персоналом** : учебник и практикум для вузов / В. М. Маслова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 451 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15958-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559725> (дата обращения: 08.02.2025).
7. **Мотивация и стимулирование трудовой деятельности** : учебник и практикум для вузов / С. Ю. Трапицын [и др.] ; под общей редакцией С. Ю. Трапицына. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17962-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561098> (дата обращения: 08.02.2025).
8. Рыженков, А. Я. **Трудовое право** : учебник для вузов / А. Я. Рыженков, С. А. Шаронов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18851-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560812> (дата обращения: 08.02.2025).
9. **Теория принятия решений** в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для вузов / В. Г. Халин [и др.] ; под редакцией В. Г. Халина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03486-8. —

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560095> (дата обращения: 08.02.2025).

10. **Теория принятия решений** в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для вузов / В. Г. Халин [и др.] ; ответственный редактор В. Г. Халин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03495-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561465> (дата обращения: 08.02.2025).

11. **Экономика и социология труда**: теория и практика : учебник и практикум для вузов / И. В. Кохова [и др.] ; под редакцией В. М. Масловой, М. В. Полевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 473 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19523-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559981> (дата обращения: 08.02.2025).

б) дополнительная литература:

12. Горленко, О. А. **Управление персоналом** : учебник для вузов / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаяева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20315-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562120> (дата обращения: 08.02.2025).

13. Демидов, Н. В. **Трудовое право** : учебное пособие для вузов / Н. В. Демидов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20499-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558266> (дата обращения: 08.02.2025).

14. Петров, А. Я. **Профессиональное образование и обучение работников (персонала). Правовые основы** : учебник для вузов / А. Я. Петров. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 317 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10444-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565899> (дата обращения: 08.02.2025).

15. Карпов, А. В. **Психология принятия решений в профессиональной деятельности** : учебник для вузов / А. В. Карпов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10035-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562726> (дата обращения: 08.02.2025).

16. **Консультирование и коучинг персонала в организации** : учебник и практикум для вузов / Н. В. Антонова [и др.] ; под редакцией Н. В. Антоновой, Н. Л. Ивановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8176-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536058> (дата обращения: 08.02.2025).

17. Коргова, М. А. **Кадровый менеджмент** : учебник для вузов / М. А. Коргова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18178-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566927> (дата обращения: 08.02.2025).

18. Литвинюк, А. А. **Мотивация и стимулирование трудовой деятельности** : учебник и практикум для вузов / А. А. Литвинюк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19060-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560214> (дата обращения: 08.02.2025).

19. Мехтиханова, Н. Н. **Психологическая оценка персонала** : учебное пособие для вузов / Н. Н. Мехтиханова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11810-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541947> (дата обращения: 08.02.2025).

20. **Психология труда** : учебник для вузов / Е. А. Климов [и др.] ; под редакцией Е. А. Климова, О. Г. Носковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16233-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562756> (дата обращения: 08.02.2025).

21. **Психология управления персоналом** : учебник для вузов / Е. И. Рогов [и др.] ; под общей редакцией Е. И. Рогова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03827-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536223> (дата обращения: 08.02.2025).

22. **Управление персоналом** : учебник и практикум для вузов / А. А. Литвинюк [и др.] ; под редакцией А. А. Литвинюка. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 461 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14697-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559881> (дата обращения: 08.02.2025).

23. Хруцкий, В. Е. **Оценка персонала. Сбалансированная система показателей** : учебник для вузов / В. Е. Хруцкий, Р. А. Толмачев, Р. В. Хруцкий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 203 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16777-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562320> (дата обращения: 08.02.2025).

24. **Экономика и социология труда. Практикум** : учебное пособие для вузов / О. С. Осипова [и др.] ; под общей редакцией О. С. Осиповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05144-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536418> (дата обращения: 08.02.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

25. **Административно-управленческий портал** [Электронный ресурс] – URL: <http://www.aup.ru/>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

26. **Журнал «ARS ADMINISTRANDI» («Искусство управления»)** [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://ars-administrandi.com/>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

27. **Международный журнал «Проблемы теории и практики управления»** [Электронный ресурс] – URL: <http://www.uptp.ru/>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

28. **Энциклопедия экономиста** [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.grandars.ru/>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

29. **Aviation Explorer** [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.aex.ru/>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

30. **Федеральная служба государственной статистики**. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: <http://www.gks.ru/>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

31. **Министерство труда и социальной защиты РФ (Минтруд России)**. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ. [Электронный ресурс]. – URL: <https://mintrud.gov.ru>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

32. **Правительство РФ** [Электронный ресурс] официальный сайт Правительства РФ. – URL: [http:// www.government.ru/](http://www.government.ru/), свободный (дата обращения: 08.02.2025).

33. **Федеральное агентство воздушного транспорта. РОСАВИАЦИЯ** [Электронный ресурс]: официальный сайт. URL: <https://favl.gov.ru> , свободный (дата обращения: 08.02.2025).

34. **Библиотека СПбГУ ГА** [Электронный ресурс]. – URL: <http://spbguga.ru/objects/e-library/> , свободный (дата обращения: 08.02.2025).

35. **ЮРАЙТ. Образовательная платформа** [Электронный ресурс]. – URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 08.02.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

36. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – URL: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

37. **Гарант** [Электронный ресурс] официальный сайт компании Гарант. – URL: <http://www.aero.garant.ru>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

38. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

39. **Федеральный образовательный портал ЭСМ** [Электронный ресурс] — URL: <http://ecsocman.hse.ru/>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

40. Профессиональные справочные системы – **Кодекс** [Электронный ресурс] — URL: <https://kodeks.ru>, свободный (дата обращения: 08.02.2025).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой	Компьютерный класс аудитория № 539	Мультимедийный проектор Acer X1261 P Экран Ноутбук Acer	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Professional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS

8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития знаний в сфере управления кадрами в системе управления летной работой. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой.

Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Обсуждение докладов обучающихся проходит в рамках практических занятий по темам дисциплины. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при заслушивании докладов, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. При этом обучающийся может обращаться к своим записям, приводить выдержки из периодической печати, сайтов интернета и т. д.

Решение ситуационных задач представляет собой практическое применение теоретических знаний к конкретной управленческой ситуации.

Контроль выполнения задания, выполняемого на практических занятиях, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 3 семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля.

Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Билет включает два теоретических вопроса и задачу.

9.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов

Не применяется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

«зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Решение ситуационных задач оценивается:

«зачтено»: обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку по итогу решения;

«не зачтено»: обучающийся отказывается от выполнения задачи или не способен ее решить самостоятельно, а также с помощью преподавателя.

Доклад:

«зачтено»: грамотное и непротиворечивое изложение сути вопроса при использовании современных источников. Обучающийся способен сделать обоснованные выводы, а также уверенно отвечать на заданные в ходе обсуждения вопросы;

«не зачтено»: неудовлетворительное качество изложения материала и неспособность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

В учебном плане курсовых работ (проектов) не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Обеспечивающие дисциплины: «Методы научных исследований в гражданской авиации», «Теория систем и системный анализ», «Экономическая и

финансовая аналитика», «Система профессиональной подготовки авиационного персонала».

Примерные вопросы входного контроля:

по дисциплине «Методы научных исследований в гражданской авиации»:

1. Методы количественного и качественного анализа в исследованиях научных и практических проблем.
2. Общенаучные и эмпирические методы исследований.
3. Экономико-математические методы.
4. Факторный анализ в исследованиях проблем экономики и управления на транспорте.
5. Анализ результатов исследований.

по дисциплине «Теория систем и системный анализ»:

1. Понятие системы и ее составляющих.
2. Документы (рекомендации) ИКАО по созданию государственной системы контроля обеспечения безопасности полетов и управление этой системой.
3. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее проведение надзоров при осуществлении деятельности в области гражданской авиации.
4. Особенности организации и проведения проверок в области гражданской авиации.
5. Организация и проведение инспекторского контроля (надзора) и инспекционного контроля организаций (предприятий) гражданской авиации.

по дисциплине «Экономическая и финансовая аналитика»:

1. Классификация затрат предприятий воздушного транспорта.
2. Основные методы финансового анализа.
3. Анализ деловой активности авиапредприятия.
4. Показатели рентабельности деятельности авиапредприятия.
5. Направления повышения эффективности деятельности авиакомпании.

по дисциплине «Система профессиональной подготовки авиационного персонала»:

1. Понятие авиационного персонала.
2. Перечень специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации.
3. Федеральные авиационные правила с требованиями к обладателям свидетельств специалистов авиационного персонала.
4. Пути обеспечения гражданской авиации квалифицированными кадрами.
5. Методы оценки владения компетенциями.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-1	ИД _{УК-1} ¹ ИД _{УК-1} ²	Знает: – основные методы анализа кадровых проблемных ситуаций при управлении летной работой; – основные нормативные правовые акты и требования по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна; – основные составляющие системы профессиональной подготовки летного экипажа гражданского воздушного судна; – основные требования по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания; – основные составляющие системы контроля и анализа летной работы экипажа гражданского воздушного судна. Умеет: – формулировать и анализировать кадровую проблемную ситуацию как целостную систему при управлении летной работой; – применять системный подход при анализе кадровых проблемных ситуаций в системе управления летной работой; – анализировать кадровые мероприятия по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна; – анализировать кадровые мероприятия по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна; – анализировать кадровые мероприятия по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания; – анализировать кадровые мероприятия по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.
II этап		
УК-1	ИД _{УК-1} ¹ ИД _{УК-1} ²	Умеет: – осуществлять критический анализ кадровых проблемных ситуаций на основе системного подхода при управлении летной работой; – разрабатывать варианты решения кадровой проблемной ситуации на основе критического анализа при управлении летной работой; – формулировать кадровые проблемы на основе анализа

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		кадровых мероприятий: по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна; по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна; по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания; по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна. Владеет: – основными методами анализа кадровых проблемных ситуаций на основе системного подхода при управлении летной работой; – основными инструментами по выявлению и формулированию кадровых проблем, предложению методов их решения при анализе кадровых мероприятий: по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна; по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна; по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания; по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который знает большую часть основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, не допускает грубых ошибок в формулировках основных понятий дисциплины и умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача решена самостоятельно или при помощи преподавателя.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенций, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Задача не решена даже при помощи преподавателя.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

9.6.1 Примерные контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Примерный перечень вопросов устного опроса

1. Дайте определение понятию «управление летной работой».
2. Назовите основные характеристики управления кадрами как подсистемы системы управления летной работы.
3. Что понимается под кадровой проблемной ситуацией при управлении летной работой?
4. Что понимается под кадровой проблемной ситуацией при управлении летной работой как целостной системой?
5. Какие правила применяются при идентификации кадровой проблемной ситуации в управлении летной работой?
6. Приведите примеры кадровых мероприятий по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна.
7. Приведите примеры кадровых мероприятий по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна.
8. Приведите примеры кадровых мероприятий по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению летного задания.
9. Приведите примеры кадровых мероприятий по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.
10. Назовите составляющие системы подготовки, принятия и реализации кадрового решения при управлении летной работой.

Темы докладов

1. Система управления летной работой и ее составляющие.
2. Структура персонала авиационного предприятия.
3. Управление летным экипажем воздушного судна.
4. Кадровая проблема как система при управлении летной работой.
5. Формулирование, анализ и разработка вариантов решения кадровой проблемы.
6. Классификация кадровых проблем при управлении летной работой.
7. Кадровые проблемы при осуществлении мероприятий по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна.
8. Кадровые проблемы при осуществлении мероприятий по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна.
9. Кадровые проблемы при осуществлении мероприятий по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению летного задания.

10. Кадровые проблемы при осуществлении мероприятий по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.
11. Составляющие системы подготовки, принятия и реализации кадрового решения при управлении летной работой.
12. Методы подготовки кадрового решения при управлении летной работой.
13. Методы принятия и критерии выбора кадрового решения при управлении летной работой.
14. Методы реализации кадрового решения при управлении летной работой.
15. Методы разработки кадровых решений при привлечении персонала в системе управления летной работой.
16. Методы разработки кадровых решений при управлении работой персонала в системе управления летной работой.
17. Методы разработки кадровых решений при высвобождении персонала при управлении летной работой.
18. Методы решения кадровых проблем и особенности их применения.
19. Авиационный персонал и его структура.
20. Экипаж гражданского воздушного судна.

Данный перечень может быть дополнен в ходе проведения занятий.

В соответствии с планом практических занятий обучающийся подготавливает доклад по предлагаемой теме с презентацией в формате PowerPoint.

Типовые ситуационные задачи

Задача 1. Раскройте в таблице сущность основных этапов формулирования (исходной постановки) кадровой проблемы. Приведите практический пример кадровой проблемы при управлении летной работой.

Таблица – Этапы формулирования (исходной постановки) кадровой проблемы

Название этапа	Сущность этапа	Практический пример

Задача 2. Сформулируйте определения понятий «управление летной работой», «персонала авиапредприятия», «управление кадрами», «кадровая проблема», «кадровое решение», «классификация кадровых проблем». Назовите виды кадровых проблем при управлении персоналом авиапредприятия. Приведите примеры кадровых проблем, возникающих в работе летного экипажа гражданского воздушного судна.

Задача 3. Представьте кадровую проблему как целостную систему в виде рисунка (схемы). Дайте характеристику подсистем данной системы на примере

выбранной Вами кадровой проблемы при управлении летной работой.

Задача 4. Составьте словарь наиболее важных понятий по темам дисциплины в алфавитном порядке с представлением их толкований (определений, формул). Укажите использованные достоверные и корректные (авторитетные) источники по каждому из приведенных толкований и определений понятий, формул. Укажите тему дисциплины, к которой относится каждое из понятий.

Задача 5. Используя словарь понятий, примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации по дисциплине, составьте единую, цельную структурно-логическую схему связей понятий (при необходимости с приведением формул) по всем темам данной дисциплины. В качестве основы используйте модель системы подготовки, принятия и реализации кадрового решения при управлении летной работой с указанием всех входов и выходов, связей. Данная схема может быть рекомендована для подготовки к промежуточной аттестации. Поставьте любой вопрос (из примерного перечня вопросов для промежуточной аттестации) и, пользуясь данной схемой, дайте на него ответ по существу.

9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Система управления летной работой: определение и основные характеристики.
2. Содержание понятия «управление кадрами» и его особенности в управлении летной работой.
3. Система управления кадрами: определение и основные характеристики.
4. Структура персонала авиационного предприятия, понятие авиационного персонала.
5. Основные характеристики экипажа гражданского воздушного судна.
6. Нормативное правовое регулирование управления кадрами при управлении летной работой.
7. Управление летной работой экипажа гражданского воздушного судна.
8. Планирование режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна: нормативное правовое регулирование и основные требования.
9. Система профессиональной подготовки летного экипажа гражданского воздушного судна.
10. Допуск членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания: основные требования.
11. Система контроля и анализа летной работы экипажа гражданского воздушного судна.

12. Кадровые мероприятия и основные проблемы по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна
13. Кадровые мероприятия и основные проблемы по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна.
14. Кадровые мероприятия и основные проблемы по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания
15. Кадровые мероприятия и основные проблемы по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.
16. Анализ и диагностика кадровых проблем в управлении летной работой.
17. Понятия кадровой проблемы и кадровой проблемной ситуации, основные характеристики.
18. Критерии классификация кадровых проблем при управлении летной работой.
19. Кадровые проблемы и методы их решения при привлечении персонала в управлении летной работой.
20. Кадровые проблемы и методы их решения при работе (использовании) персонала в управлении летной работой.
21. Кадровые проблемы и методы их решения при высвобождении персонала в управлении летной работой.
22. Кадровые проблемы и методы их решения при управлении авиационным персоналом.
23. Кадровые проблемы и методы их решения при осуществлении кадровых мероприятий по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна.
24. Кадровые проблемы и методы их решения при осуществлении кадровых мероприятий по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна.
25. Кадровые проблемы и методы их решения при осуществлении кадровых мероприятий по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания.
26. Кадровые проблемы и методы их решения при осуществлении кадровых мероприятий по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна.
27. Представление кадровой проблемы при управлении летной работой как целостной системы.
28. Подсистемы кадровой проблемы при управлении летной работой и их характеристика.
29. Структуризация кадровой проблемы при управлении летной работой.
30. Решение кадровой проблемы при управлении летной работой как процесс, характеристика этапов.

31. Системный анализ кадровой проблемы при управлении летной работой.
32. Характеристика этапов формулирования кадровой проблемы при управлении летной работой.
33. Постановка целей решения кадровой проблемы при управлении летной работой.
34. Условия решения кадровой проблемы при управлении летной работой.
35. Практическая реализация системного подхода при анализе кадровых проблем в системе управления летной работой.
36. Классификация методов решения кадровых проблем при управлении летной работой.
37. Характеристика системы подготовки, принятия и реализации кадрового решения при управлении летной работой.
38. Критический анализ кадровой проблемы при управлении летной работой.
39. Особенности разработки вариантов решения кадровой проблемы на основе критического анализа при управлении летной работой.
40. Понятие и основные составляющие технологии решения кадровых проблем при управлении летной работой.

Типовые задачи для проведения промежуточной аттестации

Задача 1. Дайте определение понятию «технологии решения кадровых проблем при управлении летной работой». Назовите основные характерные признаки технологий решения кадровых проблем при управлении летной работой. Заполните таблицу «Виды и сущность технологий решения кадровых проблем при управлении летной работой»:

Виды технологий	Определения технологий	Характерные особенности технологий

Задача 2. Дайте определение понятию «управление кадровой работой авиационного предприятия». Представьте управление кадровой работой авиационного предприятия схематически в виде системы в терминах «вход – процесс – выход» и в виде системы управления. Определите место управления кадровой работой авиационного предприятия в системе управления летной работой.

Задача 3. Дайте определения понятиям: «управление авиационным предприятием», «управление кадрами», «управление летной работой», «кадровые

мероприятия», «кадровые проблемы», «кадровые решения», «авиационный персонал», «экипаж гражданского воздушного судна». Представьте схематически связь данных понятий. Представьте процесс управления авиационным предприятием и процесс управления летной работой в виде систем в терминах «вход – процесс – выход».

Задача 4. На примере выбранного Вами авиационного предприятия дайте характеристику этапов решения кадровой проблемы. Представьте ответ в самостоятельно разработанной таблице.

Задача 5. Заполните таблицу «Виды кадровых проблем и основные методы их решения при управлении летной работой»:

Виды кадровых проблем	Характеристика видов кадровых проблем	Основные методы решения кадровых проблем

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Кадровые проблемы и методы их решения в управлении летной работой» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПбГУ ГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и управления кадрами в системе управления летной работой, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции

формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить обучающихся с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему. Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 3 семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчик:

К.Э.Н.

Галузина С.М.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

К.Т.Н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

К.Т.Н доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю. Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Цифровизация управленческих процессов на воздушном транспорте

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Цифровизация управленческих процессов на воздушном транспорте»: формирование компетенций по вопросам цифровой трансформации транспортной отрасли, автоматизированных систем управления на воздушном транспорте при осуществлении пассажирских перевозок, а также знаний вопросов планирования и управления работой на транспорте с соблюдением информационной безопасности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- знакомство с автоматизированными системами, используемыми в транспортной отрасли;
- изучение основных направлений цифровизации отрасли;
- формирование цифровых компетенций для повышения эффективности профессиональной деятельности;

Дисциплина «Цифровизация управленческих процессов на воздушном транспорте» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Цифровизация управленческих процессов на воздушном транспорте» представляет собой дисциплину, относящуюся к Блоку факультативных дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация», профиль «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Дисциплина «Цифровизация управленческих процессов на воздушном транспорте» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Теория систем и системный анализ», «Методы научных исследований», «Бизнес-планирование на воздушном транспорте», «Управление транспортной безопасностью».

Дисциплина «Цифровизация управленческих процессов на воздушном транспорте» является обеспечивающей для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается во 3 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Цифровизация управленческих процессов на воздушном транспорте» направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; ОПК-10; ОПК-11.

Код компетенции/индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД ² _{УКК-1}	Выбирает и применяет методы критического анализа на основе системного подхода для решения проблемной ситуации
ОПК-10	Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества
ИД ³ _{ОПК-10}	Осуществляет построение как отдельных процессов управления информационной безопасностью, так и системы процессов в целом
ОПК-11	Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны
ИД ¹ _{ОПК-11}	Анализирует направления развития информационно-коммуникационных технологий объекта защиты
ИД ³ _{ОПК-11}	Применяет процессный подход к управлению информационной безопасностью в сферах деятельности области аэронавигации

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- направления цифровизации транспортной отрасли;
- основные угрозы информационной безопасности в автоматизированных системах обработки информации и управления;
- основные методы анализа данных для решения профессиональных задач.

Уметь:

- применять системный подход при использовании методов и средств цифровизации управленческих процессов;
- формулировать и анализировать проблемную ситуацию как целостную систему;
- разрабатывать варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа, формировать стратегию действий;
- выявлять и анализировать опасности и угрозы на примере конкретных производственных ситуаций, относящихся к профессиональной деятельности;
- применять процессный подход к управлению информационной безопасностью в сферах деятельности области аэронавигации;
- нести ответственность по соблюдению основных требований информационной безопасности в процессе принятия и реализации решений на воздушном транспорте;
- оценивать эффективность методов и мероприятий по организации и обеспечению соблюдения требований информационной безопасности.

Владеть:

- методами обработки и анализа информации в соответствии с

поставленными задачами;

- навыками использования цифровых технологий на воздушном транспорте;

- навыками работы с инструментальными средствами, предназначенными для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	4,3	4,3
лекции	2	2
практические занятия	2	2
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовой проект (работа)	–	–
Самостоятельная работа студента	64	64
Промежуточная аттестация:	4	4
контактная работа	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	3,7	3,7

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	ОПК-10	ОПК-11		
Тема 1. Цифровизация и цифровая трансформация как многоаспектное явление на национальном и международном уровне	8	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	УО, Д, РС
Тема 2. Управление на основе данных	10	+	+	+	Л, СРС	УО
Тема 3. Представление данных	10	+	+	+	Л, СРС	УО

Тема 4. Теоретические основы обработки данных	10	+	+	+	Л,СРС	УО
Тема 5. Инструментальные средства для сбора и анализа данных	10	+	+	+	ПЗ,СРС	УО
Тема 6. Предобработка данных	10	+	+	+	СРС	УО
Тема 7. Методы анализа данных	10	+	+	+	СРС	УО
Итого за 3 семестр	68					
Промежуточная аттестация	4					
Итого по дисциплине	72					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, ВК – входной контроль, СРС – самостоятельная работа студента, Д – доклад, УО – устный опрос, РС – решение ситуационных задач.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
семестр 3							
Тема 1. Цифровизация и цифровая трансформация как многоаспектное явление на национальном и международном уровне	0,5	1			6,5		8
Тема 2. Управление на основе данных	0,5				9,5		10
Тема 3. Представление данных	0,5				9,5		10
Тема 4. Теоретические основы обработки данных	0,5				9,5		10
Тема 5. Инструментальные средства для сбора и анализа данных		1			9		10
Тема 6. Предобработка данных					10		10
Тема 7. Методы анализа данных					10		10
Итого за 3 семестр	2	2	–	–	64	–	68
Промежуточная аттестация							4
Итого по дисциплине							72

Сокращения: Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Цифровизация и цифровая трансформация как многоаспектное явление на национальном и международном уровне

Понятие цифровой экономики. Движущие силы, этапы, инструменты и методы цифровой трансформации общества. Цифровые двойники. Методы моделирования. Цифровые компетенции. Государственная политика по переходу к цифровой экономике. Цифровые сервисы. Цифровая экосистема. Сквозные технологии.

Тема 2. Управление на основе данных

Data Driven Management и его принципы. Индустрия 4.0. Цифровое предприятие (виртуальное предприятие, умное предприятие). Инфраструктура цифрового предприятия. Кейсы цифровизации предприятий. Управление подразделениями с использованием цифровых технологий. Методологии анализа уровня цифровой зрелости предприятия. Требования, предъявляемые авиаперевозчиками к информационным технологиям. Большие данные (Big Data, BD). Мировые тенденции развития технологий BD. Обеспечение безопасности данных. Цифровой рубль. Пять принципов Тима Филлипса работы с данными.

Тема 3. Представление данных

Язык разметки HTML. Wiki-разметка. Markdown. Язык разметки XML. Автоматизированный парсинг Web-сайтов. Реляционные модели данных. Язык SQL. Нереляционные СУБД. Открытые источники данных для анализа.

Тема 4. Теоретические основы обработки данных

Основные сведения из теории вероятностей, математической статистики, линейной алгебры, теории сигналов и систем. Методы и алгоритмы DataMining.

Тема 5. Инструментальные средства для сбора и анализа данных

Электронные таблицы. Системы компьютерной математики общего назначения. Языки программирования. Специализированные библиотеки для DM и ML. Low code, No code платформы для анализа данных. Автоматизированные системы обработки информации и управления на транспорте.

Тема 6. Предобработка данных

Источники экономических данных. Представление статистической информации. Обобщающие статистические показатели. Методы предобработки данных. Извлечение признаков (Feature Extraction). Преобразования признаков (Feature transformations): кодирование нечисловых данных, нормировка и калибровка, заполнение пропусков. Выбор признаков (Feature selection): статистические подходы, визуализация, отбор с использованием моделей.

Тема 7. Методы анализа данных

Методы и инструменты анализа данных. Виды задач в анализе данных.

Интеллектуальный анализ данных. Цели и методы интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM). Обзор методов машинного обучения (Machine Learning, ML).

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо- емкость (часы)
1	Цифровизация и цифровая трансформация как многоаспектное явление на национальном и международном уровне	1
5	Инструментальные средства для сбора и анализа данных	1
Итого по дисциплине		2

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
1	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [2- 4]. Подготовка к практической работе	6,5
2	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1-8].	9,5
3	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [2, 4-8].	9,5
4	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [2,4-8].	9,5
5	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1-8].	9
6	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1-8].	10
7	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1-8].	10
Итого по дисциплине		63

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17032-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567794> (дата обращения: 12.02.2025).

2 Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 470 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15039-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561047> (дата обращения: 12.02.2025).

3 Пузов, Е. Н. Стратегическое управление стоимостью компании : учебник для вузов / Е. Н. Пузов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14754-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568044> (дата обращения: 12.02.2025).

4 Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 354 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00623-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560486> (дата обращения: 12.02.2025).

б) дополнительная литература:

5 Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560423> (дата обращения: 12.02.2025).

6 Воронов, М. В. Автоматическое управление. Управление организационными системами. Цифровые платформы : учебник для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19845-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569236> (дата обращения: 12.02.2025).

7 Теоретические основы моделирования : учебник для вузов / Е. В. Стельмашонок, В. Л. Стельмашонок, Л. А. Еникеева, С. А. Соколовская ; под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 62 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19255-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568275> (дата обращения: 12.02.2025).

8 Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565559> (дата обращения: 12.02.2025).

12.02.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. **Федеральная служба государственной статистики.** Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>, свободный (дата обращения 05.02.2025).

2. **Министерство финансов РФ** [Электронный ресурс] Официальный сайт Министерства финансов РФ. - Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/ru/ministry/>, свободный (дата обращения 05.02.2025)

3. **Правительство РФ** [Электронный ресурс] официальный сайт Правительства РФ. - Режим доступа: <http://www.government.ru/>, свободный (дата обращения 05.02.2025).

4. **Министерство цифрового развития.** [Электронный ресурс] официальный сайт Минцифры РФ. - Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/>, свободный (дата обращения 05.02.2025).

5. **Искусственный интеллект Российской Федерации** [Электронный ресурс] Национальный центр развития искусственного интеллекта при Правительстве Российской Федерации/- Режим доступа: <https://ai.gov.ru>, свободный (дата обращения 05.02.2025).

6. **Data-driven подход: управление продуктом на основе данных.** АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса».. – Режим доступа: <https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-data-driven-podhod/>, свободный (дата обращения 12.02.2025).

7. **Библиотека СПбГУ ГА** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbguga.ru/objects/e-library/>, свободный (дата обращения 05.02.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

8. **Консультант Плюс**[Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения 05.02.2025).

9. **Гарант** [Электронный ресурс] официальный сайт компании Гарант. - Режим доступа:<http://www.aero.garant.ru>, свободный (дата обращения 05.02.2025)

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения образовательного процесса материально-техническими ресурсами используется аудитория №801, оборудованная МОК (мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор, интерактивная доска, а так- же аудитория №802.

Материалы INTERNET, мультимедийные курсы, оформленные с помощью Microsoft Power Point, используются при проведении лекционных и	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения

практических занятий. Наименование дисциплины			
Цифровизация управленческих процессов на воз- душном транспорте	Аудитория 802	Компьютерные столы - 40 шт., стулья - 40 шт., 40 персональных компьютеров, с доступом в сеть Интернет, учебная доска, проектор (переносной), экран для проектора (переносной).	Anaconda3 (BSD license) Photoshop CS3 (госконтракт № SBR1010080401- 00001346-01) Kaspersky Anti-Virus Suite (лицензия № 1D0A1707200926031105 50) K-Lite Codec Pack (freeware) VirtualBox (GPL v2) Scilab (CeCILL) Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 (лицензия № 43471843) VBoxPro 9.0 (госконтракт № SBR1010080401- 00001346-01) LogiSim (GNU GPL) Visual Studio Community (Бесплатное лицензионное соглашение) FreeCAD (GNU LGPL)
Цифровизация управленческих процессов на воз- душном транспорте	Ауд. 801 «Компьютерный класс № 2»	Компьютерные столы - 16 шт., круглый стол – 2 шт., стулья - 28 шт., 28 персональных компьютеров, с доступом в сеть Интернет, учебная доска, экран для проектора.	PascalABC.NET ((L)GPL v3) VisualStudioCommunity (бесплатное лицензионное соглашение) Kaspersky Anti-Virus Suite (лицензия № 1D0A170720092603110 550) Photoshop CS3 (госконтракт № SBR1010080401- 00001346-01) VirtualBox(GPL v2) Scilab (CeCILL) Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 (лицензия № 43471843)

			Аналитическая платформа Loginom-Настольная редакция для некоммерческого использования

10 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой.

Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

11 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства включают: решение ситуационных задач, письменную аудиторную работу, задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины (подготовка докладов), устный опрос пройденного материала.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Решение ситуационных задач представляет собой практическое применение теоретических знаний к конкретной хозяйственной ситуации (совокупности хозяйственных операций, осуществляемых в рамках организации).

Контроль выполнения задания, выполняемого на практических занятиях, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 3 семестре.

Зачет выставляется студенту с успехом выполнившему практические работы и прошедшими их защиту.

1.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов

Не применяется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

«зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Решение ситуационных задач оценивается:

«зачтено»: обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку по итогу решения;

«не зачтено»: обучающийся отказывается от выполнения задачи или не способен ее решить самостоятельно, а также с помощью преподавателя.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

В учебном плане курсовых работ не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Обеспечивающие дисциплины: «Теория систем и системный анализ»,

«Методы научных исследований», «Бизнес-планирование на воздушном транспорте», «Управление транспортной безопасностью».

Примерные вопросы входного контроля:

1. Дайте определение системы.
2. Перечислите и опишите основные модели систем.
3. Система обеспечения авиационной безопасности. Дайте основные определения.
4. Организация авиационной безопасности.
5. Проклассифицируйте методы научного познания.
6. Дайте определение предприятия, какова цель функционирования предприятия.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
УК-1	ИД ² _{УК-1}	Знать: – направления цифровизации транспортной отрасли Уметь: – применять системный подход при использовании методов и средств цифровизации управленческих процессов
ОПК-10	ИД ³ _{ОПК-10}	Знать: – основные угрозы информационной безопасности в автоматизированных системах обработки информации и управления
ОПК-11	ИД ¹ _{ОПК-11} ИД ³ _{ОПК-11}	Знать: – основные угрозы информационной безопасности в автоматизированных системах обработки информации и управления – основные методы анализа данных для решения профессиональных задач.
II этап		

УК-1	ИД ² _{УК-1}	Уметь: – формулировать и анализировать проблемную ситуацию как целостную систему; – разрабатывать варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа, формировать стратегию действий
ОПК-10	ИД ² ОПКК-10	Уметь: – выявлять и анализировать опасности и угрозы на примере конкретных производственных ситуаций, относящихся к профессиональной деятельности; – нести ответственность по соблюдению основных требований информационной безопасности в процессе принятия и реализации решений на воздушном транспорте; – оценивать эффективность методов и мероприятий по организации и обеспечению соблюдения требований информационной безопасности – применять процессный подход к управлению информационной безопасностью в сферах деятельности области аэронавигации;
ОПК-11	ИД ¹ _{ОПК-11} ИД ³ _{ОПК-11}	Владеть: – навыками использования цифровых технологий на воздушном транспорте; – навыками работы с инструментальными средствами, предназначенными для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«зачтено» студент получает при полном выполнении всех практических работ на положительную оценку

«не зачтено» студент получает, если имеет долги за выполнение практических работ.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

9.6.1 Примерные контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Примерный перечень вопросов теста

1. Что такое линейная регрессия?
 - а) это функциональная зависимость, которая позволяет прогнозировать изменения непрерывных числовых параметров;
 - б) модель зависимости непрерывной переменной y от объясняющих ее факторов, в которой функция зависимости является линейной;
 - с) модель зависимости дискретной переменной y от объясняющих ее факторов, в которой функция зависимости является линейной

2. Основная характеристика задачи бинарной классификации:

- a) классификация осуществляется по одному признаку;
- b) зависимая переменная может принимать только два значения;
- c) классификация осуществляется по двум признакам.

3. Классификация относится к стратегии:

- a) обучения без учителя;
- b) обучения с учителем;
- c) оба ответа неверны.

4. Явление переобучения характеризуется

- a) чрезмерно точным соответствием модели конкретному набору обучающих примеров, при котором модель теряет способность к обобщению ;
- b) возникновением, в случае слишком долгого обучения, недостаточного числа обучающих примеров или слишком сложной структуры модели ;
- c) возникновением, в случае слишком долгого обучения, слишком сложной структуры модели.

5. Задача классификации сводится к

- a) нахождению частых зависимостей между объектами или событиями;
- b) определению класса объекта по его характеристикам;
- c) определению по известным характеристикам объекта значение некоторого его параметра;
- d) поиску независимых групп и их характеристик в всем множестве анализируемых данных.

6. Множество примеров, используемое для конструирования модели, называется

- a) обучающим множеством;
- b) тестовым множеством;
- c) валидационным множеством.

7. Что является основным принципом Data Driven Management?

- a) принятие решений на основе интуиции
- b) принятие решений на основе данных
- c) принятие решений на основе мнения экспертов
- d) принятие решений на основе случайных факторов

8. Какая из следующих концепций относится к Индустрии 4.0?

- a) массовое производство
- b) автоматизация и цифровизация производственных процессов
- c) ручное производство
- d) использование только аналоговых технологий

9. Что такое цифровое предприятие?

- a) предприятие, использующее только бумажные документы
- b) предприятие, полностью интегрированное с цифровыми технологиями
- c) предприятие, не использующее никаких технологий
- d) предприятие, работающее только в офлайн-режиме

10. Какой из следующих элементов является частью инфраструктуры цифрового предприятия?

- a) печатные станки
- b) интернет вещей (IoT)
- c) механические часы

- d) аналоговые телефоны
11. Какой из следующих кейсов является примером цифровизации предприятия?
- a) внедрение системы управления ресурсами предприятия (erp)
 - b) увеличение числа сотрудников
 - c) переход на ручной учет
 - d) уменьшение использования компьютеров
12. Какой из следующих методов используется для анализа уровня цифровой зрелости предприятия?
- a) анализ внешних связей предприятия
 - b) отзывы стейкхолдеров
 - c) оценка цифровых компетенций и технологий
 - d) измерение физической силы сотрудников
 - e) анализ погодных условий
13. Какой из следующих принципов Тима Филлипса работы с данными является одним из пяти основных?
- a) игнорирование данных
 - b) принятие решений без анализа данных
 - c) использование данных для улучшения процессов
 - d) скрывание данных от сотрудников

Примерный перечень вопросов устного опроса

1. Дайте определение цифровой трансформации
2. В чем преимущества цифрового двойника
3. Какие методы и зачем используются для предобработки статистических данных?
4. Объективные причины использования и разновидности несплошного наблюдения.
5. Описать модель парной регрессии.
6. Каким образом оцениваются значения коэффициентов регрессионной модели?
7. Как проводится проверка гипотезы о значимости коэффициентов модели парной регрессии?
8. Перечислить линейные методы машинного обучения и дать им краткую характеристику.
9. В чем заключается принцип Эдварда Тафти.
10. В чем вы видите применение принципов Тима Филлипса в гражданской авиации.
11. Перечислите способы представления данных.

Примеры практических заданий

Задача 1

Ответьте на вопросы о данных по авиаперелетам за 4 месяца с использованием Loginom.

- 1) Считайте выборку из файла при помощи функции `pd.read_csv` и ответьте на следующие вопросы:
- Имеются ли в данных пропущенные значения?
 - Сколько всего пропущенных элементов в таблице "объект-признак"?

- Сколько объектов имеют хотя бы один пропуск?
- Сколько признаков имеют хотя бы одно пропущенное значение?

2) Преобразуйте каждый признак FeatureName из указанных в пару новых признаков FeatureName_Hour, FeatureName_Minute, разделив каждое из значений на часы и минуты. Не забудьте при этом исключить исходный признак из выборки. В случае, если значение признака отсутствует, значения двух новых признаков, его заменяющих, также должны отсутствовать.

3) Некоторые из признаков, отличных от целевой переменной, могут оказывать чересчур значимое влияние на прогноз, поскольку по своему смыслу содержат большую долю информации о значении целевой переменной. Изучите описание набора данных и исключите признаки, сильно коррелирующие с ответами. Ваш выбор признаков для исключения из выборки обоснуйте.

Задача 2

Опишите бизнес-процесс предполетная подготовка воздушного судна различными способами: табличным, графическим. Оцените уровень цифровизации данного процесса.

Задача 3

Разработайте базу знаний на WIKI по дисциплине .

Типовые ситуационные задачи

1. Ваша компания планирует внедрить цифровые двойники для оптимизации управления воздушным движением. Разработайте план внедрения, включая этапы, необходимые инструменты и методы моделирования. Объясните, какие цифровые компетенции потребуются от сотрудников и какие сквозные технологии будут использованы. Используйте для визуализации бизнес-процесса методологию TOGAF.

2. Вам поручено разработать цифровую экосистему для крупного международного аэропорта. Опишите, какие цифровые сервисы будут включены в эту экосистему, и как они будут взаимодействовать друг с другом. Объясните, какие движущие силы цифровой трансформации влияют на этот проект и какие методы моделирования вы будете использовать для его реализации. Используйте для визуализации бизнес-процесса методологию TOGAF.

3. Ваша страна разрабатывает национальную стратегию по переходу к цифровой экономике. Ваша задача — проанализировать, какие аспекты этой стратегии могут быть применены в сфере аэронавигации. Опишите, какие инструменты и методы цифровой трансформации будут наиболее эффективны и какие цифровые компетенции потребуются от специалистов в этой области.

4. Ваша компания участвует в международном проекте по цифровизации аэронавигации. Разработайте план сотрудничества с другими странами, включая

обмен опытом и технологиями. Объясните, какие сквозные технологии будут использованы в этом проекте и какие методы моделирования будут применены для оценки эффективности цифровых решений.

5. Ваша организация планирует обучить своих сотрудников цифровым компетенциям, необходимым для работы в условиях цифровой трансформации аэронавигации. Разработайте программу обучения, включая курсы, тренинги и практические занятия. Объясните, какие движущие силы цифровой трансформации влияют на необходимость такого обучения и какие цифровые сервисы могут быть использованы для его реализации. Используйте для визуализации бизнес-процесса методологию TOGAF.

9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Основные направления цифровизации транспортной отрасли.
2. Цифровые двойники. Примеры.
3. Методы принятия решений.
4. Тенденции развития технологии больших данных.
5. Цели и методы интеллектуального анализа данных.
6. Методы машинного обучения и примеры их использования.
7. Классификация методов представления данных в автоматизированных системах.
8. Реляционные СУБД.
9. Инструментальные средства для сбора и анализа данных.
10. Автоматизированные системы обработки информации и управления на транспорте.
11. Линейная парная регрессия.
12. Корреляция и ее использование в анализе данных.
13. Множественная линейная регрессия. Отбор факторов.
14. Обобщенный метод наименьших квадратов.
15. Системы линейных одновременных уравнений. Классификация.
16. Временные ряды и методы прогнозирования.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым

расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить обучающихся с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему. Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 3 семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.э.н., доцент

Удахина С.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«24» апреля 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
**Государственное регулирование деятельности в области гражданской
авиации**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2025

1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация» (уровень магистратуры), профилю «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации».

Выпускники, освоившие программу магистратуры, готовятся к организационно-управленческому виду профессиональной деятельности.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

1. Проверка результатов освоения образовательной программы – уровня сформированности компетенций выпускников, установленных для направления подготовки 25.04.03 «Аэронавигация» (уровень магистратуры), профилю «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации», утв. Приказом Минобрнауки России от 21.08.2020 № 1081:

Универсальных компетенций (УК):

Категория универсальных компетенций	Коды и наименование универсальных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1,1 Формулирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для решения проблемы УК-1,2 Выбирает и применяет методы критического анализа на основе системного подхода для решения проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2,1 Разрабатывает концепцию проекта, обосновывает его значимость УК-2.2 Разрабатывает алгоритм решения задач проекта с учетом имеющихся ресурсов УК-2.3 Прогнозирует проблемные ситуации и риски в проектной деятельности

Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации УК-3.2 Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды УК-3.3 Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Выбирает, обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия, оценивает эффективность их применения УК-4.2 Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен	УК-5.1 Демонстрирует понимание

	анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	общего и особенного в развитии религиозно- культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций УК-5.2 Толерантно взаимодействует с представителями различных культур УК-5.3 Формирует психологически- безопасную среду в профессиональной деятельности с учетом разнообразия культур
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности УК-6.2 Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда

Общепрофессиональных компетенций (ОПК):

Категория общепрофесс иональных компетенций	Коды и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
Социальное и техническое управление	ОПК-1 Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими	ОПК-1.1 Оценивает современные подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами, учитывает факторы, влияющие на эффективность управления

Категория общепрофес- сиональных компетенций	Коды и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
	ресурсами для решения задач профессиональной деятельности	человеческими ресурсами ОПК-1.2 Применяет методы и технологии управления человеческими ресурсами, позволяющие повысить эффективность организации труда, реализует подходы организационного поведения, ставящие в центр человека и его потребности ОПК-1.3 Находит и принимает организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и условиях различных мнений, несет ответственность за их принятие
Социальное и техническое управление	ОПК-2 Способен к анализу финансовых, экономических и социально- экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта	ОПК-2.1 Выявляет основные факторы экономического роста, оценивает эффективность формирования и использования производственного потенциала организаций воздушного транспорта ОПК-2.2 Рассчитывает и интерпретирует финансовые, экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность организаций воздушного транспорта
Социальное и техническое управление	ОПК-3 Способен к формированию стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта	ОПК-3.1 Использует знания теории и практики в области финансового менеджмента организаций воздушного транспорта ОПК-3.2 Применяет способы формирования стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта
Социальное	ОПК-4	ОПК-4.1

Категория общепрофес- сиональных компетенций	Коды и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
и техническое управление	Способен к разработке, реализации и анализу инновационной стратегии организаций воздушного транспорта	Проводит анализ и дает оценку внутренней и внешней среды ОПК-4.2 Определяет миссии и цели развития организаций воздушного транспорта ОПК-4.3 Формулирует и реализует стратегию для достижения намеченных целей и результатов деятельности предприятий ОПК-4.4 Оценивает результаты деятельности организаций воздушного транспорта
Разработка, принятие и реализация решений	ОПК-5 Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах	ОПК-5.1 Идентифицирует и формализует проблему функционирования социотехнической системы, применяя установленные в профессиональной деятельности критерии ОПК-5.2 Осуществляет анализ проблемной ситуации, поиск и выработку ее решения, оценку реализации принятого решения с учетом особенностей функционирования социотехнической системы
Разработка, принятие и реализация решений	ОПК-6 Способен определять эффективность технико- технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений	ОПК-6.1 Осуществляет расчет основных показателей эффективности реализации технико- технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений в профессиональной деятельности ОПК-6.2 Разрабатывает и обосновывает решения по повышению показателей эффективности реализации технико- технологических, организационных

Категория общепрофес- сиональных компетенций	Коды и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
		и управленческих мероприятий в профессиональной деятельности
Разработка, принятие и реализация решений	ОПК-7 Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях	ОПК-7.1 Осуществляет сбор, анализ и формализует данные для принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях ОПК-7.2 Применяет методы и способы обработки данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами ОПК-7.3 Проводит анализ эффективности функционирования транспортных систем
Научное и прикладное мышление	ОПК-8 Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.1 Применяет неформализованные и формализованные методы системного исследования при решении задач проектирования и управления ОПК-8.2 Формирует измерительный инструментарий для конкретной системы ОПК-8.3 Разрабатывает практические рекомендации по результатам проведенного системного анализа проблемной ситуации
Управление проектами	ОПК-9 Способен разрабатывать и реализовывать инновационные и инвестиционные проекты	ОПК-9.1 Обосновывает технико- экономические показатели проектов и программ инновационного развития ОПК-9.2 Диагностирует проектные риски в условиях неопределенной среды, оценивает критерии при разработке

Категория общепрофес- сиональных компетенций	Коды и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
		проектных решений по социально-этическим факторам ОПК-9.3 Разрабатывает коммерческие предложения и технико-экономические обоснования проектных решений
Безопасность и управление рисками	ОПК-10 Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества	ОПК-10.1 Выявляет и анализирует опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества ОПК-10.2 Анализирует угрозы обеспечения безопасности объектов и разрабатывает методы противодействия им ОПК-10.3 Осуществляет построение как отдельных процессов управления информационной безопасностью, так и системы процессов в целом ОПК-10.4 Использует нормативные правовые акты в сфере безопасности, относящиеся к виду и объекту профессиональной деятельности
Безопасность и управление рисками	ОПК-11 Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны	ОПК-11.1 Анализирует направления развития информационно-коммуникационных технологий объекта защит ОПК-11.2 Анализирует текущее состояние информационной безопасности на предприятии с целью разработки требований к разрабатываемым процессам управления информационной безопасностью ОПК-11.3 Применяет процессный подход к

Категория общепрофес- сиональных компетенций	Коды и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
		управлению информационной безопасностью в сферах деятельности области аэронавигации
Безопасность и управление рисками	ОПК-12 Способен применять современные методы повышения и безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков	ОПК-12.1 Формирует стратегию создания систем безопасности в соответствии со стратегией развития организации ОПК-12.2 Разрабатывает процессы повышения безопасности и улучшения условий труда с учетом особенностей функционирования предприятия и решаемых им задач, оценивает их эффективность, используя современные методы и средства ОПК-12.3 Разрабатывает, внедряет и совершенствует бизнес-процессы (программы) управления рисками организации ОПК-12.4 Адаптирует современные системы управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, организует и осуществляет технический контроль и обеспечивает качество работ направленных на снижение производственных рисков ОПК-12.5 Разрабатывает методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению

Категория общепрофес- сиональных компетенций	Коды и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
		безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечения транспортной безопасности

Профессиональных компетенций:

Коды и наименование профессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности	
ПК-2 Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации	ПК-2.1 Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации ПК-2.2 Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков ПК-2.3 Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3 Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации	ПК-3.1 Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации ПК-3.2 Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности	
ПК-1 Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и	ПК-1.1 Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой

Коды и наименование профессиональных компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов
анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений	международной практики ПК-1.2 Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.

2. Принятие решения по результатам государственной итоговой аттестации о присвоении квалификации «магистр» и выдаче документа о высшем образовании – диплома магистра.

2 Формы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация» (уровень магистратуры), профилю «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации» проводится в форме:

- 1) подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- 2) защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО

В структуре ООП ВО Государственная итоговая аттестация включена в Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к обязательной части программы и завершается присвоением квалификации – магистр по направлению подготовки «Аэронавигация». В блок 3 «Итоговая государственная аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация базируется на результатах изучения всех дисциплин ОПОП ВО, основными из которых являются: «Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем»; «Система

менеджмента качества авиационного предприятия»; «Система профессиональной подготовки авиационного персонала»; «Система управления безопасностью полетов»; «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности»; «Сертификация и аттестация в гражданской авиации»; а также результатах прохождения ознакомительной практики, производственно-технологической практики, научно-исследовательской работы, преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация проводится в 5 семестре.

4 Общая трудоемкость и продолжительность государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Продолжительность государственной итоговой аттестации 6 недель.

1) подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 зачетных единицы, 108 академических часов;

2) защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты – 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Сроки и график проведения государственной итоговой аттестации утверждаются приказом ректора Университета в соответствии с календарным учебным графиком.

5 Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

5.1 Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена

5.1.1 Сформированность компетенций выпускника

Государственный экзамен направлен на оценку сформированности следующих компетенций выпускника: ПК-1; ПК-2; ПК-3;

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-1	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования авиатранспортной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД ¹ _{ПК - 1}	Разрабатывает предложения по совершенствованию различных областей авиатранспортной системы, с учетом

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
	требований нормативной правовой базы РФ и рекомендаций ИКАО, а также передовой международной практики
ИД ² _{ПК - 1}	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы.
ПК-2	Способен оценивать состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК - 2}	Определяет состояние системы управления безопасностью полетов поставщика услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК - 2}	Определяет эффективность применяемых мероприятий для снижения рисков.
ИД ³ _{ПК - 2}	Определяет достижение поставщиком обслуживания целевого уровня показателя эффективности обеспечения безопасности полетов
ПК-3	Способен осуществлять взаимодействие со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации
ИД ¹ _{ПК - 3}	Определяет и соблюдает правовые отношения между структурами федеральных органов контроля и надзора и поставщиком услуг в области гражданской авиации
ИД ² _{ПК - 3}	Взаимодействует со структурами федеральных органов контроля и надзора деятельности поставщиков услуг в области гражданской авиации

5.1.2 Содержание государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по следующим дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

1. Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем
2. Система менеджмента качества авиационного предприятия
3. Система профессиональной подготовки авиационного персонала

4. Система управления безопасностью полетов
5. Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности
6. Сертификация и аттестация в гражданской авиации

Дисциплина 1. Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем

Дисциплина 2. Система менеджмента качества авиационного предприятия

Тема 1 Системы менеджмента качества и современные тенденции их развития.

Сущность системы менеджмента качества. Правовое обеспечение внедрения системы менеджмента качества на предприятиях ГА. Актуальность совершенствования систем менеджмента качества в условиях возрастающей конкуренции на отечественном и мировом рынках продукции и услуг, в том числе в области деятельности гражданской авиации. Проблемы повышения качества авиаперевозок, основные пути их решения. Особенности услуги по перевозке воздушным транспортом. Особенности потребителей транспортных услуг.

Тема 2 Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества.

Методологические основы менеджмента качества, их использование в деятельности российских авиационных предприятий. Основы современных технологий управленческой деятельности. Принципы, основные функции, методы и инструменты менеджмента качества. Факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной услуги в современных условиях. Требования международных стандартов к применению статистических методов в деятельности по управлению качеством. Основные методы описательной статистики.

Тема 3 Практическое применение методов квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности.

Роль квалиметрии в задачах совершенствования технологий управления качеством, в оценке деятельности предприятий, в составлении рейтингов. Объекты квалиметрии. Номенклатура показателей качества объектов транспортных услуг, требования к ним. Национальные стандарты по номенклатуре показателей качества транспортных услуг.

Тема 4 Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием.

Система международных и национальных стандартов по менеджменту

качества. Интегрированные системы менеджмента, их применение на предприятиях ГА. Основное содержание и практическое применение международных стандартов ISO серии 10000. Требования **ГОСТ Р ИСО 9001-2015** к внедрению и функционированию системы менеджмента качества. Сущность процессного подхода, требования стандарта к его реализации и совершенствованию. Требования стандарта к документированию и проведению аудита системы менеджмента качества. Аудит эксплуатационной безопасности ИАТА. Сертификация систем менеджмента качества предприятиями ГА.

Дисциплина 3. Система профессиональной подготовки авиационного персонала

Дисциплина 4. Система управления безопасностью полетов

Раздел 1. Введение в систему управления безопасностью полетов

Тема 1. Международные стандарты и рекомендуемая практика в области системного подхода к управлению безопасностью полетов

Международная организация гражданской авиации (ИКАО), принципы ее деятельности и полномочия. Цели и задачи ИКАО. Международные стандарты и Рекомендуемая практика (Standard and Recommended practices – SARPS) в системе управления безопасностью полетов. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА). Основные цели и задачи ИАТА. Программа безопасности полетов ИАТА. Программа ИАТА «Проверка эксплуатационной безопасности» (IOSA). Требования и рекомендации IOSA. Аудит ИАТА по безопасности наземного обслуживания (ISAGO).

Этапы развития систем обеспечения и управления безопасностью полетов мировой ГА.

Планирование системы управления безопасностью полетов основывается на требованиях, включающих структуру реализации СУБП. Эти требования основаны на концептуальных рамках СУБП, в зависимости от масштаба организации и сложности её полетов.

Тема 2. Воздушное законодательство в области внедрения СУБП в ГА РФ

Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации. Законодательство Российской Федерации в области управления безопасностью полетов и сфера его применения. Общие принципы и условия управления безопасностью полетов. Регламентирующие законодательные акты.

Раздел 2. Системы управления безопасностью полетов

Тема 3. Функционирование систем управления безопасностью полетов. Концепция систем управления безопасностью полетов. Поэтапный подход к реализации СУБП

Требования нормативно-правовых документов по созданию и функционированию СУБП поставщиков услуг в области гражданской авиации Российской Федерации.

Тема 4. Система управления безопасностью полетов (СУБП)

Назначение СУБП, концептуальные рамки СУБП.

Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации Российской Федерации на уровне поставщиков услуг в области гражданской авиации.

Тема 5. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов

Показатели эффективности обеспечения безопасности полетов поставщиком услуг в области гражданской авиации. Разработка мероприятий по повышению эффективности обеспечения безопасности полетов.

Тема 6. Мониторинг и изменение показателей эффективности обеспечения безопасности полетов

Методы мониторинга уровня безопасности полетов поставщика услуг в области гражданской авиации и разработка мероприятий по изменению эффективности обеспечения безопасности полетов

Тема 7. Контроль, осуществления изменений в СУБП

Контроль исполнения мероприятий по совершенствованию Системы управления безопасности полетов поставщика услуг в области гражданской авиации и принятие управляющих действий в случае их неэффективности.

Тема 8. Совершенствование СУБП

Разработка мероприятий по совершенствованию Системы управления безопасности полетов поставщика услуг в области гражданской авиации.

Тема 9. Результаты, получаемые при окончании реализации системы управления безопасностью полетов

Методы оценки результатов, полученных при мониторинге СУБП и разработка мероприятий по дальнейшему совершенствованию системы управления безопасностью полетов организации-поставщика услуг.

Тема 10. Популяризация обеспечения безопасности полетов в эксплуатационных условиях

Разработка и применение организацией-поставщиком услуг официальных средств обмена информацией о безопасности полетов. Ознакомление сотрудников с СУБП в объеме, соразмерном занимаемым ими должностям. Информация, важная с точки зрения безопасности полетов. Причины по которым предпримутся конкретные действия по обеспечению безопасности

полетов. Причины введения или изменения процедур обеспечения безопасности полетов

Тема 11. Подготовка сотрудников, занятых в разработке и реализации СУБП

Разработка программы подготовки сотрудников организации-поставщика услуг, занятых в разработке и реализации СУБП.

Раздел 3. Разработка локальных нормативных документов, обеспечивающих деятельность СУБП

Тема 12. Должностные инструкции лиц по организации и обеспечению функционированию СУБП

Организационная структура, иерархия ответственности, обязанности, руководящие принципы и процедуры при управлении безопасностью полетов в зависимости от масштаба деятельности организации. Ответственность организации за обеспечение надлежащего и эффективного функционирования СУБП. Своевременный сбор и анализ информации о безопасности полетов. Проведение опросов, связанных с безопасностью полетов. Мониторинг и оценка результатов корректирующих действий. Проведение оценки степени рисков, когда это применимо. Мониторинг проблем безопасности полетов, освещаемых внутри авиационного сообщества, которые могут повлиять на деятельность организации или ее продукцию/услуги. Обеспечение доступности информации, связанной с безопасностью полетов, включая цели и задачи организации, для всего персонала посредством специально установленных процессов информирования. Предоставление периодических отчетов об эффективности обеспечения безопасности полетов.

Тема 13. Перечень сведений в области безопасности полетов, порядок их учета и хранения

Нормативное регулирование в области внедрения СУБП в ГА РФ: Постановление Правительства РФ от 12.04.2022 № 642 «Об утверждении Правил разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими в соответствии с международными стандартами Международной организации гражданской авиации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Тема 14. Источники данных для получения сведений в области безопасности полетов. Внутренние источники выявления опасных факторов:

- программы мониторинга деятельности в штатных условиях;
- системы добровольного и обязательного предоставления данных о БП;
- обследования состояния БП;
- проверки состояния безопасности полетов;
- обратная связь от подготовки персонала;

- расследование авиационных происшествий и инцидентов и отчеты о последующих действиях.

Внешние источники выявления опасных факторов:

- отраслевые отчеты о происшествиях;
- государственные системы обязательного предоставления данных об инцидентах;
- государственные системы добровольного предоставления данных об инцидентах;
- государственный контроль и проверки;
- системы обмена информацией.

Тема 15. Порядок выявления, сбора и анализа данных о факторах опасности и проведения оценки риска.

Системы обязательного и добровольного представления данных об инцидентах в целях содействия сбора информации о фактических или потенциальных недостатках в обеспечении безопасности полетов, создаваемые эксплуатантом. Жизненно важные для СУБП системы сбора и обработки данных о безопасности полетов (ССОДБП). ССОДБП как генератор информации для принятия корректирующих мер по обеспечению БП и реализации постоянно действующей стратегии. Применение реагирующих, проактивных методов сбора данных о безопасности полетов и прогностического анализа.

Описание функций системы как основа и первый шаг в официальном процессе сбора, учета данных о факторах опасности (далее – ФО), использования и генерирования обратной информации о ФО в производственной среде.

Обязанности государства по сбору, анализу и защите данных по БП. Автоматизированной системы обеспечения безопасности полетов ВС гражданской авиации РФ (АСОБП ВС ГА РФ). Внутренние источники выявления факторов опасности согласно Постановлению Правительства РФ от 12.04.2022 № 642. Архив материалов расследования инцидентов и производственных происшествий (АМРИПП).

Тема 16. Порядок оценки эффективности реализованных мероприятий по снижению риска

Контроль обеспечения безопасности полетов, который осуществляется посредством мониторинга и измерения показателей эффективности обеспечения безопасности полетов. Эффективность обеспечения безопасности полетов эксплуатанта. Информация для оценки эффективности реализованных мероприятий по снижению риска и мониторинга поступающая из различных источников, включая проверки и оценки, расследования связанных с безопасностью полетов событий, постоянный мониторинг повседневной деятельности, и сведения, поступающие от сотрудников через системы представления данных о ФО.

Оценка по восьми показателям критических элементов системы организации.

Тема 17. Порядок обеспечения организационными и финансовыми ресурсами мероприятий по снижению риска

Стратегии уменьшения риска для безопасности полетов.

Снижение эксплуатационных расходов за счет выявления неэффективных элементов в существующих процессах и системах.

Своевременное выявление опасных факторов и управление рисками для безопасности полетов (SRM). Меры по уменьшению риска для БП. Взаимосвязь между двумя базовыми принципами, которые эксплуатант должен взвесить и сбалансировать в отношении своей деятельности и при определении своих организационных процессов: производственные задачи в качестве балансирования приемлемой производительности с приемлемым риском для безопасности.

Тема 18. Принятие решений о внесении изменений в систему управления безопасностью полетов поставщика услуг

Механизмы мониторинга и измерения эффективности обеспечения организацией безопасности полетов. Решения о внесении изменений в систему управления безопасностью полетов (УБП) эксплуатанта в связи с изменениями, связанными в нормативно-правовом регулировании деятельности организации, стандартных эксплуатационных правилах, масштабе и сложности деятельности. Изменения, вызванные тенденцией снижения показателей эффективности обеспечения безопасности полетов по отношению к показателям и целевым уровням эффективности обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП за пределы установленных допустимых норм..

Дисциплина 5. Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности

Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.

Тема 1. Государственный контроль (надзор) в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Место контрольно-надзорной деятельности в сфере государственного регулирования в РФ. Ретроспективный обзор Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ. Реформа контрольно-надзорной деятельности – регуляторная гильотина. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации». Основные положения контрольной (надзорной) деятельности. Предмет регулирования настоящего Федерального закона. Принципы государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Предмет и объекты государственного контроля (надзора), муниципального контроля

Тема 2. Организация государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Информационное обеспечение государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Информационные системы государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий. Межведомственное взаимодействие при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Документы, составляемые и используемые при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Информирование при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля

Управление рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Основы системы оценки и управления рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям. Категории риска причинения вреда (ущерба) и индикаторы риска нарушения обязательных требований. Порядок отнесения объектов государственного контроля (надзора), муниципального контроля к категориям риска и выявления индикаторов риска нарушения обязательных требований. Учет рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при проведении контрольных (надзорных) мероприятий. Профилактика рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, независимая оценка соблюдения обязательных требований.

Раздел 2. Участники отношений государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Тема 3. Контрольные (надзорные) органы. Контролируемые лица. Иные участники государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Контрольные (надзорные) органы. Должностные лица контрольных (надзорных) органов. Квалификационные требования для замещения должности инспектора. Права и обязанности инспектора. Оценка результативности и эффективности деятельности контрольных (надзорных) органов. Контролируемые лица. Свидетель. Эксперт. Экспертная организация. Специалист. Возмещение расходов свидетелю, специалисту, эксперту, экспертной организации. Гарантии и защита прав контролируемых лиц.

Обжалование решений контрольных (надзорных) органов, действий (бездействия) их должностных лиц. Право на обжалование решений контрольных (надзорных) органов, действий (бездействия) их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Досудебный порядок подачи жалобы. Форма и содержание жалобы. Отказ в рассмотрении жалобы. Порядок рассмотрения жалобы

Тема 4. Осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Профилактические мероприятия. Контрольно-надзорные мероприятия.

Программа профилактики рисков причинения вреда (ущерб) охраняемым законом ценностям. Виды профилактических мероприятий. Информирование. Обобщение правоприменительной практики. Меры стимулирования добросовестности. Объявление предостережения. Консультирование. Самообследование. Профилактический визит. Проверочные листы. Контрольные (надзорные) мероприятия. Проведение контрольных (надзорных) мероприятий. Контрольные (надзорные) действия. Сроки. Результаты контрольного (надзорного) мероприятия. Исполнение решений контрольных (надзорных) органов. Специальные режимы государственного контроля (надзора). Результаты контрольного (надзорного) мероприятия. Оформление результатов контрольного (надзорного) мероприятия. Ознакомление с результатами контрольного (надзорного) мероприятия. Возражения в отношении акта контрольного (надзорного) мероприятия. Решения, принимаемые по результатам контрольных (надзорных) мероприятий. Недействительность результатов контрольного (надзорного) мероприятия

Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности.

Тема 5. Законодательная база контрольно-надзорной деятельности в области гражданской авиации.

Нормы Воздушного кодекса Российской Федерации, регламентирующие особенности осуществления государственного контроля (надзора) в области авиационной деятельности. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации». Общие положения. Объекты контроля. Управление рисками причинения вреда (ущерб) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора). Критерии отнесения объектов государственного контроля (надзора) к категориям риска. Учет рисков причинения вреда (ущерб) охраняемым законом ценностям при проведении контрольных (надзорных) мероприятий. Профилактика рисков причинения вреда (ущерб) охраняемым законом ценностям. Осуществление государственного контроля (надзора). Специальные режимы государственного контроля (надзора).

Тема 6. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Госавианадзор.

Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Регламент Федеральной службы по надзору в сфере транспорта. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере транспорта. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. История. Положение об управлении. Структура. Нормативная база. Деятельность.

Дисциплина 6. Сертификация и аттестация в гражданской авиации

Раздел 1. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации.

Тема 1. Общие сведения о сертификации в гражданской авиации.

Основные термины и определения. Сущность и содержание сертификации. Системы и схемы сертификации. Правила и порядок проведения сертификации. Сущность добровольной и обязательной сертификации. Нормативная база сертификации. Сертификация систем качества. Становления и развития обязательной сертификации на воздушном транспорте (гражданской авиации). Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 17 мая 2001 г. N 88 «О системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации» (Федеральные авиационные правила).

Тема 2. Международная практика сертификации в области гражданской авиации.

Стратегические цели ИКАО в области обеспечения безопасности полетов. Приложения к Чикагской Конвенции и иные документы ИКАО, затрагивающие вопросы сертификации в гражданской авиации. Инициативы ИКАО.

Тема 3. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа обязательной сертификации объектов гражданской авиации

Воздушный кодекс Российской Федерации. Приказ Минтранса РФ и Госстандарта РФ от 1 августа 2002 г. № 106/176 «Об утверждении Правил Системы сертификации в гражданской авиации Российской Федерации». Правила по проведению аккредитации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации. Порядок инспекционного контроля за соблюдением Правил сертификации и за объектами сертификации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации. Федеральные авиационные правила

Тема 4. Уполномоченные органы в области сертификации в гражданской авиации.

Министерство обороны Российской Федерации, Министерство транспорта Российской Федерации, Федеральное агентство воздушного транспорта.

Авиационные регламенты. Номенклатура объектов гражданской авиации, подлежащих обязательной сертификации в системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации. Сертификационные центры, сертификационные лаборатории. Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации».

Раздел 2. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации.

Тема 5. Международная практика подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации.

Политика ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации. Приложение 1 к Конвенции о международной гражданской авиации «Выдача свидетельств авиационному персоналу и другие документы ИКАО. Развитие людских ресурсов. Обучение. Аттестация и признание учебных организаций.

Тема 6. Подготовка и аттестация специалистов, обучение и проверка знаний лиц, относящихся к авиационному персоналу.

Воздушный кодекс Российской Федерации. Федеральные авиационные правила «Требования к образовательным организациям и организациям, осуществляющим обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил» (Приказ Минтранса России от 29.09.2015 № 289). Роль Федерального агентства воздушного транспорта в подготовке и аттестации авиационного персонала. Сертификация авиационных учебных центров.

5.1.3 Примерный перечень вопросов государственного экзамена

Дисциплина 1 «Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем»

Дисциплина 2 «Система менеджмента качества авиационного предприятия»

Тема 1. Системы менеджмента качества и современные тенденции их развития.

1. Сущность СМК. Целесообразность разработки и внедрения СМК на авиационных предприятиях.
2. Правовое обеспечение деятельности авиапредприятий в области качества.
3. Актуальность проблемы качества в современных условиях.
4. Основные направления развития менеджмента качества. Интегрированные системы менеджмента качества.
5. Объекты управления качеством, к которым разрабатываются требования.
6. Отличительные особенности услуги при перевозке воздушным транспортом.
7. Основные права потребителей. Особенности потребителей услуги при перевозке воздушным транспортом.

Тема 2. Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества.

1. Современные направления развития управления качеством. Применения принципа управления с обратной связью. Основные функции при реализации этого принципа.

2. Основные факторы и условия, влияющие на качество авиатранспортной продукции. Контекст организации.
3. Основные методы и инструменты менеджмента качеством. Характеристики этих методов.
4. Роль статистических методов в управлении качеством. Нормативное обеспечение применения статистических методов.
5. Описательная статистика. Семь простых методов.

Тема 3. Практическое применение методов квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности.

1. Сущность квалиметрии, основные направления деятельности.
2. Основные принципы, цели и задачи квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности.
3. Классификационные группировки показателей качества, их роль в управлении качеством.
4. Методы определения показателей качества.
5. Основные методы квалиметрии.

Тема 4 Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием.

1. Характеристика стандартов семейства ISO 9000 и ISO 10000.
2. Основные принципы построения СМК на основе стандартов семейства ISO 9000.
3. Структура стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015
4. Требования к системе менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Окружение организации.
5. Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к реализации процессного подхода в организации. Отличие процессного и функционального подхода к менеджменту. Преимущества процессного подхода.
6. Лидерство. Основные обязательства руководства при управлении организацией.
7. Обеспечение. Основные виды ресурсов, необходимые для функционирования СМК.
8. Процессы жизненного цикла. Требования по обеспечению этих процессов.
9. Оперативное планирование и управление. Особенность процессов мониторинга, измерения и анализа.
10. Основные документы СМК. Характеристика основных документов СМК.
11. Общие требования к изложению и оформлению документации СМК.
12. Аудит СМК. Виды аудита. Преимущества и недостатки различных видов аудита.
13. Аудит эксплуатационной безопасности IATA.

14. Улучшение процессов, продукции и услуги, системы менеджмента качества организации.
15. Сертификация систем менеджмента качества.

Дисциплина 3. «Система профессиональной подготовки авиационного персонала»

Дисциплина 4. «Система управления безопасностью полетов»

Раздел 1. Введение в систему управления безопасностью полетов

1. Международные стандарты и Рекомендуемая практика (Standard and Recommended practices – SARPS).
2. Перечислите основные нормативно-правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов.
3. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА). Основные цели и задачи ИАТА.
4. Программа безопасности полетов ИАТА.
5. Программа ИАТА «Проверка эксплуатационной безопасности» (IOSA). Требования и рекомендации IOSA.
6. Аудит ИАТА по безопасности наземного обслуживания (ISAGO).
7. Суть традиционного и современного подхода к проблеме управления безопасностью полетов.
8. Изложите основные положения Концепции безопасности полетов.
9. Стратегии и методы управления безопасностью полетов.
10. Государственная программа по безопасности полетов (Гос ПБП).

Раздел 2. Системы управления безопасностью полетов

1. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа государственного регулирования деятельности в области авиации.
2. Законодательство Российской Федерации в области управления безопасностью полетов и сфера его применения.
3. Общие принципы и условия управления безопасностью полетов. Регламентирующие законодательные акты.
4. Полномочия федеральных органов исполнительной власти осуществляющих управление безопасностью полетов и их взаимодействие.
5. Планирование и координация взаимодействия различных структур в случае возникновения авиационного события.
6. Система управления безопасностью полетов (СУБП).
7. Функционирование систем управления безопасностью полетов.

8. Концепция систем управления безопасностью полетов.

9. Документы (рекомендации) ИКАО по созданию государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой.

10. Руководство (ИКАО) по организации контроля за обеспечением безопасности полетов (Дос 9734).

Раздел 3. Разработка локальных нормативных документов, обеспечивающих деятельность СУБП

11. Поэтапный подход к реализации СУБП.

12. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов.

13. Совершенствование СУБП.

14. Контроль, осуществления изменений в СУБП.

15. Результаты, получаемые при окончании реализации системы управления безопасностью полетов.

16. Внутренние источники выявления факторов опасности.

17. Внешние источники выявления факторов опасности.

18. Выявление ФО, анализ, оценка.

19. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов.

20. Источники выявления ФО должны включать два метода, какие? Обосновать их.

21. Оценка ФО. Какие возможные условия и случаи необходимо учитывать?

22. Стратегии и методы управления безопасностью полетов.

23. Мониторинг и изменение показателей эффективности обеспечения безопасности полетов.

24. Документирование факторов опасности.

25. Учёт выявленных ФО. Основные принципы.

26. Процесс принятия решения относительно риска для безопасности полетов.

27. Что называется уменьшением риска для безопасности полетов?

28. Средства контроля риска для безопасности полетов.

29. Готовность системы к эксплуатации. Методы мониторинга средств контроля риска для безопасности полетов. Цель.

30. Что необходимо, чтобы замкнуть цикл управления безопасностью полетов, оценить эффективность функционирования СУБП?

Дисциплина 5. «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности»

Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.

Тема 1. Государственный контроль (надзор) в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1. Место контрольно-надзорной деятельности в сфере государственного регулирования в РФ.

2. Ретроспективный обзор Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ.

3. Реформа контрольно-надзорной деятельности – регуляторная гильотина.

4. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

5. Основные положения контрольной (надзорной) деятельности.

6. Принципы государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

7. Предмет и объекты государственного контроля (надзора), муниципального контроля

Тема 2. Организация государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

8. Информационное обеспечение государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

9. Информационные системы государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

10. Единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

11. Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий. Межведомственное взаимодействие при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

11. Документы, составляемые и используемые при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

12. Информирование при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля .

13. Управление рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

14. Основы системы оценки и управления рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям.

15. Категории риска причинения вреда (ущерба) и индикаторы риска нарушения обязательных требований.

16. Порядок отнесения объектов государственного контроля (надзора), муниципального контроля к категориям риска и выявления индикаторов риска нарушения обязательных требований.

17. Учет рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при проведении контрольных (надзорных) мероприятий.

18. Профилактика рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, независимая оценка соблюдения обязательных требований.

Раздел 2. Участники отношений государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Тема 3. Контрольные (надзорные) органы. Контролируемые лица. Иные участники государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

19. Контрольные (надзорные) органы. Должностные лица контрольных (надзорных) органов.

20. Квалификационные требования для замещения должности инспектора. Права и обязанности инспектора.

21. Оценка результативности и эффективности деятельности контрольных (надзорных) органов.

22. Контролируемые лица.

23. Свидетель. Эксперт. Экспертная организация. Специалист.

24. Возмещение расходов свидетелю, специалисту, эксперту, экспертной организации. Гарантии и защита прав контролируемых лиц.

25. Обжалование решений контрольных (надзорных) органов, действий (бездействия) их должностных лиц.

26. Право на обжалование решений контрольных (надзорных) органов, действий (бездействия) их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

27. Досудебный порядок подачи жалобы.

28. Форма и содержание жалобы. Отказ в рассмотрении жалобы. Порядок рассмотрения жалобы

Тема 4. Осуществление государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Профилактические мероприятия.

29. Программа профилактики рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям.

30. Виды профилактических мероприятий.

31. Информирование.

32. Обобщение правоприменительной практики.

33. Меры стимулирования добросовестности.

34. Объявление предостережения.

35. Консультирование.

36. Самообследование.

37. Профилактический визит.

38. Проверочные листы.

39. Контрольные (надзорные) мероприятия.

40. Проведение контрольных (надзорных) мероприятий.

41. Контрольные (надзорные) действия. Сроки. Результаты контрольного (надзорного) мероприятия.
42. Исполнение решений контрольных (надзорных) органов.
43. Специальные режимы государственного контроля (надзора).
44. Результаты контрольного (надзорного) мероприятия. Оформление результатов контрольного (надзорного) мероприятия.
45. Ознакомление с результатами контрольного (надзорного) мероприятия. Возражения в отношении акта контрольного (надзорного) мероприятия.
45. Решения, принимаемые по результатам контрольных (надзорных) мероприятий. Недействительность результатов контрольного (надзорного) мероприятия.

Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности.

Тема 5. Законодательная база контрольно-надзорной деятельности в области гражданской авиации.

1. Нормы Воздушного кодекса Российской Федерации, регламентирующие особенности осуществления государственного контроля (надзора) в области авиационной деятельности.

2. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации». Общие положения.

3. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации». Объекты контроля.

4. Управление рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора).

5. Критерии отнесения объектов государственного контроля (надзора) к категориям риска.

6. Учет рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при проведении контрольных (надзорных) мероприятий.

7. Профилактика рисков причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям.

8. Осуществление государственного контроля (надзора).

9. Специальные режимы государственного контроля (надзора).

Тема 6. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта. Госавианадзор.

10. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта.

11. Регламент Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.

12. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере транспорта.

13. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. История.

14. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. Положение об управлении.

15. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. Структура.

16. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. Нормативная база.

17. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации. Деятельность.

Дисциплина 6. «Сертификация и аттестация в гражданской авиации»

Раздел 1. Обязательная сертификация объектов гражданской авиации

1. Основные термины и определения, применяемые в области сертификации.

2. Основные этапы возникновения, становления и развития обязательной сертификации на воздушном транспорте (гражданской авиации).

3. Международная и национальная практики сертификации в области гражданской авиации.

4. Организация и проведение обязательной сертификации аэродромов, используемых в целях гражданской авиации

5. Обязательная сертификация гражданской авиационной техники; подтверждение соответствия юридических лиц, осуществляющих разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники, требованиям авиационных правил.

6. Государственная регистрация гражданских воздушных судов и ведение Государственного реестра гражданских воздушных судов Российской Федерации

9. Организация и проведение обязательной сертификации типов систем и средств радиотехнического обеспечения полетов, и управления воздушным движением

10. Выдача документа, подтверждающего соответствие юридического лица, осуществляющего обеспечение авиационной безопасности, требованиям федеральных авиационных правил

11. Выдача документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, осуществляющих аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов пользователей воздушного пространства Российской Федерации требованиям федеральных авиационных правил

12. Выдача документа, подтверждающего соответствие операторов аэродромов гражданской авиации требованиям федеральных авиационных правил

13. Сертификация светосигнального оборудования, устанавливаемого на аэродромах гражданской авиации с выдачей документа, подтверждающего его соответствие требованиям федеральных

14. Организация и проведение обязательной сертификации производства систем и средств радиотехнического обеспечения полетов, и управления воздушным движением

15. Воздушное законодательство Российской Федерации как правовая основа обязательной сертификации объектов гражданской авиации.
16. Воздушный кодекс Российской Федерации.
17. Постановления Правительства РФ.
18. Федеральные авиационные правила.
19. Федеральное агентство воздушного транспорта
20. Федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации»

Раздел 2. Подготовка и аттестация специалистов авиационного персонала гражданской авиации

21. Международная практика подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации.
22. Национальная практики подготовки и аттестации специалистов авиационного персонала в области гражданской авиации.
23. Подготовка и аттестация авиационных специалистов.
24. Обучение и проверка знаний лиц, относящихся к авиационному персоналу.
25. Выдача документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил
26. Аккредитация органов по сертификации испытательных лабораторий (центров)
27. Организация и проведение обязательной аттестации авиационного персонала гражданской авиации, согласно перечням должностей в установленной сфере деятельности.
28. Выдача свидетельств, лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации, допускаемым к выполнению функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, а также функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения
29. Аккредитация юридических лиц для проведения проверки в целях аттестации лиц, принимаемых на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности, или осуществляющих такую работу, а также обработки персональных данных отдельных категорий указанных лиц
30. Выдача документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих авиационные работы, требованиям федеральных авиационных правил

Примеры типовых ситуационных задач

Практическое задание 1. В 70-х гг. при традиционном подходе к управлению деятельностью в крупной корпорации было принято следующее определение качества: «Качество — это соответствие всем необходимым

техническим требованиям, которые определены в рабочих чертежах, технических условиях и других подобных документах».

Однако при развитии взаимоотношений с потребителями и в первую очередь благодаря успехам японских фирм, поставивших удовлетворение потребителей главной целью своих стратегий развития, в конце 80-х гг., рассматриваемая корпорация приняла другое определение качества: «Качество определяется покупателем; покупатель хочет иметь изделия и услуги, которые в течение всего срока их службы удовлетворяют его или ее потребностям и ожиданиям по цене, соответствующей ценности».

Какие произошли изменения в определении качества? Прокомментируйте их.

Практическое задание 2. Toyota открыла новое понимание качества, выпустив лучшую в мире продукцию, но уже готова спросить себя, как делать еще лучше. «Неустанная погоня за совершенством» — этот лозунг можно отнести не только к продукции компании Toyota, но и к самой компании. Это и есть наглядный пример функционирования динамики качества в понимании японских специалистов. В.А. Липидус как-то спросил участников конференции по качеству на АвтоВАЗе: «Что вы производите?» Ответы были очевидными — автомобили, транспортные средства, запасные части. Тогда он предложил другой взгляд: «Вы участвуете в предоставлении услуг по транспортировке».

Сравните и проанализируйте подходы управления качеством в японской и российской автомобильных компаниях. Рассмотрите задачу применительно к авиационной отрасли.

Практическое задание 3. Приведем несколько цитат Акио Морита, совладельца и президента компании Sony:

«Никакие теория, программа или правительственная политика не могут сделать предприятие успешным: это могут сделать только люди».

«Самая важная задача японского менеджера состоит в том, чтобы установить нормальные отношения с работниками, создать отношение к корпорации, как к родной семье, сформировать понимание того, что у рабочих и менеджеров одна судьба».

«...Как бы вы ни были хороши или удачливы и как бы вы ни были умны и ловки, ваше дело и его судьба находится в руках тех людей, которых вы нанимаете».

«Работая в промышленности с людьми, мы поняли, что они трудятся не только ради денег и что если вы хотите их стимулировать, деньги не самое эффективное средство. Чтобы стимулировать людей, надо сделать их членами семьи и обращаться с ними, как с ее уважаемыми членами».

«Мы считаем нецелесообразным и ненужным слишком четко определять круг обязанностей каждого, потому что всех учат действовать как в семье, где каждый готов делать то, что необходимо».

«Если где-то возникает брак, считается дурным тоном, если управляющий начинает выяснять, кто допустил эту ошибку».

Прокомментируйте каждую цитату и приведите примеры их правильности или нет из собственного опыта или из действительности российской индустрии авиационных перевозок и авиастроения.

Практическое задание 4. Выяснить категорию риска, группу тяжести, группу вероятности поднадзорных субъектов СЗФО по категориям риска на текущий момент времени (из перечня).

Практическое задание 5. При помощи онлайн-калькулятора категории риска деятельности определить категорию риска и периодичность проведения плановых проверок поднадзорного субъекта СЗФО из перечня, на текущий момент времени.

Практическое задание 6. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора за соблюдением обязательных требований субъектом надзора, выполняющим коммерческие перевозки воздушным транспортом (за исключением воздушных перевозок грузов) из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО.

Практическое задание 7. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора в области гражданской авиации, в отношении субъектов надзора, выполняющих обучение специалистов авиационного персонала гражданской авиации из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО.

Практическое задание 8. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора за соблюдением обязательных требований субъектом надзора, выполняющим авиационные работы из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО.

Практическое задание 9. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора за соблюдением обязательных требований субъектом надзора, выполняющим организацию использования воздушного пространства Российской Федерации и организацию воздушного движения из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО.

Практическое задание 10. Заполнить титульный лист Проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемых при осуществлении федерального государственного транспортного надзора за соблюдением обязательных требований субъектом надзора, выполняющим эксплуатацию сертифицированных аэродромов гражданской авиации, имеющих длину взлетно-посадочной полосы от 500 до 2600 метров и более из прилагаемого перечня поднадзорных субъектов СЗФО

Практическое задание 11. Укажите нормативные правовые документы, устанавливающие требования к объектам гражданской авиации, таким как:

- а. Воздушные суда;
- б. Аэродромы;
- в. Системы и средства радиотехнического обеспечения полетов и управления воздушным движением;
- г. Юридические и физические лица, выполняющие авиационные работы.

Практическое задание 12. Изобразите блок-схему предоставления государственной услуги по сертификации объектов гражданской авиации, таких как:

- а. Воздушные суда;
- б. Аэродромы;
- в. Системы и средства радиотехнического обеспечения полетов и управления воздушным движением;
- г. Юридические и физические лица, выполняющие авиационные работы.

5.1.4 Показатели и критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена, а также шкалы оценивания

Показатели для оценки компетенций на государственном экзамене:

- уровень теоретических знаний и практических умений и навыков по оцениваемым на государственном экзамене компетенциям;
- изложение материала и аргументированность выводов;
- верное решение ситуационных задач;
- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

По каждому показателю критерием является соответствие или не соответствие требованиям ФГОС ВПО. Если хотя бы один показатель не соответствует требованиям, то обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

Результаты государственного экзамена определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного экзамена.

Шкала оценивания ответа выпускника на государственном экзамене.

Критериями оценки результатов сдачи государственного экзамена являются:

1 Оценка «отлично» (*продвинутый уровень*) – обучающийся демонстрирует знание, понимание, глубину усвоения всего объёма материала. Умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, творчески применяет полученные знания. Отсутствуют ошибки и недочёты при воспроизведении материала. В ходе устных ответов обучающийся устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов, соблюдает культуру устной речи. Ситуационная задача решена верно и оптимальным способом.

2 Оценка «хорошо» (базовый уровень) обучающийся демонстрирует знание всего объёма материала. Умеет выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, применять полученные знания на практике. Допускает незначительные (негрубые) ошибки при изложении материала. Ситуационная задача решена верно.

3. Оценка «удовлетворительно» (пороговый уровень) – обучающийся демонстрирует минимально допустимые знание и усвоение материала, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи при ответе на вопросы. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на нестандартные вопросы. Наличие негрубой ошибки при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи. Ситуационная задача решена с ошибкой, но, в целом, ход решения выбран правильно.

4. Оценка «неудовлетворительно» ставится при несоответствии знаний, умений и навыков студента пороговому уровню освоения компетенций.

5.2 Фонд оценочных средств для оценки защиты выпускной квалификационной работы

5.2.1 Сформированность компетенций выпускника

Выполнение выпускной квалификационной работы направлено на контроль сформированности следующих компетенций выпускника:

универсальных компетенций:

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9;
ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12.

5.2.2 Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Анализ нормативных правовых актов, определяющих деятельность авиапредприятия

2. Совершенствование системы требований к авиационному персоналу и порядка выдачи свидетельств специалистов авиационного персонала

3. Автоматизированная обучающая система подготовки и переподготовки авиационных специалистов

4. Разработка рекомендаций по совершенствованию СУБП авиапредприятия.

5. Анализ состояния и предложения по развитию авиационного предприятия

6. Государственная политика в сфере ГА

7. Нормативно-правовое регулирование в различных областях деятельности авиационного предприятия
8. Адаптация опыта зарубежного опыта к деятельности авиационного предприятия в Российской Федерации
9. Анализ системы управления деятельностью авиационного предприятия
10. Взаимодействие авиационного предприятия с органами местного самоуправления и органами государственной власти РФ.
11. Рекомендации по внесению изменений в нормативно-правовые акты в области деятельности поставщиков авиационных услуг
12. Механизм снижения
13. Разработка проекта оптимизации деятельности поставщиков авиационных услуг
14. Резервы повышения эффективности деятельности поставщиков авиационных услуг
15. Разработка инновационных методов управления деятельностью поставщиков авиационных услуг
16. Разработка программы развития поставщика авиационных услуг
17. Государственно-частное партнерство как условие для развития поставщика авиационных услуг
18. Информатизация деятельности поставщика авиационных услуг
19. Основы и пути совершенствования государственного управления деятельностью авиационных предприятий
20. Программно-целевой метод как инструмент управления авиапредприятием

Перечень тем ВКР может быть дополнен при наличии предложений от возможных работодателей, по предложению студента или научного руководителя.

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения приведены в следующих документах СПбГУ ГА:

«Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, имеющим государственную аккредитацию, и о порядке и форме проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»,

«Положение по подготовке, написанию и оформлению магистерской диссертации в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

5.2.1 Показатели и критерии оценивания результатов выпускной квалификационной работы, а также шкалы оценивания

Оценка за выпускную квалификационную работу выносится в результате голосования членов государственной экзаменационной комиссии после обязательного обсуждения при отсутствии обучающихся. При выведении оценки ГЭК принимает во внимание следующие показатели:

содержание и оформление представленной к защите пояснительной записки к выпускной квалификационной работе;

оценку работы рецензентом и общую характеристику процесса выполнения работы, данную руководителем выпускной квалификационной работы;

доклад обучающегося о проделанной работе, его умение кратко и четко изложить ее основные положения, уровень владения материалом;

ответы обучающегося на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии и его ответы на замечания рецензента в своем заключительном слове;

содержание презентации и других представленных обучающимся демонстрационных материалов;

наличие публикаций полученных результатов в учебно-научной литературе или апробации на одной или нескольких научных конференциях.

При оценивании ВКР используются следующие показатели:

- ясность изложения содержания;
- актуальность темы исследования;
- логичность и ясность методологии исследования;
- наличие ссылок на аналитические материалы и публикации на русском и иностранном языках;
- аргументированность выводов и наличие доказательной базы;
- стилистика изложения;
- соответствие требованиям, предъявляемым к структуре и оформлению работы;
- логичность и ясность представления материала, качество визуализации;
- навыки ведения научной дискуссии: владение темой, выявленное в ходе ответов на вопросы.

Результаты выпускной квалификационной работы определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) оценивается по четырехбалльной системе.

Шкала оценивания магистерской диссертации:

- оценка «отлично» выставляется, если актуальность темы обоснована, работа имеет научную новизну или (и) практическую значимость. Анализ литературы – глубокий, характеризующий современные представления об изучаемой проблеме. Применены оригинальные, в том числе и авторские методики. Проведен исчерпывающий анализ объекта и предмета исследования. Работа отвечает требованиям по оформлению. При защите магистерской диссертации студентом показаны глубокие теоретические знания; студент

продемонстрировал сформированность предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом и основной образовательной программой компетенций; полученные результаты были опубликованы в учебно-научной литературе или апробированы на одной или нескольких научных конференциях;

- оценка «хорошо» выставляется, если актуальность темы обоснована, работа имеет практическую значимость. Анализ литературы характеризует современные представления об изучаемой проблеме. Допускается применение оригинальных, в том числе и авторских методик. Работа отвечает требованиям по оформлению. Однако имеются некоторые погрешности, не носящие принципиального характера. Ответы получены на все вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Студент продемонстрировал сформированность предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом и основной образовательной программой компетенций;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если актуальность темы обоснована, работа имеет практическую значимость. Анализ литературы характеризует современные представления об изучаемой проблеме. Применены традиционные методы оценки. Работа отвечает требованиям по оформлению. При защите выпускной квалификационной работы студентом показаны поверхностные теоретические и практические знания, студент нечетко ориентируется в защищаемой теме. Студент продемонстрировал частичную сформированность предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом и основной образовательной программой компетенций;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если актуальность темы обоснована, работа отвечает требованиям по оформлению, но выполнена на низком теоретическом и практическом уровне, не имеет научной новизны и практической значимости. При защите выпускной квалификационной работы студентом показаны низкие теоретические и практические навыки, студент не ориентируется в защищаемой теме. Студент не продемонстрировал сформированность предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом и основной образовательной программой компетенций.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Дисциплина 1. Правовое регулирование эксплуатации беспилотных авиационных систем

Дисциплина 2. Система менеджмента качества авиационного предприятия

а) основная литература:

1. **Управление качеством** [Текст]: учебник для вузов/Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. 3-е издание, переработанное и дополненное. – М.:ИНФА-М, 2018.- 231с.- 20000экз.- ISBN 978-5-16-011847. Количество экземпляров 35.

2. **Техническое регулирование и управление качеством** [Текст]: учебное пособие для вузов / Е.П. Мышелов, ред. - Стереотип.изд. - М.: ЛИБРОКОМ, 2017. - 256с. - ISBN 978-5-397-05873-5. Количество экземпляров 35.

3. Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 9001-2015** Система менеджмента качества. Требования. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)**/ свободный (дата обращения 05.03.2025).

б) дополнительная литература:

4. **Управление качеством** [Текст]: учебник для бакалавров и магистров Реком. УМО по университ. политехн. образ/ В. В. Глухов, Д. П. Гасюк. - 2-е изд. - СПб. Питер, 2015. - 384с. - ISBN 978-5-496-01175-4. Количество экземпляров 10.

5. **Управление качеством** [Текст]: методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы /Г.С. Пуминова.- СПб ГУГА, 2008.-119с. Количество экземпляров 1000.

6. **Управление качеством** [Текст]: учебное пособие для вузов/ И. И Мазур., В.Д. Шапиро - М.: ОМЕГА-Л, 2008.- 400с.- 5000экз. - ISBN 978-5-365-00863-4. Количество экземпляров 10.

7. **Управление качеством** [Текст]: учебник для вузов/ В.М. Мишин. 2-е издание, переработанное и дополненное. – М.: ЮНИТИ, 2008. – 463с. – 20000экз.– ISBN 978-5-238-00857-8. Количество экземпляров 47.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

8. Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 9000-2015** Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)**/ свободный (дата обращения 05.03.2025).

9. Межнациональный стандарт **ГОСТ Р ИСО 19011-2012**. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)**/ свободный (дата обращения 05.03.2025).

10. Международные стандарты ISO серии 1000. Информационный портал по международной стандартизации. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.gost.ru>. **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ)**/ свободный (дата обращения 05.03.2025).

11. Электронный журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.ria-stk.ru/> свободный (дата обращения 05.03.2025).

12. **Библиотека СПбГУ ГА** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbguga.ru/objects/e-library/> , свободный (дата обращения 05.03.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное, свободно распространяемое), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> , свободный (дата обращения 05.03.2025).

14. **Гарант** [Электронный ресурс] официальный сайт компании Гарант. - Режим доступа: <https://www.garant.ru/> , свободный (дата обращения 05.03.2025)

Дисциплина 3. Система профессиональной подготовки авиационного персонала

Дисциплина 4. Система управления безопасностью полетов

а) основная литература:

1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

2. Приложение ИКАО № 19 «Управление безопасностью полётов». Издание второе, 2016., ISBN 978-92-9249-969-3 [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://caa.gov.by/uploads/files/ICAO-Pr19-ru-izd-2-2016.pdf>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

3. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Часть А. Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. Издание второе, 2006., Doc 9734 AN/959 ISBN 978-92-9194-660-5 - [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partA_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.01.2025).

4. Руководство по управлению безопасностью полётов (РУБП) Doc 9859 AN/474, 2018 г., ISBN 978-92-9258-671-3 [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.scac.ru/ru/wp-content/uploads/2018/DOC_9859.pdf, свободный (дата обращения 26.01.2025).

5. В.В. Воробьёв, Л.Г. Большедворская, Б.В. Зубков, И.Н. Мерзликин, О.В. Пахомов, П.М. Поляков, С.Е. Прозоров, А.Л. Рыбалкина, В.Д. Шаров Безопасность полетов гражданских воздушных судов [Текст]: учебник / под ред. В.В. Воробьёва. – М.: ИД Академии Жуковского, 2021. – 640 с. ISBN 978-5-907490-17-8

6. Никулин Н.Ф., Волков Г.А. Управление безопасностью полётов в гражданской авиации. «Система управления безопасностью полётов». Часть II.

Учебно-методическое пособие. Н.Ф.Никулин, Г.А.Волков [Текст лекций], Университет ГА, С.-Петербург, 2015 - 96с. Количество экземпляров – 300.

б) дополнительная литература

7. Постановление Правительства РФ от 18.06.1998 № 609 (ред. от 07.12.2011) «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901711065>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

8. Постановление Правительства РФ от 12.04.2022 № 642 «Об утверждении Правил разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими в соответствии с международными стандартами Международной организации гражданской авиации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://base.garant.ru/404479316/>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

9. Приложение ИКАО № 13 «Расследование авиационных происшествий» 2016 г., ISBN 978-92-9249-975-4 [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.caakz.com/wp-content/uploads/2020/03/prilozhenie-13.-rassledovanie-aviaczionnyh-proisshestvij-i-inczidentov.pdf>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

10. Doc 9803. Проведение проверок безопасности полетов при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA). 1-е издание, 2002. – 72 с. [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.1bm.ru/techdocs/kgs/ost/236/info/41734/>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

11. Федеральные авиационные правила «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил. Порядок приостановления действия, введения ограничений в действие и аннулирования документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил», утверждены приказом Минтранса России от 12.01. 2022 г. № 10. [Электронный ресурс] /Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411637/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

12. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

13. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

14. Ространснадзор. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostransnadzor.gov.ru/> свободный (дата обращения: 25.01.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

15. Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

16. Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

17. Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

18. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

Дисциплина 5. Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности

а) основная литература:

1. 1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.08.2024).

2. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ (последняя редакция) Консультант Плюс. [Электронный ресурс]/Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83079/ свободный (дата обращения 26.12.2024).

3. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 № 248-ФЗ (последняя редакция) Консультант Плюс. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 26.04.2024).

4. Постановление Правительства РФ от 05.06.2008 № 437 (ред. от 22.02.2023) «О Министерстве экономического развития Российской

Федерации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77491/ (дата обращения 26.12.2024).

5. Постановление Правительства РФ от 16.04.2021 № 604 (ред. от 15.07.2021) «Об утверждении Правил формирования и ведения единого реестра контрольных (надзорных) мероприятий и о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 28.04.2015 № 415»: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382540/, свободный (дата обращения 26.01.2024).

6. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 № 1064 «Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации» [Электронный ресурс]/Режим доступа: свободный <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401323120/> рашения (дата обращения 26.12.2024).

7. Постановление Правительства РФ от 24.10.2011 № 861 (ред. от 25.10.2021) «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)» (вместе с «Положением о федеральной государственной информационной системе «Федеральный реестр государственных и муниципальных услуг (функций)», «Правилами ведения федеральной государственной информационной системы «Федеральный реестр государственных и муниципальных услуг (функций)», «Положением о федеральной государственной информационной системе «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)», «Требованиями к региональным порталам государственных и муниципальных услуг (функций)») (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.02.2025). - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120963/ , свободный (дата обращения 12.3.2025).

8. Постановление Правительства РФ от 30.7.2004 № 398 «Об утверждении положения о Федеральной службе по надзору в сфере транспорта» - [Электронный ресурс]/Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48744/ , свободный (дата обращения 26.12.2024).

9. Приказ Ространснадзора от 04.08.2022 № ВБ-348фс (ред. от 01.11.2024) «Об утверждении Положения об Управлении государственного надзора за деятельностью в гражданской авиации Федеральной службы по надзору в сфере транспорта» - [Электронный ресурс]/Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_438497/, свободный (дата обращения 26.12.2024).

10. Министерство экономического развития Российской Федерации. Приказ от 31.03.2021 № 151 «О типовых формах документов, используемых контрольным (надзорным) органом» - [Электронный ресурс]/Режим доступа:

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=410562>, свободный (дата обращения 26.12.2024).

11. Постановление Правительства РФ от 13.02.2017 № 177 «Об утверждении общих требований к разработке и утверждению проверочных листов(списков контрольных вопросов)»-[Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213045/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/, свободный (дата обращения 26.12.2024).

б) дополнительная литература:

12. Приказ Минэкономразвития России от 30.04.2009 № 141 (ред. от 30.09.2016) «О реализации положений Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2009 № 13915) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/consdocLAW_87687/, свободный (дата обращения 26.12.2024).

13. Руководство по организации контроля за обеспечением безопасности полетов. Часть А. Создание государственной системы контроля за обеспечением безопасности полетов и управление этой системой. - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partA_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.12.2024).

14. Руководство по проведению проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.aviadocs.com/icaodocs/Docs/9734_partB_cons_ru.pdf, свободный (дата обращения 26.04.2024).

15. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/, свободный (дата обращения 12.02.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

16. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/> свободный (дата обращения: 25.12.2024).

17. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://favl.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

18. Ространснадзор. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostransnadzor.gov.ru/> свободный (дата обращения: 25.12.2024).

19. Министерство экономического развития Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

20. Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

21. Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

22. Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

23. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, свободный (дата обращения: 25.12.2024).

Дисциплина 6. Сертификация и аттестация в гражданской авиации

а) основная литература:

1. Приложения к Конвенции о международной Гражданской Авиации - - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://dream-air.ru/prilozheniya-k-konvencii.html>, свободный (дата обращения 26.01.2025).

2. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 01.03.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/Vozdushnyi-Kodeks-RF/>, свободный (дата обращения 26.09.2025).

3. Приказ Минтранса России № 106, Госстандарта России № 176 от 01.08.2002 «Об утверждении Правил Системы сертификации в гражданской авиации Российской Федерации» (вместе с «Правилами по проведению аккредитации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации», «Порядком инспекционного контроля за соблюдением Правил сертификации и за объектами сертификации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации») (Зарегистрировано в Минюсте РФ 02.08.2002 № 3661) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_38160/, свободный (дата обращения 26.01.2025).

4. Распоряжение Минтранса России от 24.06.2002 № НА-217р (ред. от 15.12.2003) «Об утверждении Номенклатуры объектов гражданской авиации, подлежащих обязательной сертификации в Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации»[Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_38139/d705ad6e2a57e9fb392c84f4a58bf633329fe7f8/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

5. Постановление Правительства РФ от 27.03.1998 № 360 (ред. от 28.02.2019) «О федеральных правилах использования воздушного пространства и федеральных авиационных правилах» - [Электронный ресурс]/Режим доступа:

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=102229-0&rnd=9783F75DCD3578DF2445E94FA56943B6&req=doc&base=LAW&n=319537&REFDOC=102229&REFBASE=LAW#2ffktvt3zml> свободный (дата обращения 26.01.2021).

6. Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 № 396 (ред. от 14.12.2018) «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве воздушного транспорта»-[Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=18600038&rnd=9783F75DCD3578DF2445E94FA56943B6&req=doc&base=LAW&n=313652&REFDOC=186000&REFBASE=LAW#2g3s0hm2ou2> свободный (дата обращения 26.01.2025).

7. Приказ Минтранса России от 11.02.2013 № 31 (ред. от 07.07.2017) «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации аэродромов (кроме международных и категоризованных), используемых в целях гражданской авиации» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2013 № 28816) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148087/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

8. Приказ Министерства транспорта РФ от 07.05.2013 № 175 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению инспекций гражданских воздушных судов с целью оценки их летной годности и выдачи соответствующих документов» (с изменениями и дополнениями) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://base.garant.ru/70407648/> свободный (дата обращения 26.01.2025).

9. Приказ Минтранса России от 31.01.2013 № 18 (ред. от 22.09.2017) "Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации типов систем и средств радиотехнического обеспечения полетов и управления воздушным движением" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2013 № 28828) - [Электронный ресурс]/Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148134/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

10. Приказ Минтранса России от 22.10.2014 № 298 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по выдаче свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации, допускаемым к выполнению функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.03.2015 N 36362) - [Электронный ресурс]/Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_176391/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

б) дополнительная литература

11. Приложение 8 к Конвенции о международной гражданской авиации. Летная годность ВС. Издание 13. Июль 2022 г. – 378 с. [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://dream-air.ru/prilozheniya-k-konvencii.html> свободный (дата обращения 26.01.2025).

12. Приказ Минтранса России от 09.07.2012 № 214 (ред. от 16.03.2017) «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по аккредитации юридических лиц для проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств воздушного транспорта» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.08.2012 № 25132) - [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133990/ свободный (дата обращения 26.01.2025).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

2. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

3. Ространснадзор. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostransnadzor.gov.ru/> свободный (дата обращения: 25.01.2025).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

2. Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

3. Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>.

4. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2025).

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

7 Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Для обеспечения государственной итоговой аттестации материально-техническими ресурсами используется: компьютерный класс (в стандартной комплектации); доступ к сети Интернет; мультимедийный проектор

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №21 Летной эксплуатации и безопасности полетов в ГА «16» апреля 2025 года, протокол № 9.

Разработчики:

К.Т.Н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

ст. преподаватель

Силенков С.П.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 21:

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

К.Т.Н.

Лобарь С.Г

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

К.Т.Н., доцент

Королькова М.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.