



**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/

«__23__» _апреля__ 2026 года

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность
**25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация
воздушного движения**

Специализация
«Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов»

Квалификация выпускника:
инженер

Форма обучения:
очная

Санкт-Петербург
2026

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализации «Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1086 от «21» августа 2020 г (с изменениями и дополнениями).

Разработчики:

к.т.н., доцент

Петрова Т.В.

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

к.т.н., доцент

Иванов Д.А.

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

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

Петрова Т.В.

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

Рецензент:

Козак А.И.

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

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «__22__» ____04____ 2026 года, протокол №__7__.

Программа одобрена решением Ученого совета Университета «_23_» ____04____ 2026 года, протокол № _9_____.

С программой ознакомлен:

Проректор по учебной работе

к.п.н., доцент

Хаертдинов И.М.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы проректора по учебной работе)

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н.

Лобарь С.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы проректора по учебно-методической работе – директора АУЦ)

Декан ФАИТОП:

к.т.н., доцент

Федоров А.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы декана факультета)

Начальник учебно-методического управления:

Мерзликина А.С.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы начальника учебно-методического управления)

Содержание

1	Общие положения	5
1.1	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (определение)	5
1.2	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	5
1.3	Общая характеристика ОПОП ВО	7
1.3.1	Цель и задачи ОПОП ВО	7
1.3.2	Трудоемкость ОПОП ВО	7
1.3.3	Срок освоения ОПОП ВО	8
1.3.4	Структура ОПОП ВО	8
1.3.5	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО	9
1.3.6	Квалификация, присваиваемая выпускникам	9
1.3.7	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность	9
1.3.8	Типы задач профессиональной деятельности	9
1.3.9	Специализация образовательной программы	9
1.3.10	Планируемые результаты освоения ОПОП ВО	9
2	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	20
2.1	Учебный план	21
2.2	Календарный учебный график	21
2.3	Рабочие программы дисциплин	21
2.4	Программы практик	23
2.5	Программа государственной итоговой аттестации	29
2.6	Оценочные средства	29
2.7	Методические материалы.....	30
3	Условия реализации ОПОП ВО	30
3.1	Общесистемное обеспечение	30
3.2	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы	31
3.3	Требования к кадровым условиям реализации программы	32
3.4	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	33
3.5	Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	33

4	Социально-культурная среда Университета	34
5	Другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации ОПОП ВО	35
	Приложение 1 Аннотации рабочих программ дисциплин	36
	Приложение 2 Аннотации программ практик	134
	Приложение 3 Аннотация ГИА.....	144
	Приложение 4 Аннотация рабочей программы воспитания.....	145

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО, образовательная программа), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова» (далее – Университет) в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) – специалитет по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1086 от «21» августа 2020 г. (с изменениями и дополнениями), на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти, стандартов и рекомендаций Международной организации гражданской авиации.

ОПОП ВО регламентирует цели, объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы, организационно-педагогические условия образовательной деятельности, формы аттестации и включает в себя: общую характеристику образовательной программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные средства, методические материалы, иные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии, а также рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 19 мая 2023 г. № 797 «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 14 января 2022 г. № 3»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 ноября 2024 г. № 821 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 г. № 662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

Приказ Министерства науки высшего образования Российской Федерации от 27 февраля 2023 г. № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 04.08.2023 № 1493 "Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации";

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства науки и

высшего образования Российской Федерации от 24 апреля 2023 г. № 660/306/448 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации аккредитационного мониторинга системы образования»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 августа 2020 г. № 1086;

Нормативные методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», утвержденный приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 24 декабря 2015 г. № 869;

Изменения в Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», утвержденные приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 12 апреля 2022 г. №214-П;

локальные нормативные акты Университета по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования.

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Цель и задачи ОПОП ВО

Образовательная программа реализуется с целью формирования у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО – специалитет по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1086 от 21 августа 2020 года (с изменениями и дополнениями).

Задачи образовательной программы включают подготовку профессионалов высокого уровня в области организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов, способных планировать и осуществлять мероприятия, направленные на повышение эффективности эксплуатации воздушных судов, выполнение требований по обеспечению авиационной безопасности.

1.3.2 Трудоемкость ОПОП ВО

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

Трудоемкость образовательной программы составляет 300 зачетных единиц и за учебный год не превышает 70 з. е.

1.3.3 Срок освоения ОПОП ВО

Срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от применяемых образовательных технологий и включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для очной формы обучения.

1.3.4 Структура ОПОП ВО

Структура и объем образовательной программы представлены в таблице:

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины	255
Блок 2	Практика	36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы специалитета		300

Согласно требованиям ФГОС ВО – специалитет по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, в обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы реализуются дисциплины по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку (авиационному английскому языку), безопасности жизнедеятельности, по физической культуре и спорту (2 з. е.). Также реализуются обязательные для освоения элективные дисциплины по физкультуре и спорту в объеме 390 академических часов, которые не включаются в объем ОПОП ВО.

Объем реализуемых факультативных дисциплин составляет 504 академических часа и не включается в объем программы специалитета.

В Блок 2 «Практика» входят: в обязательную часть – учебная (ознакомительная практика) и производственная (эксплуатационно-

технологическая практика); в часть, формируемую участниками образовательных отношений – производственная (преддипломная практика).

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 43 %.

1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению образовательной программы специалитета в очной форме допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательной программе, присваивается квалификация «инженер» и выдается документ об образовании и о квалификации, подтверждающий получение высшего образования соответствующего уровня и квалификации по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», относящимся к соответствующему уровню высшего образования: диплом специалиста.

1.3.7 Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность

Выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность в области Транспорт в сферах: организации, выполнения, обеспечения и обслуживания полетов воздушных судов; организации и обеспечения поддержания летной годности воздушных судов.

1.3.8 Типы задач профессиональной деятельности

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического и организационно-управленческого типа.

1.3.9 Специализация образовательной программы

Специализация образовательной программы: «Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов»

1.3.10 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

В результате освоения образовательной программы у выпускника сформированы следующие компетенции, которые обеспечивают выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность и решать задачи профессиональной деятельности:

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
Универсальные компетенции		
Системное критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия.	ИД ¹ _{УК1} Определяет достоверность полученной информации об объекте. ИД ² _{УК1} Формулирует и анализирует познавательное противоречие на основе: целостности объекта, выявления механизмов его функционирования и многообразия связей во внутренней и внешней среде объекта. ИД ³ _{УК1} Разрабатывает и оценивает возможные способы решения познавательного противоречия, выбирает из них оптимальный вариант.
Разработка реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	ИД ¹ _{УК2} Определяет цели, задачи, сроки и ресурсы проекта. ИД ² _{УК2} Применяет методы и средства для достижения целей проекта на каждом этапе его жизненного цикла.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	ИД ¹ _{УК3} Формирует команду, определяет и ставит перед членами команды цели и задачи для эффективного группового решения профессиональной проблемы. ИД ² _{УК3} Использует принципы и методы командной работы в процессе группового решения профессиональной проблемы.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	ИД ¹ _{УК4} Ориентируется и осуществляет взаимодействия, в том числе на английском языке, в академическом и профессиональном коммуникативном пространстве. ИД ² _{УК4} Использует современные коммуникативные технологии, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий, в академическом и профессиональном взаимодействии.

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	ИД¹_{УК5} Рассматривает разнообразие культур как результат исторического процесса и необходимое условие устойчивого развития современного общества. ИД²_{УК5} Анализирует и учитывает религиозные, политические, деловые, этнические, культурные особенности, участвуя в процессе межкультурных коммуникаций, в том числе на английском языке. ИД³_{УК5} Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям. ИД⁴_{УК5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД⁵_{УК5} Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИД⁶_{УК6} Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.	ИД¹_{УК6} Рассматривает профессионально-личностное развитие как необходимое условие жизни человека в современном обществе. ИД²_{УК6} Реализует приоритеты собственной деятельности, определяя траекторию саморазвития на основе самооценки и непрерывного образования.
	УК-7. Способен поддерживать	ИД ¹ _{УК7} Оценивает физическую подготовленность как необходимое условие обеспечения качества

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
	должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	жизни и культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе. ИД _{УК7} ² Приобретает и поддерживает в процессе занятий физической подготовкой уровень развития физических качеств, обеспечивающий полноценную социальную и профессиональную деятельность.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД _{УК8} ¹ Организует свою повседневную жизнь и профессиональную деятельность с учетом принципов экологической безопасности и концепции устойчивого развития современного общества. ИД _{УК8} ² Применяет меры безопасности и правила поведения в опасных условиях, в том числе при угрозе чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, принимает обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учётом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей. ИД _{УК8} ³ Прогнозирует возможность возникновения опасных ситуаций, проявляет предосторожность в ситуациях неопределенности.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	ИД _{УК9} ¹ Рассматривает инклюзию как необходимое условие развития современного общества. ИД _{УК9} ² Эффективно взаимодействует в социальной жизни и профессиональной деятельности с людьми с ОВЗ и инвалидами, используя базовые дефектологические знания.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	ИД _{УК10} ¹ Владеет основами экономической и финансовой грамотности, понимает сущность рациональной организации хозяйственной деятельности в современном обществе. ИД _{УК10} ² Экономически обосновывает принятые решения, в том числе в профессиональной деятельности.

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД ¹ _{УК11} Оценивает серьезность порождаемых коррупцией проблем и угроз для стабильности и безопасности современного общества. ИД ² _{УК11} Понимает сущность государственной антикоррупционной политики, в том числе в отраслевой сфере. ИД ³ _{УК11} Оценивает серьезность проявлений экстремизма и терроризма как угроз национальной безопасности России и всего мирового сообщества, понимает сущность государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, в том числе в отраслевой сфере
Общепрофессиональные компетенции		
Правовая профессиональная культура	ОПК-1. Способен использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности.	ИД ¹ _{ОПК1} Ориентируется в условиях постоянного изменения правовой базы, содержащей нормативные правовые документы в сфере профессиональной деятельности. ИД ² _{ОПК1} Соблюдает требования нормативных правовых документов при осуществлении профессиональной деятельности.
Социальное техническое управление	ОПК-2 Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности.	ИД ¹ _{ОПК2} Знает и понимает сущность современных подходов к управлению организацией, определяет специфику управления человеческими ресурсами на предприятиях воздушного транспорта. ИД ² _{ОПК2} Решает организационные задачи в профессиональной сфере в в рамках выбранной концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами, оценивает результаты управленческих решений.

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
	ОПК-3. Способен к анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта.	ИД ¹ _{ОПК3} Знает и понимает сущность основных социально-экономических показателей деятельности предприятий воздушного транспорта. ИД ² _{ОПК3} Анализирует социально-экономические показатели деятельности предприятий воздушного транспорта с учетом специфики их функционирования.
Разработка, принятие реализация решений	ОПК-4. 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 _{ОПК4} Идентифицирует и формализует проблему функционирования социотехнической системы, применяя установленные в профессиональной деятельности критерии. ИД ² _{ОПК4} Осуществляет анализ проблемной ситуации, поиск и выработку ее решения, оценку реализации принятого решения с учетом особенностей функционирования социотехнической системы.
	ОПК-5. Способен формулировать и решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	ИД ¹ _{ОПК5} Применяет современные библиотечно-информационные технологии для поиска, сбора и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи. ИД ² _{ОПК5} Учитывает требования информационной безопасности при сборе и интерпретации данных в процессе решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий.
	ОПК-6. Способен находить решения в нестандартных	ИД ¹ _{ОПК6} Осуществляет поиск и выбор решения как регулярно повторяющихся в профессиональной деятельности проблемных

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
	ситуациях и нести за них ответственность.	ситуаций, так и проблем, возникающих в результате отклонений от ожидаемого режима деятельности объекта управления. ИД ² _{ОПК6} Оценивает последствия принятого решения в нестандартной ситуации с учетом распределения ответственности. ИД ³ _{ОПК6} Знает и соблюдает основы безопасного поведения на практических занятиях физической культурой и спортом.
	ОПК-7. Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений.	ИД ¹ _{ОПК7} Знает и понимает сущность основных показателей эффективности реализации технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений в профессиональной деятельности, осуществляет их расчет. ИД ² _{ОПК7} Разрабатывает и обосновывает решения по повышению показателей эффективности реализации технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий в профессиональной деятельности.
	ОПК-8. Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях.	ИД ¹ _{ОПК8} Осуществляет сбор информации для анализа и принятия решения в сфере воздушного транспорта. ИД ² _{ОПК8} Применяет методы и способы обработки данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами.
Управление проектами	ОПК-9. Способен разрабатывать и реализовывать инновационные и инвестиционные проекты.	ИД ¹ _{ОПК9} Понимает сущность и знает особенности инвестиционного процесса на воздушном транспорте, осознает важность инновационного развития в сфере профессиональной деятельности. ИД ² _{ОПК9} Разрабатывает инновационные и инвестиционные проекты, оценивает возможность их реализации, в том числе на основе анализа рынка и расчета основных технико-экономические показатели.
Научное и прикладное мышление	ОПК-10. Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных	ИД ¹ _{ОПК10} Знает и понимает основные законы математики и естественных наук и важность их использования в профессиональной деятельности. ИД ² _{ОПК10} Использует основные законы

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
	дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств.	математики и естественных наук, в том числе для решения профессиональных задач, применяет программные средства.
	ОПК-11. Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности.	ИД ¹ _{ОПК11} Знает основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем, понимает важность их использования в профессиональной деятельности. ИД ² _{ОПК11} Использует понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности.
Безопасность и управление рисками	ОПК-12. Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества.	ИД ¹ _{ОПК12} Знает основные опасности и угрозы, возникающих в процессе развития современного информационного общества, определяет источники их возникновения. ИД ² _{ОПК12} Оценивает риски возникновения опасностей и угроз на воздушном транспорте в условиях цифровизации современного общества.
	ОПК-13. Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны.	ИД ¹ _{ОПК13} Знает основные принципы организации, методы и требования информационной безопасности как важнейшей составляющей профессиональной деятельности в сфере воздушного транспорта, осознает необходимость защиты охраняемой законом тайны. ИД ² _{ОПК13} Соблюдает требования информационной безопасности при решении профессиональных задач.
	ОПК-14. Способен применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать	ИД ¹ _{ОПК14} Знает и готов применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности. ИД ² _{ОПК14} Разрабатывает рекомендации по минимизации производственных рисков и негативных экологических последствий, оценивает результаты их реализации.

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
	рекомендации по минимизации производственных рисков и негативных экологических последствий.	
	ОПК-15. Способен реализовывать мероприятия по сохранению и защите экосистемы в ходе общественной и профессиональной деятельности.	ИД ¹ _{ОПК15} Понимает важность сохранения и защиты экосистемы, определяет основные факторы негативного влияния воздушного транспорта на экосистему. ИД ² _{ОПК15} Осуществляет выбор средств и технологий, планирует мероприятия по обеспечению экологической безопасности при решении профессиональных задач.
Информационно- коммуникацион- ные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-16. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ИД ¹ _{ОПК16} Понимает основные принципы работы современных информационных технологий и важность их использования в профессиональной деятельности. ИД ² _{ОПК16} Использует современные информационные технологии в решении задач профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции		
	ПК-1. Способен в качестве руководителя подразделения принимать решения, определять эффективность организационно- управленческих мероприятий в процессе технической эксплуатации авиационной техники в соответствии с требованиями нормативно- технических документов.	ИД ¹ _{ПК1} Принимает решения в процессе технического обслуживания и ремонта авиационной техники, ведет учет выполненных работ в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. ИД ² _{ПК1} Анализирует методы обеспечения эффективности процессов технической эксплуатации авиационной техники. ИД ³ _{ПК1} Планирует мероприятия по улучшению показателей безотказности авиационной техники, безопасности и регулярности полетов, интенсивности использования воздушных судов и экономичности их процесса технической эксплуатации.
	ПК - 2. Способен организовывать и обеспечивать техническое обслуживание и	ИД ¹ _{ПК2} Использует методы и средства при осуществлении технического контроля за качеством технического обслуживания и ремонта воздушных судов и авиационных двигателей, согласно методикам,

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
	ремонт воздушных судов и авиационных двигателей, оформлять техническую документацию по формам установленной отчетности, осуществлять контроль за качеством технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов.	предусмотренным в соответствующих руководствах по техническому обслуживанию воздушных судов. ИД ² _{ПК2} Контролирует качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных судов и авиационных двигателей, включая выполнение директив по поддержанию летной годности воздушных судов. ИД ³ _{ПК2} Использует средства технической диагностики и неразрушающего контроля, диагностическую аппаратуру при поиске неисправностей авиационной техники. ИД ⁴ _{ПК2} Оформляет техническую документацию по формам установленной отчетности.
	ПК - 3. Способен осуществлять приемку, освоение, проверку технического состояния и остаточного ресурса авиационного оборудования.	ИД ¹ _{ПК3} Применяет методы сбора и обработки информации о надежности авиационной техники, определяет суммарную наработку объекта технической эксплуатации, с целью повышения эффективности использования. ИД ² _{ПК3} Контролирует техническое состояние авиационной техники, наработку и остаточный ресурс изделий. ИД ³ _{ПК3} Соблюдает требования нормативных документов, регламентирующих организацию, обеспечение и выполнение технического обслуживания воздушных судов на территории аэродрома и аэропорта. ИД ⁴ _{ПК3} Разрабатывает меры по поддержанию летной годности и предупреждению причин отказов и неисправностей авиационной техники.
	ПК - 4. Способен организовывать, осуществлять поиск и устранение неисправностей воздушных судов и авиационных двигателей, принимать меры по сокращению простоев воздушных судов при техническом обслуживании и предотвращению отказов в полете авиационной техники	ИД ¹ _{ПК4} Анализирует причины простоев воздушных судов и авиационных двигателей по вине инженерно-технического персонала при техническом обслуживании воздушных судов. ИД ² _{ПК4} Организует мероприятия по поиску и устранению неисправностей при техническом обслуживании воздушных судов и авиационных двигателей, принимает меры по сокращению простоев воздушных судов.

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
	по вине инженерно-технического персонала.	
	ПК – 5. Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, используя перспективные российские и зарубежные разработки в области гражданской авиации, разрабатывать предложения по совершенствованию эксплуатационно-ремонтной документации, внедрению новых передовых форм и методов технического обслуживания воздушных судов.	ИД ¹ _{ПК5} Осуществляет сбор современной научно-технической информации в области гражданской авиации (в том числе и на английском языке), для внедрения новых передовых форм и методов технического обслуживания воздушных судов. ИД ² _{ПК5} Разрабатывает и подаёт предложения по совершенствованию эксплуатационно-ремонтной документации, внедрению новых передовых форм и методов технического обслуживания воздушных судов.
	ПК – 6. Способен понимать сущность процессов, протекающих в механизмах, агрегатах, системах и конструктивных элементах воздушных судов для осуществления контроля и анализа их состояния, прогнозировать и организовывать выполнение комплекса работ по их восстановлению, используя современные тенденции развития материалов, технологий их производства с учетом уровня развития авиационной техники.	ИД ¹ _{ПК6} Знает современные тенденции развития материалов, технологии их производства с учетом уровня развития авиационной техники. ИД ² _{ПК6} Анализирует процессы, протекающие в механизмах, агрегатах, системах и конструктивных элементах воздушных судов и авиационных двигателей, систем и конструктивных элементов воздушных судов и авиационных двигателей. ИД ³ _{ПК6} Определяет комплекс работ по восстановлению состояния агрегатов, систем и конструктивных элементов воздушных судов и авиационных двигателей.

Категория (группа) компетенций	Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
	ПК - 7. Способен применять конструкторско-технологическую документацию производителя на определенный вид воздушного судна, агрегата, детали при организации и выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту, обеспечивающих работоспособность и готовность воздушных судов к применению по назначению.	ИД ¹ _{ПК7} Использует конструкторскую документацию и руководящие нормативные документы на определенный вид воздушного судна, агрегата, детали при выполнении работ по изготовлению и ремонту. ИД ² _{ПК7} Знает основные технологические операции при поступлении изделия авиационной техники в ремонт. ИД ³ _{ПК7} Соблюдает процессы и технологии работ по изготовлению и ремонту деталей, сборке узлов, применяя конструкторскую документацию и руководящие нормативные документы на определенный вид воздушного судна, агрегата, детали, для обеспечения исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к их использованию.
	ПК – 8. Способен организовывать и обеспечивать проведение измерений и инструментальный контроль, осуществлять диагностирование, прогнозирование технического состояния воздушных судов и авиационных двигателей, владеть методами проведения испытаний авиационной техники.	ИД ¹ _{ПК8} Организует проведение измерений и инструментального контроля при осуществлении диагностирования и определения технического состояния авиационной техники. ИД ² _{ПК8} Владеет методами и понимает важность проведения испытаний авиационной техники.

2 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы, перечислены в определенной последовательности, задаваемой логикой системного проектирования ОПОП ВО в целом. При этом наряду с ФГОС ВО – специалитет по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения при проектировании документов активно используются накопленный в Университете предшествующий опыт образовательной, научной, творческой и иной

деятельности, а также потенциал сложившихся научно-педагогических школ Университета.

2.1 Учебный план

Учебный план – документ, который определяет перечень дисциплин, практик, государственных аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

2.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график – обязательный компонент образовательной программы, позволяющий распределить все виды учебной работы обучающегося по каждому учебному году на весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Общий объем каникулярного времени в учебном году по очной форме обучения составляет 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

2.3 Рабочие программы дисциплин

Перечень рабочих программ учебных дисциплин представлен в таблице:

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины		
Обязательная часть		
Инженерное ядро		
Начертательная геометрия и инженерная графика	24	Авиационной техники и диагностики
Общий курс беспилотных транспортных систем и информационные технологии	8	Прикладной математики и информатики
Высшая математика	4	Высшей математики
Электротехника и электроника	13	Систем автоматизированного управления
Авиационная техника	24	Авиационной техники и диагностики
Физика	5	Физики и химии
Теория надежности	24	Авиационной техники и диагностики
Термодинамика и теплопередача	24	Авиационной техники и диагностики
Теоретическая механика	24	Авиационной техники и диагностики
Бортовые информационно-управляющие системы	13	Систем автоматизированного управления
Сопротивление материалов	24	Авиационной техники и диагностики
Детали машин	24	Авиационной техники и диагностики
Моделирование систем и процессов	24	Авиационной техники и диагностики
Экономика отрасли	17	Экономики
Психология в профессиональной деятельности	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
Физическая культура и спорт	9	Физической и психофизиологической подготовки
Основы российской государственности	33	Транспортного права
Русский язык и культура общения	1	Философии и социальных коммуникаций

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
	Код	Наименование
Философия	1	Философии и социальных коммуникаций
История России	3	Истории и управления персоналом
Системы искусственного интеллекта	8	Прикладной математики и информатики
Иностранный язык (Авиационный английский язык)	7	Языковой подготовки
Воздушное право	33	Транспортного права
Материаловедение и технология конструкционных материалов	24	Авиационной техники и диагностики
Экология	10	Авиационной метеорологии и экологии
Управление проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Безопасность жизнедеятельности	27	Комплексной безопасности на воздушном транспорте
Авиационная безопасность	27	Комплексной безопасности на воздушном транспорте
Безопасность полетов	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Введение в специальность	24	Авиационной техники и диагностики
Основы авиации	24	Авиационной техники и диагностики
Конструкция воздушных судов и авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Основы технологии ремонта	24	Авиационной техники и диагностики
Надежность авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Аэродинамика и динамика полета	14	Аэродинамики и динамики полета
Методы и средства исследований авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Системы воздушных судов и авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Гидравлика	24	Авиационной техники и диагностики
Теория авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Компоненты жидкостных систем воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Аэродромы и аэропорты	23	Аэропортов и авиаперевозок
Теория технической эксплуатации авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Системы контроля технического состояния воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Управление производственной деятельностью организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Эксплуатационная надежность и режимы технической эксплуатации воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Поддержание летной годности воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Авиационный технический английский язык	7	Языковой подготовки
Конструкция и прочность воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Конструкция и прочность авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	24	Авиационной техники и диагностики
Техническая диагностика	24	Авиационной техники и диагностики
Авиационное материаловедение	24	Авиационной техники и диагностики
Средства контроля технического состояния авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Техническое обслуживание и ремонт воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Автоматика управления авиационными двигателями	24	Авиационной техники и диагностики
Методы и средства диагностирования авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Конструкция и техническое обслуживание самолета (типа)	24	Авиационной техники и диагностики
Конструкция и техническое обслуживание вертолета (типа)	24	Авиационной техники и диагностики
Механизация и автоматизация процессов технического обслуживания воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Сертификация и лицензирование организаций по техническому обслуживанию и ремонту воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
	Код	Наименование
Элективные дисциплины		
Испытания авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Испытания авиационных газотурбинных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Элективные дисциплины		
Теория автоматического управления	13	Систем автоматизированного управления
Автоматизированные системы управления	13	Систем автоматизированного управления
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		
Адаптивная физическая культура	9	Физической и психофизиологической подготовки
Общезначимая и специальная физическая подготовка	9	Физической и психофизиологической подготовки
Спортивная подготовка	9	Физической и психофизиологической подготовки
ФТД. Факультативные дисциплины		
Компьютерная графика	24	Авиационной техники и диагностики
Метрология	14	Аэродинамики и динамики полета
Основы технической диагностики	24	Авиационной техники и диагностики
Системы связи на транспорте	12	Радиоэлектронных систем
Эксплуатационная и ремонтная документация на авиационную технику	24	Авиационной техники и диагностики

Рабочая программа дисциплины включает: цели освоения дисциплины; место дисциплины в структуре образовательной программы; компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, и индикаторы их достижения; объем дисциплины и виды учебной работы; содержание дисциплины, включая соотнесение тем дисциплины и формируемых компетенций; темы (разделы) дисциплины и виды занятий; содержание дисциплины; практические занятия; лабораторный практикум; самостоятельную работу; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, в том числе основную литературу, дополнительную литературу, перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы; материально-техническое обеспечение дисциплины; образовательные и информационные технологии; фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины; методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в приложении 1.

2.4 Программы практик

Виды практик, являющихся частью практической подготовки как формы организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических

навыков и компетенций по профилю образовательной программы обучающихся, включают:

- входящие в обязательную часть образовательной программы: учебные (ознакомительные практики) и производственные (эксплуатационно-технологические практики);
- отнесенную в часть ОПОП ВО, формируемую участниками образовательных отношений: производственную (преддипломную практику).

Программа (учебных (ознакомительных практик), производственных (эксплуатационно-технологических практик), производственной (преддипломной практики) включает:

цели (учебных, производственных, преддипломной) практики; задачи (учебных, производственных, преддипломной) практики; формы и способы проведения (учебных, производственных, преддипломной) практики; перечень планируемых результатов; место (учебных, производственных, преддипломной) практик в структуре образовательной программы; объем (учебных, производственных, преддипломной) практик; рабочий график (план) проведения (учебных, производственных, преддипломной) практик; формы отчетности; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; учебно-методическое и информационное обеспечение (учебных, производственных, преддипломных) практик; материально-техническую базу практики.

Аннотации программ практик представлены в приложении 2.

Перечень договоров, заключенных между Университетом и организациями (предприятиями), которые организуют обучающимся по данной ОПОП ВО прохождение практики представлено в таблице:

№ п/п	Организация	Город	Специализация
АВИАКОМПАНИИ			
1.	АО «Авиакомпания КонверсАвиа»	г. Тверь	OpTOP
2.	АО «Авиакомпания «Россия»	г. Москва, г. Санкт-Петербург, г. Оренбург, г. Сочи	OpTOP
3.	АО Авиакомпания "Якутия"	г. Якутск, г. Москва	OpTOP
4.	АО "Авиационная транспортная компания "Ямал"	г. Салехард, г.Тюмень	OpTOP
5.	АО «Ижавиа»	г. Ижевск	OpTOP
6.	АО «Камчатское авиапредприятие»	г. Елизово, Камчатский край	OpTOP
7.	АО "Нарьян-Марский ОАО"	г. Нарьян-Мар, Ненецкий АО, РФ	OpTOP

8.	ГП КК «КрасАвиа»	г. Красноярск	OpTOP
9.	АО «Авиакомпания Белавиа»	г. Минск, респ. Беларусь	OpTOP
10.	ОАО Авиакомпания «Уральские авиалинии»	г. Екатеринбург, г. Москва, г. Санкт-Петербург	OpTOP
11.	ООО Авиакомпания «Авиастар – ТУ»	г. Жуковский, Московская обл.	OpTOP
12.	ООО "Авиакомпания "Победа"	г. Санкт-Петербург, г. Москва	OpTOP
13.	ООО "Авиакомпания "СКОЛ"	г. Калининград, г. Сургут, Тюменская обл., ХМАО-Югра, г. Красноярск	OpTOP
14.	ООО Авиакомпания «Турухан»	г. Красноярск	OpTOP
15.	ООО "Авиапредприятие "Северсталь"	г. Череповец, Вологодская обл.	OpTOP
16.	ООО «Авиационная компания «Ямал»	г. Салехард, ЯНАО, г. Тюмень	OpTOP
17.	ООО "Волга-Днепр-Москва"	г. Москва, г. Ульяновск	OpTOP
18.	ООО «АЗУР эйр»	г. Москва, г. Санкт-Петербург	OpTOP
19.	ООО Авиационная компания «ВИТЯЗЬ-АЭРО»	г. Елизово, Камчатский край	OpTOP
20.	АО "Вологодское авиационное предприятие"	г. Вологда	OpTOP
21.	ООО «АЭРОКУЗБАСС»	г. Новокузнецк, г. Прокопьевск, Кемеровская обл.	OpTOP
22.	АО "Комиавиатранс"	г. Сыктывкар	OpTOP
23.	Филиал ПАО "Аэрофлот"	г. Санкт-Петербург	OpTOP
24.	ООО "АЙ ФЛАЙ"	г. Москва	OpTOP
25.	УП "РубиСтар"	г. Смолевичи, респ. Беларусь	OpTOP
26.	РКП "Авиакомпания "Тувинские Авиационные Линии"	г. Кызыл, респ. Тыва, РФ	OpTOP
27.	ООО Авиакомпания "Феникс"	г. Ачинск, Красноярский край	OpTOP
28.	АО «Авиакомпания «Сибирь»	г. Москва, г. Санкт-Петербург, г. Новосибирск	OpTOP
29.	АО "2-ой Архангельский	г. Архангельск	OpTOP

	объединенный авиаотряд"		
30.	АО "Авиакомпания АЗИМУТ"	г. Ростов-на-Дону	OpTOP
31.	ПАО «Аэрофлот»	г. Москве	OpTOP
32.	АО «Авиакомпания «Полярные Авиалинии»	г. Якутск	OpTOP
АЭРОПОРТЫ			
33.	ООО "Urganch xalqaro aeroporti"	г. Ургенч, Узбекская респ.	OpTOP
34.	АО "Авиационное предприятие "Алтай"	г. Барнаул	OpTOP
35.	АО «Аэропорт Архангельск»	г. Архангельск	OpTOP
36.	АО «Аэропорт Астрахань»	г. Астрахань	OpTOP
37.	ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды»	г. Минеральные Воды	OpTOP
38.	Акционерное общество «Аэропорт Рожино»	г. Тюмень	OpTOP
39.	АО «Аэропорт Толмачёво»	г. Новосибирск	OpTOP
40.	ОАО «Аэропорт Туношна»	г. Ярославль	OpTOP
41.	АО «Аэропорт «Храброво»	г. Калининград	OpTOP
42.	АО "Аэропорт Чита"	г. Чита	OpTOP
43.	Акционерное общество «Аэропорт Южно-Сахалинск»	г. Южно-Сахалинск	OpTOP
44.	Акционерное общество «Аэропорт Якутск»	г. Якутск	OpTOP
45.	АО "Комиавиатранс"	г. Сыктывкар, г. Ухта, г. Воркута, г. Усинск, г. Инта, г. Усть-Цильма, г. Печора	OpTOP
46.	АО «Международный аэропорт Калуга»	г. Калуга	OpTOP
47.	АО «Международный аэропорт «Краснодар»	г. Краснодар	OpTOP
48.	АО «Международный аэропорт Сочи»	г. Сочи	OpTOP
49.	АО «Международный аэропорт «Уфа»	г. Уфа	OpTOP
50.	АО «Ростоваэроинвест» (а/п Платов)	г. Ростов-на-Дону	OpTOP
51.	АО «Хабаровский Аэропорт»	г. Хабаровск	OpTOP

52.	АО «Челябинское авиапредприятие»	г. Челябинск	OpTOP
53.	ГУП Международный аэропорт «Самарканд»	г. Самарканд	OpTOP
54.	АО «КрасАвиаПорт»	г. Красноярск	OpTOP
55.	ГУП Оренбургской области «Международный аэропорт «Оренбург»	г. Оренбург	OpTOP
56.	АО "Международный аэропорт "Махачкала"	г. Махачкала	OpTOP
57.	АО «Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский»	г. Елизово	OpTOP
58.	ОАО «Аэропорт Анапа»	г. Анапа	OpTOP
59.	ОАО «Аэропорт» (Хибины)	г. Апатиты	OpTOP
60.	ОАО «Аэропорт «Бегишево»	г. Нижнекамск	OpTOP
61.	ОАО "Аэропорт Магадан"	г. Магадан	OpTOP
62.	ОАО «Аэропорт Сургут»	г. Сургут	OpTOP
63.	ОАО "Международный аэропорт "Брянск"	г. Брянск	OpTOP
64.	ОАО «Международный аэропорт Владивосток»	г. Артём, г. Владивосток	OpTOP
65.	ОАО "Международный Аэропорт Владикавказ"	г. Владикавказ	OpTOP
66.	ОАО «Омский аэропорт»	г. Омск	OpTOP
67.			OpTOP
68.	ООО «АЭРОКУЗБАСС»	г. Новокузнецк	OpTOP
69.	ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы»	г. Санкт-Петербург	OpTOP
70.	ООО "Международный аэропорт Белгород"	г. Белгород	OpTOP
71.	ООО «Международный Аэропорт «Симферополь»	г. Симферополь	OpTOP
72.	ООО «Центр Авиа»	г. Иваново	OpTOP
73.	ПАО «Аэропорт Братск»	г. Братск	OpTOP
74.	ПАО «Аэропорт Кольцово»	г. Екатеринбург	OpTOP
75.	ПАО «Аэропорт Мурманск»	г. Мурманск	OpTOP
76.	ПАО «Международный аэропорт Нижний Новгород»	г. Нижний Новгород	OpTOP
77.	БУ Республики Карелия "Аэропорт "Петрозаводск"	г. Петрозаводск	OpTOP

78.	ФКП «Аэропорты Севера»	Аэропорты: Маган, Батагай, Верхневилуйск, Депутатский, Зырянка, Нюрба, Олекминск, Сангары, Сунтар, Усть-Мая, Андыга, Чокурдах, Северо-Эвенск, Алдан, Белая Гора, Вилуйск, Жиганск, Мома, Нерюнгри, Саккырыр, Среднекалымск, Усть-Куйга, Усть-Нера, Черский, Сеймчан	OpTOP
79.	ООО "Авиапредприятие "Северсталь"	г. Череповец, г. Великий Устюг	OpTOP
80.	АО «Ижавиа»	г. Ижевск	OpTOP
81.	АО "Вологодское авиационное предприятие"	г. Вологда	OpTOP
82.	АО "Нарьян-Марский ОАО"	г. Нарьян-Мар	OpTOP
83.	АО "Международный аэропорт "Внуково"	г. Москва	OpTOP
84.	ООО "Международный аэропорт Когалым"	г. Когалым, ХМАО Югра	OpTOP
85.	АО "Международный аэропорт Шереметьево"	г.Химки, Московская область	OpTOP
86.	АО Управляющая компания "Аэропорты Регионов"	г. Москва	OpTOP
87.	АО "Международный аэропорт "Пермь"	г. Пермь	OpTOP
АВИАСТРОИТЕЛЬНЫЕ И АВИАРЕМОНТНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ			
88.	АО «123 авиационный ремонтный завод»	г. Старая Русса, Новгородская обл.	OpTOP
89.	АО «Климов»	г. Санкт-Петербург	OpTOP
90.	АО «Ютэйр-Инжиниринг»	г. Тюмень	OpTOP
91.	Филиал Частной компании с ограниченной ответственностью "Нордик МРО АБ"	г. Санкт-Петербург	OpTOP
92.	ОАО «МЗ «Арсенал»	г. Санкт-Петербург	OpTOP
93.	ООО «Волга-Днепр Техникс Москва»	г. Москва	OpTOP
94.	ООО «ТС Техник»	г. Тюмень	OpTOP
95.	ООО «Хели-драйв»	г. Санкт-Петербург	OpTOP
96.	АО "218 AP3"	г. Гатчина	OpTOP

97.	АО "Уральский завод гражданской авиации"	г. Екатеринбург	OpTOP
98.	ПАО "ЗВЕЗДА"	г. Санкт-Петербург	OpTOP
99.	ООО "А-Техникс"	г. Москва	OpTOP
100.	ООО "С7 "ИНЖИНИРИНГ"	г. Москва	OpTOP
101.	ПАО «Научно-производственная корпорация «Иркут»	г. Москва	OpTOP
102.	ООО «РУССКИЕ ОБЪЕДИНЕННЫЕ СИСТЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»	г. Санкт-Петербург	OpTOP
103.	ООО «КМЗ»	г. Санкт-Петербург	OpTOP

2.5 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является одной из составляющих контроля качества освоения образовательных программ (ее завершающей составляющей), входит в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» и включает:

- подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- подготовку к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации включает: цели и задачи государственной итоговой аттестации; форму государственной итоговой аттестации; место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО; общую трудоемкость и продолжительность государственной итоговой аттестации; фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации; учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации; материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации.

Аннотация программы государственной итоговой аттестации представлена в приложении 3.

2.6 Оценочные средства

Оценочные средства образовательной программы включают фонды оценочных средств: дисциплин, практики (учебных, производственных), государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств дисциплины включает в себя:

балльно-рейтинговую оценку текущего контроля успеваемости и знаний обучающихся, которая используется по усмотрению разработчика рабочей программы дисциплины;

критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компетенций;
методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам;

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

типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине.

Фонд оценочных средств практики (учебных, производственных) включает в себя:

методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающихся по итогам прохождения практики;

описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся;

типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена: сформированность компетенций выпускника, содержание государственного экзамена, примерный перечень вопросов и типовые контрольные задания к государственному экзамену, показатели и критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена, а также шкалы оценивания;

фонд оценочных средств для оценки защиты выпускной квалификационной работы: сформированность компетенций выпускника, примерный перечень тем выпускных квалификационных работ, требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, показатели и критерии оценивания результатов выпускной квалификационной работы, а также шкалы оценивания, методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы.

2.7 Методические материалы

Образовательная программа обеспечена учебно-методическими и методическими материалами, размещенными в электронной информационно-образовательной среде Университета.

3 Условия реализации ОПОП ВО

3.1 Общесистемные требования

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной

деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины»; по Блоку 2 «Практика» обязательной части – Учебная (ознакомительная практика) после 2 и 4 семестра; по Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации

3.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

3.3 Требования к кадровым условиям реализации программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации ОПОП ВО на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях, ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях, являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

3.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

3.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки качества, представляющей собой как комплекс мер по всестороннему анализу и объективной оценке содержания, организации и качества образовательного процесса. Внутренняя система оценки качества образования в Университете реализуется в форме мониторинга(далее - мониторинг) качества основных образовательных программ.

Мониторинг представляет собой систематическую оценку содержания и качества основных образовательных программ на соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, а также требованиям рынка труда, предъявляемых к выпускникам Университета. Мониторинг проводится с учетом мнения обучающихся, руководителей основных образовательных программ и научно-педагогических работников Университета, ответственных за их разработку, актуализацию и реализацию, а также мнения работодателей и их объединений в соответствующей сфере профессиональной деятельности

Объектами мониторинга являются: основные образовательные программы; результаты освоения обучающимися основных образовательных программ; качество работы научно-педагогических работников, участвующих в реализации основных образовательных программ; ресурсное обеспечение образовательной деятельности по основным образовательным программам; институциональные условия реализации основных образовательных программ.

При проведении мониторинга оценивается уровень выполнения следующих показателей:

- лицензионных требований;
- требований соответствия содержания и качества подготовки

обучающихся, предъявляемых при процедуре государственной аккредитации по основным образовательным программам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

- показателей эффективности образовательной деятельности Университета, установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации;

- результатов ежегодного самообследования, проводимого Университетом;

- дополнительные показатели, которые могут устанавливаться Университетом.

4 Социально-культурная среда Университета

Университетом сформирована социокультурная среда и созданы условия для всестороннего развития личности обучающегося.

Ключевыми элементами социокультурной среды Университета являются: активное развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса, корпоративные ценности, корпоративные традиции, корпоративная этика, корпоративные коммуникации, здоровый образ жизни.

Воспитательные задачи Университета, вытекающие из приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся. Воспитательная деятельность в Университете осуществляется системно через учебный процесс, учебную и производственную практику, включая преддипломную практику и систему внеучебной работы по всем направлениям. Ключевыми направлениями молодежной политики, реализуемой в Университете, являются: гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; развитие студенческого самоуправления; профессионально-трудовое воспитание; физическое воспитание; культурно-эстетическое воспитание; научная деятельность обучающихся; правовое воспитание и др. Воспитательные цели и задачи отражены в программе воспитания и в плане воспитательной работы (приложение 4).

С целью создания условий, способствующих развитию нравственности обучающихся на основе общечеловеческих ценностей, оказания помощи в жизненном самоопределении, нравственном и профессиональном становлении реализуется программа по морально-нравственному воспитанию обучающихся. Обучающиеся Университета принимают активное участие в фестивалях, смотрах, конкурсах и прочих культурных мероприятиях на различных уровнях (внутривузовском, межвузовском и т.д.). Большое внимание уделяется студенческому самоуправлению. Участие в студенческом самоуправлении дает широкие возможности для реализации личностного потенциала обучающихся. Спортивно-массовая работа с обучающимися Университета проводится с целью сохранения и приумножения спортивных достижений, популяризации различных видов спорта, формирования у обучающихся культуры здорового образа жизни.

Физическая культура и спорт рассматриваются не только как путь к здоровью нации, но и как важная составляющая в подготовке современного квалифицированного специалиста, востребованного на рынке труда.

5 Другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации ОПОП ВО

Университет обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;

- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;

- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

- обеспечения компетентности преподавательского состава;

- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;

- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются на основе ФГОС ВО и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Обучающимся и представителям работодателей предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

В Университете созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются работодатели (представители заинтересованных организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСТОРИЯ РОССИИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «История России» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части формирования у обучающихся критического мышления через изучение всемирно-исторического процесса и выявление места в нём России; а также формирования у обучающихся исторического сознания и общегражданской идентичности; усвоения обучающимися процессов, явлений и наиболее значимых для исторической памяти россиян событий отечественной истории.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	1,2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; УК-5
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. «История России» как научное направление и учебная дисциплина Тема 2. Мир в древности. Начало эпохи Средних веков. Тема 3. Образование и развитие государства Русь в IX – начале XIII вв. Тема 4. Русские земли в середине XIII–XIV в. Тема 5. Формирование и развитие единого Русского государства в XV в. Тема 6. Россия в XVI в. Тема 7. Русское государство в конце XVI-XVII в. Тема 8. Россия в первой половине XVIII в. Тема 9. Россия во второй половине XVIII в. Тема 10. Россия в конце XVIII в. – первой четверти XIX в. Тема 11. Россия второй четверти XIX в. Тема 12. Россия в 1850-е – начале 1880-х гг. Тема 13. Россия в 1880-е – 1890-е гг. Тема 14. Россия в кон. XIX – нач. XX в.

	Тема 15. Россия в годы Первой мировой войны Тема 16. Великая российская революция (1917 – 1922) Тема 17. Образование СССР. Советский Союз в 1920-е – 1930-е гг. Тема 18. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Тема 19. СССР в послевоенные годы (вторая половина 1940-х – первая половина 1960-х гг.) Тема 20. СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х гг. Тема 21. Период «перестройки» в СССР (1985–1991) Тема 22. Распад СССР – крупнейшая геополитическая катастрофа XX столетия Тема 23. Российская Федерация в 1990-е гг. Тема 24. Российская Федерация в XXI в. Тема 25. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: без срока давности (часть 1) Тема 26. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: без срока давности (часть 2) Тема 27. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: без срока давности (часть 3) Тема 28. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: без срока давности (часть 4) Тема 29. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: без срока давности (часть 5) Тема 30. Особенности становления и развития институтов государственности в истории России. Территория и границы в истории России. Внешнеполитический фактор в истории России Тема 31. История России как пространство научных и общественных дискуссий. Представления об особой роли России в мировой истории. Общество и личность в истории России Тема 32. Общественно-политические традиции, ценности и идентичность в истории России. Выбор пути развития в истории России
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части формирования пространственного и конструктивно-геометрического мышления для успешного изучения конструкторско-технологических и специальных дисциплин
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Виды проецирования. Комплексный чертёж точки, прямой, плоскости Тема 2. Способы преобразования комплексного чертежа. Позиционные и метрические задачи Тема 3. Комплексный чертёж поверхности. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции Тема 4. Конструкторско-технологическая документация. Оформление чертежей Тема 5. Проекционные изображения на чертежах. Сечения и разрезы деталей и конструкций. Тема 6. Соединение деталей. Изображение изделий. Тема 7. Конструкторская документация и госстандарты на оформление проектов на авиационную технику.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Высшая математика» является формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в области знания математической символики и математических методов для решения типовых профессиональных задач.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1,2,3,4 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	13 зачетных единиц, 468 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Линейная алгебра Тема 2. Векторная алгебра Тема 3. Аналитическая геометрия Тема 4. Введение в математический анализ Тема 5. Дифференциальное исчисление Тема 6. Интегральное исчисление Тема 7. Комплексные числа Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения Тема 9. Числовые и функциональные ряды Тема 10. Теория вероятностей
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет, зачет с оценкой, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОБЩИЙ КУРС БЕСПИЛОТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Общий курс беспилотных транспортных систем и информационные технологии» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части получение сведений о формировании общего представления о назначении, принципах построения и областях применения беспилотных транспортных систем на различных видах транспорта; ознакомление с основными технологическими решениями, применяемыми в беспилотных транспортных системах, включая архитектуру, сенсорные средства, навигацию, вопросы безопасности и сопровождения; изучение современного состояния и перспектив развития беспилотных транспортных систем в контексте цифровой трансформации транспортного комплекса; о способах хранения, представления и обработки информации, навыков решения профессиональных задач с использованием персонального компьютера.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-5; ОПК-10; ОПК-13
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единиц, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в беспилотные и автономные транспортные системы. Архитектура беспилотных транспортных систем. Сенсоры технического зрения. Цифровая обработка данных системы технического зрения. Машинное обучение и ИИ в БТС. Локализация, навигация и карты. Тестирование и обеспечение безопасности БТС. Тенденции внедрения, сопровождения и развития БТС. Анализ БТС в авиации. Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии. Программное обеспечение ЭВМ. Операционные системы. Прикладные программные средства. Защита информации. Сервисы интернета. Технологические инновации и цифровизация. Цифровая трансформация.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	ЗаО

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Экономика отрасли» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части изучение закономерностей функционирования и развития экономики воздушного транспорта и авиапредприятий, овладения навыкам применения экономических знаний для решения производственных задач.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-10; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-9
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Место и роль транспорта в структуре национальной экономики. Тема 2. Основные показатели транспортной работы и факторы их определяющие. Тема 3. Основные фонды предприятия воздушного транспорта. Тема 4. Оборотные средства предприятия воздушного транспорта. Тема 5. Персонал и оплата труда авиапредприятия. Тема 6. Инновационная и инвестиционная деятельность. Тема 7. Расходы и доходы авиапредприятия.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ПСИХОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Психология в профессиональной деятельности» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части обеспечения безопасности работ с учётом аспектов, связанных с человеческим фактором.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-3; УК-9; ОПК-2; ОПК-4
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет, объект и методы авиационной психологии. Тема 2. Строение и функции нервной системы. Тема 3. Психические процессы. Тема 4. Личность и межличностные отношения.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Легкая атлетика Тема 2. Комплексные занятия
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы российской государственности» являются: - формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины; - последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, политических и правовых учений, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы, формирование у обучающихся уважения к конституционным ценностям; - формирование у студентов знаний и практических навыков в области устройства государства и общества, организации и функционирования системы органов государственной власти и местного самоуправления и правового положения личности, формирование у обучающихся навыков логически грамотно обосновывать свою точку зрения по правовой и политической проблематике; - приобретение обучающимися умений: анализировать факторы, определяющие развитие отечественного государства, взаимосвязь государственных и правовых явлений с экономикой, идеологией и религией; источники права в их взаимосвязи с конкретно-историческими условиями развития России;

	- овладение конституционными основами государственности, правосознанием и правовой культурой; - овладение навыками применения объективного и цельного анализа поступающей общественно-политической информации, умение проверять различные мнения, позиции и высказывания на достоверность, непротиворечивость, конвенциональность; формирование у обучающихся критического мышления и целостной системы мировоззрения, отражающей многонациональный и многоконфессиональный характер российской цивилизации.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-5
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Что такое Россия Раздел 2 Политическое устройство России Раздел 3 Вызовы будущего и развитие страны Раздел 4 Российское государство-цивилизация Раздел 5 Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Русский язык и культура общения» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части вырабатывания у обучающихся культуры речи и способности применения современных коммуникативных технологий для профессионального взаимодействия.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4; УК-5; УК-9
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Язык как историческое и социальное явление Тема 2. Литературный язык Тема 3. Язык и речь. Формы и разновидности речи Тема 4. Речь в межличностном и социальном общении. Речевой этикет Тема 5. Культура речи и культура общения Тема 6. Основы ораторского мастерства Тема 7. Деловое общение. Письменные формы делового общения. Служебная документация
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЛОСОФИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Философия» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части освоения основных понятий и концептуальных моделей классической и современной философии.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; УК-5; ОПК-12
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Философия. Ее предмет и место в культуре Тема 2 Античная философия Тема 3 Философия Средневековья и эпохи Возрождения Тема 4 Философия Нового времени Тема 5 Отечественная философия Тема 6 Современная философия Тема 7 Онтология Тема 8 Сознание как предмет философии Тема 9 Теория познания Тема 10 Философия и методология науки Тема 11 Философская антропология Тема 12 Социальная философия Тема 13 Философия науки и техники Тема 14 Философия будущего
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Системы искусственного интеллекта» является освоение студентами теоретических основ искусственного интеллекта, разработки интеллектуальных систем, а также формирование знаний, умений и навыков в области программирования систем искусственного интеллекта при помощи прикладных математических пакетов и алгоритмических языков, а также решения прикладных задач с их помощью.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Математические методы искусственного интеллекта Тема 2. Введение в искусственный интеллект и основные методы машинного обучения Тема 3. Системы глубокого обучения Тема 4. Обучение с подкреплением Тема 5. Приложения искусственного интеллекта
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Соппротивление материалов» являются: – формирование знаний, умений, навыков и компетенций, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников позволяющие формировать навыки проведения расчетов на прочность, жесткость и устойчивость; – формирование современного научного мировоззрения, развитие естественно - научного мышления, а также подготовка студентов к освоению последующих дисциплин и решению задач профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия, определения, допущения и принципы Тема 2. Растяжение и сжатие. Напряженно-деформированное состояние Тема 3. Сдвиг, смятие Тема 4. Геометрические характеристики плоских сечений Тема 5. Кручение. Плоский поперечный изгиб Тема 6. Сложное сопротивление Тема 7. Устойчивость сжатых стержней Тема 8. Динамическое действие сил. Упругие колебания Тема 9. Усталость материалов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ДЕТАЛИ МАШИН
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Детали машин» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части технической эксплуатации их деталей.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Основные, определения. Применяемая система единиц. Тема 2. Механические передачи. Тема 3. Зубчатые передачи. Червячные передачи. Тема 4. Ременные передачи. Цепные передачи. Тема 5. Оси и валы. Механические муфты приводов. Тема 6. Подшипники качения и скольжения Тема 7. Уплотнительные устройства.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электротехника и электроника» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части, необходимой для использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, изучения принципов и методов исследования процессов происходящих в электрических и электронных устройствах.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Электрические цепи постоянного тока Тема 2 Электрические цепи переменного тока Тема 3 Трансформаторы Тема 4 Электрические машины постоянного тока Тема 5 Электрические машины переменного тока Тема 6 Электрические измерения и приборы Тема 7 Полупроводниковые элементы Тема 8 Источники вторичного электропитания Тема 9 Усилители электрических сигналов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННАЯ ТЕХНИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационная техника» является формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части классификации видов авиационной техники, самолетов (вертолетов) по назначению, основных требований к авиационной технике и соответствующих эксплуатационных документов, назначениях и устройстве агрегатов, систем и узлов, составляющих конструкцию самолета (вертолета) и другой авиационной техники.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие понятия авиационной техники Тема 2. Классификация авиационной техники Тема 2. Нормативная база деятельности ГА в РФ Тема 3. Летательные аппараты легче воздуха. Аэростаты Дирижабли Тема 4. Летательные аппараты тяжелее воздуха. Махолеты. Самолеты. Гражданская авиация. Тема 5. Вертолеты. Автожиры. Винтокрылы. Гибридные аппараты. Тема 6. Принципы полета и классификация летательных аппаратов Тема 7. Общее устройство самолетов и вертолетов Тема 8. Основные тенденции развития авиационных конструкций летательных аппаратов. Тема 9. Беспилотные летательные аппараты
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части представления основных физических законов и процессов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2,3 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	9 зачетных единиц, 324 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Кинематика поступательного движения Тема 2. Динамика поступательного движения Тема 3. Работа. Энергия Тема 4. Механика вращательного движения Тема 5. Механика сплошных сред Тема 6. Молекулярно-кинетическая теория газов Тема 7. Статистическая физика Тема 8. Термодинамика Тема 9. Электростатика Тема 10. Постоянный электрический ток Тема 11. Магнитное поле в вакууме Тема 12. Магнитные свойства вещества Тема 13. Электромагнитная индукция. Электромагнитное поле Тема 14. Кинематика гармонических колебаний Тема 15. Динамика гармонических колебаний Тема 16. Волны Тема 17. Геометрическая оптика Тема 18. Интерференция света Тема 19. Дифракция света Тема 20. Поляризация света Тема 21. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом

	Тема 22. Тепловое излучение Тема 23. Элементы физики твёрдого тела Тема 24. Элементы квантовой механики и электроники Тема 25. Атомное ядро. Радиоактивный распад Тема 26. Ядерные реакции Тема 27. Элементарные частицы
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АВИАЦИОННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Иностранный язык (Авиационный английский язык)» - формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников в области организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов; повышение уровня владения иностранным языком (английским языком), овладение обучающимися необходимым уровнем коммуникативной компетенции, достаточным для решения лингвистических задач в различных областях профессиональной и научной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	2,3 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4; УК-5
Трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц, 288 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Моя семья. Мой дом. Тема 2. Здоровое питание. Здоровый образ жизни. Тема 3. Покупки. Тема 4. Праздники. Тема 5. Моя страна. Глобальные проблемы человечества. Тема 6. Образование. Тема 7. Путешествия. Оказание первой медицинской помощи. Тема 8. Английский язык – международный язык общения. Роль английского языка в авиации. Тема 9. Международные организации гражданской авиации Тема 10. История авиации. Выдающиеся имена в гражданской авиации. Тема 11. Аэропорт. Мои должностные обязанности. Тема 12. Погодные условия и их роль в гражданской авиации.

Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен
--	------------------

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВОЗДУШНОЕ ПРАВО
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Воздушное право» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части анализа законодательства на воздушном транспорте и умений соотносить положения тех или иных нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность авиационных предприятий транспорта, с общеправовыми категориями и институтами права; правовое обеспечение технического обслуживания и ремонта гражданских воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-11; ОПК-1
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет и источники воздушного права. Международные организации гражданской авиации. Тема 2. Авиационное предприятие. Правовое обеспечение эксплуатации воздушных судов. Тема 3. Правовое обеспечение технического обслуживания и ремонта гражданских воздушных судов. Тема 5. Аэродромы, аэропорты и объекты единой системы организации воздушного движения. Требования к сертификации. Тема 6. Авиационные происшествия и инциденты. Тема 7. Ответственность на воздушном транспорте.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ НАДЁЖНОСТИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория надёжности» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части понятий теории надёжности и распределения случайных величин, приобретение обучающимися знаний методов сбора, обработки, математического анализа и передачи информации при решении прикладных задач анализа, контроля и обеспечения надёжности в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и определения теории надёжности Тема 2. Показатели надёжности Тема 3. Объекты надёжности и их жизненный цикл Тема 4. Математические основы теории надёжности Тема 5. Расчет и анализ надёжности. Методы оценки и контроля показателей надёжности Тема 6. Способы повышения надёжности Тема 7. Анализ и прогнозирование надёжности Тема 8. Принципы и методы обеспечения надёжности
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части, касающейся эффективного использования конструкционных материалов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Строение и свойства металлов и сплавов. Тема 2. Методы исследования и испытания материалов. Тема 3. Стали и чугуны. Тема 4. Методы улучшения свойств металлов и сплавов. Тема 5. Цветные металлы и сплавы. Тема 6. Специальные стали и сплавы Тема 7. Коррозия металлов. Тема 8. Неметаллические материалы. Тема 9. Керамические материалы. Композиционные материалы Тема 10. Применение конструкционных материалов. Тема 11 Основные термины и определения технологии материалов Тема 12 Литейное производство Тема 13. Технологические методы обработки металлов давлением Тема 14. Обработка металлов резанием. Металлорежущие станки и инструмент. Тема 15. Обработка металлов абразивным инструментом. Электрохимическая и химические методы обработки металлов.

Наименование дисциплины	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
	Тема 16. Сварка и пайка металлов, сварка и склеивание пластмасс. Тема 17. Получение изделий из композиционных материалов и их обработка. Тема 18. Формирование заданных свойств композиционных материалов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭКОЛОГИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Экология» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части знаний об основных законах живой природы, воздействии человека на природу и окружающую среду, глобальных экологических проблемах, принципах рационального природопользования, системах очистки и ресурсосберегающих технологиях; нормативных актов и стандартов по защите природы в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК -8; ОПК-14; ОПК-15
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в дисциплину. Структура биосферы, биогеоценоз, экологические системы. Взаимодействие организма человека и среды. Тема 2. Глобальные проблемы окружающей среды. Основные глобальные экологические кризисы современности Тема 3. Основы рационального природопользования и охраны природы Тема 4. Основы экономики природопользования Тема 5. Современные технологии и технические средства, используемые при решении задач защиты природы Тема 6. Основы экологического права. Нормативные акты и стандарты по защите природы в гражданской авиации Тема 7. Международное сотрудничество в решении проблем охраны окружающей среды
Форма промежуточной	Зачет с оценкой

аттестации по итогам освоения дисциплины	
---	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Термодинамика и теплопередача» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части теории физических процессов взаимного преобразования тепловой и механической энергии в тепловых двигателях, умений и навыков её применения в последующей профессиональной деятельности по организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия термодинамики. Первый закон термодинамики Тема 2. Основные термодинамические процессы Тема 3. Второй закон термодинамики. Циклы тепловых двигателей Тема 4. Свойства движущегося газа. Основные уравнения газовой динамики Тема 5. Термодинамика газового потока Тема 6. Основы теплопередачи. Виды переноса теплоты Тема 7. Теплообменные аппараты Тема 8. Методы тепловой защиты
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовой проект

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническая механика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части применения дисциплин механического цикла как фундамента для изучения других дисциплин, используемых при решении поставленных инженерных задач.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единиц, 144 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Системы сил в статике. Тема 2. Момент силы и приведение системы сил к заданному центру. Тема 3. Трение скольжения и качения. Тема 4. Центр тяжести твёрдого тела. Тема 5. Кинематика точки. Тема 6. Простейшие движения твёрдого тела. Тема 7. Законы динамики, уравнения движения материальной точки, принцип Даламбера. Тема 8. Общие теоремы динамики точки. Тема 9. Основные понятия сопротивление материалов. Тема 10. Растяжение и сжатие стержней. Тема 11. Кручение валов. Тема 12. Изгиб балки. Тема 13. Машины и их основные элементы. Тема 14. Основные критерии работоспособности и расчета показателей прочности деталей машин.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Управление проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС с использованием информационных технологий, в части знания принципов и особенностей управления проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники, умения применять современные методы управления проектами и навыками осуществления контроля проектов в своей профессиональной деятельности, в том числе на основе: способности определять цели, задачи, сроки и ресурсы проекта; применять методы и средства информационных технологий для достижения целей проекта на каждом этапе его жизненного цикла; понимании сущности и особенности инвестиционного процесса на воздушном транспорте, умения понимать важность инновационного развития в сфере профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-2; УК-6; ОПК-9; ОПК-16
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Особенности управления проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники Тема 2. Понятие и принципы управления проектами с использованием информационных технологий Тема 3. Планирование проекта с использованием информационных технологий Тема 4. Сетевой график

	Тема 5. Применение Метода PERT в управлении проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники Тема 6. Завершение проекта в сфере технической эксплуатации авиационной техники Тема 7. Контроль проекта, управление изменениями технической эксплуатации авиационной техники с использованием информационных технологий
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БОРТОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Бортовые информационно-управляющие системы» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части знаний основ теории бортовых информационно-управляющих систем и умений их применения при организации выполнения авиационных работ.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Принципы построения БИУС. Тема 2. Методы и средства для определения высотно-скоростных параметров полёта. Тема 3. Методы и средства определения пространственного и географического положения ВС. Тема 4. Системы регистрации полётной информации. Тема 5. Автоматизированные системы управления полётом.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Безопасность жизнедеятельности
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части получения обучающимися базовых знаний в области техносферной безопасности, а также выработки у обучающихся практических умений и навыков по обеспечению безопасности в процессе технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-8
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема № 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Негативные техногенные факторы: их идентификация и воздействие на человека. Гражданская защита Тема № 2. Военно-политическая подготовка Тема № 3. Правовая подготовка Тема № 4. Основы тактики общевойсковых подразделений Тема № 5. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации Тема № 6. Строевая подготовка Тема № 7. Огневая подготовка из стрелкового оружия Тема № 8. Радиационная, химическая и биологическая защита Тема № 9. Военная топография Тема № 10. Основы медицинского обеспечения
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационная безопасность» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части осуществления системного подхода в обеспечении защиты аэропортов и авиакомпаний от актов незаконного вмешательства.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-8; ОПК-14
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Терроризм на ВТ. Тема 2. АНВ в деятельности ГА. Тема 3. Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА. Тема 4. Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и в аэропортах. Тема 5. Основы организации досмотра в аэропортах. Тема 6. Организация охраны аэропорта. Тема 7. Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Безопасность полетов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Эволюция мышления в сфере безопасности полетов Тема 1.1 Введение в дисциплину. Роль и место дисциплины в учебном процессе и в авиатранспортном производстве Тема 1.2 Исторические аспекты и основные подходы в решении вопросов БП Раздел 2. Международные стандарты обеспечения безопасности ГА Тема 2.1 Основные понятия, принципы, нормы международных стандартов обеспечения безопасности ГА Тема 2.2 Обеспечение безопасности полетов в гражданской авиации на государственном уровне Тема 2.3 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации на уровне поставщиков услуг Тема 2.4 Человеческий фактор в системе обеспечения БП Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ Раздел 4. Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы

	надежности Раздел 5. Расследование авиационных происшествий и инцидентов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Моделирование систем и процессов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части моделирования процессов технического обслуживания и ремонта авиационной техники в виде систем массового обслуживания.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-8; ОПК-11
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Характеристика системного подхода и системного моделирования. Тема 2. Применение моделей процессов и систем для решения задач авиационной и ракетно-космической техники. Решение задачи оптимизации систем на основе моделей оптимальности качества Тема 3. Модели оригиналов систем и процессов, заданных в табличной форме с неопределенностью информации наблюдаемых объектах Тема 4. Модели процессов технического обслуживания и ремонта авиационной техники в виде систем массового обслуживания Тема 5. Общие динамические и колебательные модели аналитического и алгоритмического типа Тема 6. Автоматные модели систем и процессов Тема 7. Общие схемы построения моделей управляемых комплексов и систем Тема 8. Определения и трактовка концепции риска по ИКАО при оценивании безопасности авиационной деятельности. Методика решения проблемы редких событий в ТСБ по NASA (ИКАО). Универсальный алгоритм NASA для оценивания безопасности

	деятельности поставщиков услуг.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Введение в специальность» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части владения принципами и современными методами управления технологическими операциями в сфере профессиональной деятельности; способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений для успешной профессиональной деятельности в области технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Санкт-Петербургский Государственный Университет Гражданской авиации в системе воздушного транспорта России. Тема 2. Летательный аппарат – как объект эксплуатации Тема 3. Организация технической эксплуатации ВС и АД Тема 4. Эксплуатационно-техническая документация для технической эксплуатации ВС и АД Тема 5. Технологические процессы общего назначения при технической эксплуатации ВС и АД Тема 6. Инженерно – техническое обеспечение технической эксплуатации ВС в эксплуатации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ АВИАЦИИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы авиации» является формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС: основные данные о конструкции планера ЛА и его функциональных системах, а также основные понятия об эксплуатационно-технических требованиях, предъявляемых к воздушным судам гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Обзор развития мировой и отечественной гражданской авиации. Тема 2. Облик современных пассажирских и грузовых летательных аппаратов (самолетов и вертолетов). Тема 3. Производство и эксплуатация современных летательных аппаратов. Тема 4. Естественная и искусственная внешняя среда, в которой существует и функционирует летательный аппарат. Тема 5. Перспективы развития авиации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция воздушных судов и авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части оценки состояния воздушных судов с точки зрения их прочности, жесткости, долговечности и живучести путем рассмотрения типовых конструкций воздушных судов и изучения методов их расчета используя современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей, а так же подготовка конструкторско-технологической документации руководствуясь нормативно-техническими документами, регламентирующими обеспечение прочности воздушных судов и авиационных двигателей.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3,4 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Конструкция воздушных судов Тема 1. Общая характеристика воздушных судов гражданской авиации. Классификация ВС. Основные данные магистральных ВС. Тема 2. Особенности нагружения и анализ прочности воздушных судов. Ресурс ВС. Конструкция фюзеляжа. Особенности предполётного осмотра. Тема 3. Конструкция крыла. Особенности предполётного осмотра. Хвостовое оперение. Особенности предполётного осмотра. Стабилизаторы. Тема 4. Система управления. Механизация крыла. Отказы и возможные неисправности. Особенности лётной эксплуатации. Тема 5. Гидросистемы ВС. Отказы и возможные неисправности. Особенности лётной эксплуатации.

	Гидроприводы. Предполётная проверка. Особенности контроля работоспособности системы. Тема 6. Конструкция шасси ВС. Системы уборки и выпуска шасси. Системы управления передним колесом. Логическая схема уборки и выпуска шасси. Топливные системы ВС. Особенности лётной эксплуатации. Правила заправки ВС, применяемые топлива и смазочные материалы. Влияние изменения внешних факторов на их физические свойства. Противопожарные системы ВС. Тема 7. Противообледенительные системы. Особенности предполётной подготовки при вылете в условиях возможного и продолжающегося обледенения. Системы кондиционирования ВС. Особенности лётной эксплуатации. Тема 8. Системы регулирования давления в гермокабине ВС. Особенности лётной эксплуатации, оценка правильности работы системы. Кислородные системы. Системы водоснабжения и удаления отбросов. Особенности эксплуатации в различных климатических условиях. Системы TCAS, GPWS, EGPWS. Раздел 2. Конструкция авиационных двигателей Тема 1. Классификация авиационных двигателей. Поршневые авиационные двигатели. Воздушные винты. Тема 2. Индикаторная диаграмма поршневого четырехтактного двигателя. Индикаторный, механический, эффективный КПД двигателя. Удельный расход топлива. Тема 3. Турбореактивные двигатели, одноконтурные и двухконтурные. Конструктивно-компоновочные и силовые схемы авиационных ГТД различного назначения. Турбовинтовые двигатели. Тема 4. Принципиальная схема, изменение параметров газового потока по газозооушному тракту (скорости, давления и температуры). Термический, тяговый, полный КПД турбореактивного двигателя. Тема 5. Конструкция компрессора, камеры сгорания и ее рабочие процессы. Тема 6. Конструкция турбины компрессора и свободной турбины. Выходное устройство ГТД. Тема 7. Кинематическая схема приводов ГТД. Тема 8. Системы запуска ГТД. Состав и контроль за работой. Тема 9. Вибросистема и противообледенительная система ГТД. Тема 10. Основы автоматики управления ГТД. Тема 11. Реверсивные устройства ГТД.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы технологии ремонта» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части знания видов ремонтов авиационной техники, умения осуществлять приемку в ремонт летательного аппарата и авиационного двигателя, владения навыками реализации основных технологических процессов восстановления деталей при ремонте.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4, 5 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единиц, 144 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Общие положения технологии ремонта Тема 1.1 Воздушное судно как объект ремонта (Качество изделий летательных аппаратов (воздушных судов). Закономерности изменения служебных свойств деталей. Изнашивание. Усталость материалов. Коррозионное разрушение. Старение материалов, Образование вредных отложений. Неисправности, их классификация и характеристика. Необходимость и целесообразность ремонта изделий. Виды ремонтов. Методы ремонта.) Тема 1.2. Основные положения по организации ремонта (Производственный процесс. Технологический и его структура. Производственная структура предприятия. Организация труда.) Тема 1.3. Техническая подготовка ремонта: конструкторская подготовка ремонта; разработка технологического процесса ремонта. Тема 1.4 Технологическое оснащение ремонта, и проектирование специальных приспособлений. Раздел 2 Технология ремонта Тема 2.1. Разборка и сборка.

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА
	Тема 2.2. Очистка и мойка. Тема 2.3. Ремонт деталей с помощью сварки, пайки и склеивания. Тема 2.4 Восстановление деталей наращиванием металла. (Напыление металлов. Восстановление деталей наплавкой. Восстановление деталей гальваническим наращиванием). Тема 2.5 Ремонт деталей пластическим деформированием и механической обработкой. Восстановление лакокрасочных и неметаллических неорганических покрытий.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой, курсовой проект

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	НАДЁЖНОСТЬ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Надёжность авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части формирования знаний о надёжности технических объектов и систем; оценки надёжности технических объектов и систем; освоение методов анализа надёжности авиационной техники.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и свойства надежности изделий авиационной техники. Нормативно-техническая документация и система стандартов «Надежность в технике» Тема 2. Показатели надёжности. Номенклатура и нормирование показателей изделий авиационной техники Тема 3. Математические модели теории надежности в расчете показателей и анализе свойств надежности изделий авиационной техники Тема 4. Расчетно-экспериментальные, расчетные и экспериментальные методы оценки и контроля показателей надежности изделий авиационной техники Тема 5. Анализ отказов и влияния эксплуатационных факторов на свойства надежности изделий авиационной техники Тема 6. Анализ и прогнозирование надёжности. Методы управления надежностью изделий авиационной техники Тема 7. Способы повышения надежности изделий авиационной техники Тема 8. Принципы и методы обеспечения надежности изделий авиационной техники на стадиях жизненного

	цикла. Программы обеспечения надежности
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АЭРОДИНАМИКА И ДИНАМИКА ПОЛЕТА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Аэродинамика и динамика полета» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части использования положений и расчётных методов аэродинамики и динамики полета воздушных судов, необходимых в профессиональной деятельности специалистов, осуществляющих техническую эксплуатацию отечественной и зарубежной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия аэродинамики. Тема 2. Аэродинамические характеристики крыла. Тема 3. Устойчивость, управляемость и маневренность самолета. Тема 4. Основные режимы полета самолета. Тема 5. Особые условия полета самолета. Тема 6. Основы теории полета вертолета.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и средства исследований авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части проведения теоретических и экспериментальных исследований в сфере технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Методология теоретических и экспериментальных исследований в области технического обслуживания и ремонта воздушных судов. Тема 2. Перспективные направления проведения научных исследований в области технического обслуживания и ремонта воздушных судов. Тема 3. Особенности, методы и средства проведения научных исследований в области технической эксплуатации воздушного транспорта. Тема 4. Основные современные методы исследования и классификация научных исследований в области технической эксплуатации воздушного транспорта. Тема 5. Применение результатов научно-технической деятельности в области технической эксплуатации воздушного транспорта, техники и технологий воздушного транспорта. Тема 6. Критерии и требования к практическим результатам исследования (эффективность, надежность) при их внедрении на авиапредприятиях. Тема 7. Совокупность обстоятельств подтверждающих достоверность полученных в научном исследовании результатов с учётом

	специфики авиационной техники.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Системы воздушных судов и авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части работы систем воздушных судов и авиационных двигателей, а также приобретение практических навыков эксплуатации систем воздушных судов и авиационных двигателей.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5,6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц, 252 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Общая характеристика систем воздушных судов Тема 1. Конструкция и техническое обслуживание (ТО) систем управления, средств механизации крыла и интерцепторов. Триммеры, автотриммирование. Автоматизация системы управления. Компьютерные «законы» управления самолетом. Тема 2. Конструкция и ТО топливной системы. Тема 3. Конструкция и ТО систем кондиционирования и автоматического регулирования давления воздуха, кислородной системы. Тема 4. Конструкция и ТО противообледенительных систем. Тема 5. Конструкция и ТО гидросистемы. Тема 6. Конструкция и ТО противопожарной системы. Тема 7. Конструкция и ТО шасси, системы уборки-выпуска шасси, торможения, антиюзовой автоматики, равномерности распределения тормозных усилий, системы управления носовым колесом. Тема 8. Конструкция и ТО системы удаления отбросов. Раздел 2. Общая характеристика систем авиационных двигателей

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
	Тема 1. Введение. Классификация систем поршневых двигателей. Особенности конструкции топливной системы дизелей. Тема 2. Системы охлаждения, топливные системы, системы турбонаддува, запуска, маслосистемы, газораспределение, автоматики управления поршневых двигателей. Тема 3. Системы регулирования шага винта. Принцип регулирования шага винта совместно с автоматической системой управления поршневым двигателем. Тема 4. Классификация систем ГТД. Требования к системам двигателя. Тема 5. Топливная система ГТД. Тема 6. Масляная система ГТД. Тема 7. Система запуска ГТД. Тема 8. Воздушные системы ГТД. Тема 9. Система реверсивной тяги ГТД. Тема 10. Дренажные системы ГТД. Тема 11. Автоматические системы управления ГТД.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ГИДРАВЛИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Гидравлика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части изучения законов равновесия и движения жидкостей, создание фундамента для применения этих законов при решении авиационных задач при осуществлении технического обслуживания и ремонта гидравлических систем.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5,6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Гидростатика и кинематика жидкости Тема 1.1. Основные физико-механические свойства жидкости Тема 1.2. Основные уравнения гидростатики Тема 1.3. Силы гидростатического давления жидкости на различные поверхности Тема 1.4. Основы кинематики жидкости Раздел 2. Гидродинамика Тема 2.1. Основные уравнения гидродинамики Тема 2.2. Характеристики гидравлической сети Тема 2.3. Гидравлический расчет трубопроводов Тема 2.4. Кавитация. Гидравлический удар. Истечение жидкости через отверстия и насадки
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части практического применения теории авиационных двигателей в объеме, требуемом для подготовки специалистов по организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5,6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц, 288 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Организация рабочего процесса в элементах ВРД Тема 1.1 Принцип работы и основные параметры ГТД Тема 1.2 Организация рабочего процесса во входных устройствах ГТД Тема 1.3 Организация рабочего процесса в компрессорах ГТД Тема 1.4 Организация рабочего процесса в камерах сгорания ГТД Тема 1.5 Организация рабочего процесса в газовых турбинах ГТД Тема 1.6 Организация рабочего процесса в выходных устройствах ГТД Раздел 2 Рабочий процесс и характеристики ГТД Тема 2.1 Рабочий процесс и характеристики одновалевых ГТД Тема 2.2 Рабочий процесс и характеристики ТРДД Тема 2.3 Рабочий процесс и характеристики турбовальных ГТД (ТВАД) Тема 2.4 Рабочий процесс и характеристики турбовинтовых двигателей (ТВД) Тема 2.5 Неуставившиеся режимы работы ГТД Тема 2.6 Влияние условий эксплуатации на основные

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
	параметры и характеристики ГТД Тема2.7 Влияние авиационных двигателей на окружающую среду.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, курсовой проект, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОМПОНЕНТЫ ЖИДКОСТНЫХ СИСТЕМ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Компоненты жидкостных систем воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части знания источников гидроэнергии воздушных судов, умения их классифицировать, владения навыками их технического обслуживания и ремонта.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5,6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Источники механической энергии жидкости Тема 1.1. Особенности гидравлических систем ВС Тема 1.2. Объемные насосы Тема 1.3. Динамические насосы Тема 1.4. Гидроаккумуляторы и разгрузка насосов Раздел 2. Гидродвигатели и основные элементы жидкостных систем Тема 2.1. Объемные гидродвигатели Тема 2.2. Гидравлические дроссели и распределители Тема 2.3. Гидравлические клапаны Тема 2.4. Кондиционеры и гидролинии
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, зачет с оценкой, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АЭРОДРОМЫ И АЭРОПОРТЫ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Аэродромы и аэропорты» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части использования инфраструктуры аэродромов и аэропортов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и определения об аэродромах и аэропортах Тема 2. Общие сведения об аэродромной сети Тема 3. Нормативная база по аэродромам и аэропортам Тема 4. Аэродромы Тема 5. Аэропорты и аэропортовая деятельность Тема 6. Взлетно-посадочные операции на аэродроме Тема 7. Сезонная эксплуатация аэродромов Тема 8. Покрытия, ремонт и реконструкция аэродромов Тема 9. Грунтовые элементы лётного поля Тема 10. Маркировка аэродромов и высотных препятствий Тема 11. Содержание вертодромов и посадочных площадок для вертолетов Тема 12. Орнитологическое обеспечение полётов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория технической эксплуатации авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части освоения обучающимися необходимых знаний по методологическим основам анализа и синтеза системы технической эксплуатации авиационной техники, управления процессами технической эксплуатации авиационной техники, а также практических навыков и умений по решению задач технологического проектирования системы технической эксплуатации авиационной техники, программного и оперативного управления процессами технической эксплуатации авиационной техники.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Организация технической эксплуатации ВС Тема 2. Основы теории технической эксплуатации ВС Тема 3. Организация технического обслуживания и ремонта. Тема 4. Эксплуатационно-техническая документация для ТОиР. Тема 5. Организация инженерно – авиационной службы и ее задачи Тема 6. Технологические процессы общего назначения при ТЭЛА Тема 7. Организация обеспечения качества ТО АТ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Системы контроля технического состояния воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части приобретения обучающимися знаний в области устройств регистрации и анализа полетной информации в части оценивания технического состояния бортовых устройств и конструкции воздушных судов в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Классификация типов систем контроля технического состояния воздушных судов применяемых в настоящее время на разных типах ВС. Тема 2. Историческая эволюция систем контроля и их принципов работы. Тема 3. Конструкция бортовых накопителей А-320, В-737. Тема 4. Наземные устройства обработки. Методы анализа полетной информации. Программное обеспечение системы обработки полетной информации. Тема 5. Программный комплекс автоматизированной обработки и экспресс - анализа» для воздушного судна типа А-319, А-320 и В-767. Программа AirFASE фирмы Teledyne для оценки техники пилотирования. Программа WirelessGroundLink. Тема 6. Концепция интегрированной модульной

	авионики IMA фирмы ARINC. ARINC 651. Устройство флэш памяти. Тема 7. Принципы функционирования датчиков. Способы и средства первичного преобразования измеряемой физической величины. Погрешности измерений.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Управление производственной деятельностью организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части формирования компетенций для эффективной реализации функций управления производством при организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-7
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Сущность, структура, принципы организации и типы производственного процесса. Тема 2. Организационно-производственные структуры управления предприятием. Тема 3. Планирование деятельности авиапредприятия. Тема 4. Управление предприятием, выполняющим регулярные пассажирские и грузовые перевозки. Тема 5. Управление, организация и планирование авиационных работ в авиапредприятии. Тема 6. Организация и планирование производственной деятельности аэропорта. Тема 7. Управление процессами предоставления услуг по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ НАДЕЖНОСТЬ И РЕЖИМЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Эксплуатационная надежность и режимы технической эксплуатации воздушных судов» является формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части управления эксплуатационной надежностью и режимами технического обслуживания воздушных судов и авиационных двигателей, определения эффективности режимов технического обслуживания.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. 1. Физические аспекты эксплуатационной надежности, рассматриваемые при формировании ТО ВС и АД Тема 2. Методы анализа эксплуатационной надежности, используемые при формировании режимов ТО ВС и АД Тема 3. Методы формирования режимов ТО ВС и АД Тема 4. Методы формирования режимов ТО планера Тема 5. Методы формирования режимов ТО двигателя Тема 6. Управление эксплуатационной надежностью и режимами ТО ВС и АД в эксплуатационном предприятии Тема 7. Определение эффективности режимов ТО
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ПОДДЕРЖАНИЕ ЛЁТНОЙ ГОДНОСТИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Сохранение летной годности воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части деятельности выпускников, направленной на сохранение летной годности воздушных судов и обеспечение эффективности организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7, 8 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-3
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Общие требования к летной годности ВС в ожидаемых условиях эксплуатации Тема 1. Понятие о сохранении летной годности ВС. Основные принципы и правила обеспечения и сохранения летной годности ВС. Тема 2 Требования к конструкции планера, силовых установок и функциональных систем ВС Тема 3. Ожидаемые условия эксплуатации Тема 4. . Основные сведения о нормировании летной годности ВС Раздел 2. Факторы сохранения летной годности ВС Тема 5. . Сохранение целостности конструкции по условиям прочности. Тема 6. Эксплуатационная живучесть конструкции ВС по условиям прочности. Тема 7. Ресурсы и сроки службы ВС, порядок их продления. Раздел 3. Система сохранения летной годности ВС. Тема 8. Структура системы сохранения летной годности ВС и характеристика ее компонентов. Тема 9. Нормативно-техническая и методическая документация по сохранению летной годности ВС

Наименование дисциплины	ПОДДЕРЖАНИЕ ЛЁТНОЙ ГОДНОСТИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
	Тема 10. Материально –техническое обеспечение и проверка аутентичности компонентов ВС Тема 11. Информационное обеспечение сохранения летной годности ВС. Тема 12. Человеческий фактор при техническом обслуживании ВС. Тема 13. Система качества в организациях по ТО и Р как фактор сохранения летной годности ВС Тема 14. Система управления безопасностью полетов при техническом обслуживании ВС Раздел 4. Государственное регулирование и контроль за сохранением летной годности ВС Тема 15. Государственная политика в области обеспечения и сохранения летной годности ВС с учетом требований стандартов ИКАО.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационный технический английский язык» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части овладения обучающимися необходимым уровнем коммуникативной компетенции, достаточным для решения лингвистических задач в профессиональной и научной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7,8 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Воздушное судно: конструкция и классификации. Тема 2. Техническое обслуживание воздушного судна. Тема 3. Вертолеты. Тема 4. Системы воздушного судна. Тема 5. Технические неисправности. Тема 6. Аэронавигация. Бортовое радиоэлектронное оборудование. Средства радионавигации. Тема 7. Правила чтения технической документации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и прочность воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части оценки состояния воздушных судов с точки зрения их прочности, жесткости, долговечности и живучести путем рассмотрения типовых конструкций воздушных судов и изучения методов их расчета.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7, 8 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единицы, 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Нагрузки и крылья воздушных судов Тема 1.1 Нагрузки, действующие на воздушные суда. Тема 1.2. Нормы прочности воздушных судов. Разрушающие напряжения элементов конструкции воздушного судна. Тема 1.3. Испытания воздушных судов. Тема 1.4 Крыло самолета: конструкция и расчет на прочность. Раздел 2 Конструкция и прочность оперения, взлетно-посадочных устройств самолета и аэроупругость авиационных конструкций. Тема 2.1. Элероны и оперение самолета: конструкция, аэродинамическая и весовая балансировка, расчет на прочность. Тема 2.2. Аэроупругость авиационных конструкций (бафтинг, дивергенция крыла, реверс элеронов, флаттер). Тема 2.3. Средства, улучшающие взлетно-посадочные характеристики воздушных судов (механизация задней кромки крыла, механизация передней кромки крыла, интерцепторы, спойлеры, воздушные тормоза, законцовки крыла). Тема 2.4 Фюзеляж: конструкция и расчет на прочность.

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
	Тема 2.5 Шасси самолета
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен, курсовой проект

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и прочность авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части, связанной с вопросами конструкции и прочности авиационных двигателей в объеме, требуемом для подготовки специалистов осуществляющих техническое обслуживание и ремонт отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7,8 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц, 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Тема 1. Общие сведения о конструкции авиационных газотурбинных двигателей. Тема 2. Конструктивно-компоновочные и силовые схемы ГТД различного назначения. Тема 3. Статические нагрузки, действующие на основные узлы авиационных ГТД. Тема 4. Основы теории прочности деталей ГТД. Тема 5. Статическая прочность рабочих лопаток авиационных ГТД. Тема 6. Тема 7. Раздел 2 Тема 1. Статическая прочность дисков и дисковых элементов роторов ГТД. Тема 2. Динамическая прочность рабочих лопаток и дисков. Тема 3. Критические частоты вращения и балансировка роторов. Тема 4 Конструкция и прочность статоров авиационных

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
	ГТД. Тема 5. Конструкция и прочность реверсивных устройств
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, курсовой проект, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части, связанной с использованием горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей для успешной профессиональной деятельности выпускника в области организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Нефть и ее переработка Тема 3. Энергетические характеристики топлив Тема 4. Топлива для газотурбинных двигателей Тема 5. Свойства топлив для поршневых двигателей Тема 6. Смазочные материалы Тема 7. Специальные жидкости
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническая диагностика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части управления техническим состоянием летательных аппаратов и двигателей гражданской авиации в процессе их технического обслуживания, в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2; ПК-4; ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Повреждаемость конструкций и элементов изделий авиационной техники. Диагностические параметры. Тема 3. Диагностирование по изменению рабочих параметров. Диагностирование по изменению физико-механических параметров. Тема 4. Вибродиагностика. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах Тема 5. Классификационные методы распознавания состояний. Тема 6. Инструментальные методы диагностики. Принципы построения методов неразрушающего контроля на основе использования волновых процессов. Классификация видов неразрушающего контроля. Тема 7. Визуально-оптический и капиллярный методы неразрушающего контроля. Ультразвуковая дефектоскопия. Вихретоковый метод. Магнитные методы неразрушающего контроля. Тема 8. Информационное обеспечение процессов диагностирования авиатехники в гражданской авиации.

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
	Прогнозирование состояний авиационных конструкций. Тема 9. Системы регистрации параметров и алгоритмы обработки полетной и наземной информации. Типовая структура и задачи подразделения диагностики на авиапредприятии.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовой проект

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Авиационное материаловедение» является способность понимать сущность процессов, протекающих в механизмах, агрегатах, системах и конструктивных элементах воздушных судов для осуществления контроля и анализа их состояния, прогнозировать и организовывать выполнение комплекса работ по их восстановлению
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Современные и перспективные материалы в авиации. Тема 2. Классификация конструкционных материалов по областям применения в авиации. Тема 3. Идентификация конструкционных материалов. Тема 4. Особенности эксплуатации конструкционных материалов в конструкциях ВС и применяемые к ним требования. Тема 5. Жаропрочные и жаростойкие материалы, применяемые в конструкциях ВС и контроль их состояния. Тема 6. Коррозионная стойкость конструкционных материалов и контроль уровня коррозионных повреждений. Тема 7. Композиционные материалы в конструкции ВС. Тема 8. Конструкционные материалы, применяемые в качестве сотовых наполнителей, особенности их обслуживания и контроля состояния. Тема 9. Неметаллические конструкционные материалы, их свойства, обслуживание и контроль состояния.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Средства контроля технического состояния авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части инструментального контроля технического состояния авиационной техники, приборов и оборудования для определения технического состояния элементов конструкции ВС и АД.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Инструментальный контроль технического состояния авиационной техники. Тема 2. Трибодиагностика. Оборудование для атомно-эмиссионного, атомно-абсорбционного и рентгено-флюоресцентного методов спектрального анализа. Тема 3. Средства визуально-оптического контроля технического состояния авиационной техники. Тема 4. Средства капиллярного контроля. Тема 5. Приборы и оборудование для магнитного контроля. Тема 6. Вихретоковые дефектоскопы. Тема 7. Оборудование для акустического контроля. Тема 8. Приборы и оборудование для рентгеновского и радиационного контроля.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническое обслуживание и ремонт воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части реализации технологических процессов технического обслуживания и ремонта ВС и АД.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8, 9 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5; ПК-7
Трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц, 360 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Общие вопросы организации технического обслуживания и ремонта летательных аппаратов Тема 1.1 Летательный аппарат как объект технического обслуживания и ремонта. Эксплуатационная технологичность и контролепригодность летательных аппаратов Тема 1.2. Виды технического обслуживания и ремонта летательных аппаратов. Методы обслуживания летательных аппаратов Тема 1.3. Программы технического обслуживания и ремонта летательных аппаратов. Разработка внутренней технологической документации эксплуатационного предприятия. Тема 1.4 Задачи и организационная структура инженерно-авиационной службы. Средства технического обслуживания и ремонта летательных аппаратов. Тема 1.5 Управление качеством технического обслуживания летательных аппаратов Раздел 2 Технические процессы технического обслуживания функциональных групп летательных аппаратов Тема 2.1. Техническое обслуживание и текущий ремонт планера летательных аппаратов. Ремонт элементов планера

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
	из традиционных материалов методами клепки. Ремонт элементов несущей системы планера, выполненных из композитных материалов. Тема 2.2. Техническое обслуживание и текущий ремонт шасси и систем управления летательных аппаратов Тема 2.3. Техническое обслуживание и текущий ремонт гидрогазовых систем и систем жизнеобеспечения летательных аппаратов Тема 2.4 Техническое обслуживание и текущий ремонт силовых установок летательных аппаратов Тема 2.5 Особенности технического обслуживания летательных аппаратов в сложных природно-климатических условиях
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен, курсовой проект

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВТОМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Автоматика управления авиационными двигателями» является формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС: систем автоматического управления (регулирования) авиационными газотурбинными силовыми установками.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Системы автоматического управления (регулирования) авиационных газотурбинных силовых установок (АГТСУ) Тема 2. Управление авиационными ГТД. Упрощенная схема системы управления двигателем и подачей топливом Тема 3. Эволюция развития и основные задачи САУ (САР) двигателем и подачей топлива Тема 4. Программы управления (регулирования) САУ (САР) двигателем и подачей топлива Тема 5. Гидромеханические САУ (САР) двигателем и подачей топлива Тема 6. Полуэлектронные САУ (САР) двигателем и подачей топлива Тема 7. Электронные САУ (САР) двигателем и подачей топлива типа «FADEC»
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и средства диагностирования авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части определения и прогнозирования технического состояния воздушных судов современными методами.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2; ПК-8
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Диагностирование по изменению рабочих параметров. Диагностирование. по изменению физико-механических параметров. Тема 3. Вибродиагностика. Тема 4. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах. Тема 5. Принципы построения методов неразрушающего контроля (НК) на основе использования волновых процессов. Классификация видов НК. Тема 6. Ультразвуковая дефектоскопия (УЗД). Вихретоковый метод НК. Тема 7. Магнитные методы НК. Визуально- оптический и капиллярный методы НК. Тема 8. Характеристика систем регистрации параметров и алгоритмов обработки полетной и наземной информации. Типовая структура и задачи лаборатории диагностики на авиапредприятии.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовой проект

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ САМОЛЕТА (ТИПА)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и техническое обслуживание самолета (типа)» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части конструкции и технического обслуживания конкретных типов воздушных судов, используемых в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9, 10 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7; ПК-8
Трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц, 360 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Конструкция и ТО ВС «Сухой Суперджет-100» Тема 1. Система кондиционирования и противообледенительная система (АТА21 АТА30) Тема 2. Система управления самолетом и система шасси (АТА27 и АТА32) Тема 3. Топливная система и кислородное оборудование (АТА28 и АТА35) Тема 4. Гидравлическая и пневматическая системы (АТА29 и АТА36) Тема 5. Система водоснабжения и удаления отходов (АТА38) Раздел 2. Конструкция и ТО АД СаМ-146 и ВСУ (АТА70-80 и АТА49) Тема 1. Силовая установка – общее описание (АТА71-00) Тема 2. Капоты воздухозаборника и вентилятора (АТА71-10) Тема 3. Крепление двигателя к пилону (71-20) Тема 4. Дренажная система двигателя СаМ-146 (71-70) Тема 5. Вспомогательная силовая установка (АТА49)

Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен, курсовая работа
--	-----------------------------------

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЕРТОЛЁТА (ТИПА)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и техническое обслуживание вертолёта (типа)» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части конструкции и технического обслуживания конкретных типов вертолётных, используемых в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9, 10 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7; ПК-8
Трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц, 360 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Конструкция и техническое обслуживание вертолётного Ми - 8 МТВ Тема 1.1 Характеристика вертолётного Ми-8 МТВ, его основные данные Тема 1.2. . Конструкция и техническое обслуживание фюзеляжа Тема 1.3. Конструкция и техническое обслуживание шасси вертолётного Тема 1.4 Конструкция и техническое обслуживание воздушной системы Тема 1.5 . Конструкция и техническое обслуживание силовой установки Тема 1.6. Конструкция и техническое обслуживание трансмиссии вертолётного Тема 1.7. . Конструкция и техническое обслуживание несущего и рулевого винтов Тема 1.8 Конструкция и техническое обслуживание противообледенительной системы Тема 1.9 Конструкция и техническое обслуживание управления вертолётным Тема 1.10 Конструкция и техническое обслуживание гидросистемы вертолётного Тема 1.11 Конструкция и техническое обслуживание оборудования вертолётного

	Тема 1.12 Модификации вертолѐта Раздел 2. Конструкция и техническое обслуживание двигателя ТВЗ-117ВМ Тема 2.1. Общая характеристика двигателя ТВЗ-117ВМ Тема 2.2. Конструкция и техническое обслуживание компонентов проточной части двигателя Тема 2.3. Масляная и топливная системы двигателя и их техническое обслуживание Тема 2.4 Система автоматического регулирования двигателя и ее техническое обслуживание Тема 2.5. Система запуска и противобледенительная система и их техническое обслуживание Тема 2.6. Особенности конструкции ВСУ АИ-9В
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, курсовая работа, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Механизация и автоматизация процессов технического обслуживания воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части знаний о назначении, областях применения, устройстве, рабочих процессах, системах автоматизации и методах определения основных параметров; умений, навыков в области механизации и автоматизации производственных процессов технического обслуживания воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	10семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-10; ПК-6
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Производственные процессы ТЭ АТ. Тема 2. Классификация производственных процессов и средств механизации и автоматизации. Тема 3. Электрогидропневмопитание. Тема 4. Зарядка ВС сжатыми и сжиженными газами. Тема 5. Подогрев СУ и кондиционирование воздуха. Тема 6. Заправка ВС ГСМ и спецжидкостями. Тема 7. Механизация подъемно-транспортных процессов Тема 8. ТО санитарных узлов, заправка водой и обслуживание пассажирского и бытового оборудования самолетов. Тема 9. Организация ТО и движения ВС, спецтранспорта и средств механизации на аэродромах. Тема 10. Ангары-доки для ТО ВС. Расчет потребного числа средств механизации при ТО ВС.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СЕРТИФИКАЦИЯ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Сертификация и лицензирование организаций по техническому обслуживанию и ремонту воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части сертификации и лицензирования организаций по техническому обслуживанию и ремонту воздушных судов, в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	10 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Предмет и задачи дисциплины Тема 2. Законодательная и нормативная база в области сертификации и лицензирования в РФ Тема 3. Система сертификации в ГА). Структура МТ, МП и Т, ФАВТ (Росавиации) Лицензирование организаций по ТО и Р ВС. Тема 4. Сертификационные требования к организациям по техническому обслуживанию и ремонту воздушных судов (ТО и Р ВС) Тема 5. Структура и содержание заявочной документации. Предварительный этап сертификации ОТО и РВС Процедуры сертификации. Тема 6. Инспекционный контроль деятельности ОТО и РВС. Информационная система «Воздушный транспорт РФ» (ИСВТ) Тема 7. Оценка соответствия нормативным требованиям

Наименование дисциплины	СЕРТИФИКАЦИЯ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
	подразделений, осуществляющих сбор, обработку и анализ полетной информации Тема 8. Государственное регулирование в области сертификации экземпляра гражданского воздушного судна Тема 9. Сертификация типа авиационной техники Тема 10. Сертификация экземпляра ВС.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСПЫТАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Испытания авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части классификации основных типов испытаний авиационной техники, об основах организации и методах проведения испытаний авиационной техники.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Элективные дисциплины Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы контроля и испытаний изделий авиационной техники. Роль испытаний в процессе проектирования и создания летательных аппаратов (ЛА). Тема 2. Измерения параметров АТ в процессе испытаний Тема 3. Испытания сложных технических систем с использованием моделей Тема 4. Испытания на воздействие факторов и условий жизненного цикла изделий авиационной техники Тема 5. Летные испытания авиационной техники Тема 6. Испытания для определения воздействия двигателей на окружающую среду. Тема 7. Формирование результатов испытаний
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСПЫТАНИЯ АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Испытания авиационных газотурбинных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части классификации основных типов испытаний авиационных газотурбинных двигателей, об основах организации и методах проведения испытаний авиационных газотурбинных двигателей.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Элективные дисциплины Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы испытаний авиационных двигателей (АД) и их роль в процессе проектирования и создания АД Тема 2 Классификация испытаний АД и других сложных технических систем Тема 3. Особенности измерения параметров АД в процессе испытаний Тема 4. Испытательные станции, условия и установки для испытаний узлов и двигателей в целом Тема 5. Задачи доводки двигателя. Опытное определение характеристик АД. Проверка ресурса АД Тема 6. Испытания для определения воздействия двигателей на окружающую среду
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория автоматического управления» является формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в области теории автоматического управления и умений их применения в последующей профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Элективные Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в ТАУ. Основные понятия. Тема 2. Линейные и нелинейные системы управления. Типовые звенья. Тема 3. Устойчивость систем управления. Критерии устойчивости. Тема 4. Точность работы и показатели качества процессов управления. Тема 5. Системы автоматического управления летательными аппаратами. Тема 6. Автоматическое управление авиационными двигателями.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Автоматизированные системы управления» является формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в области применения систем автоматизированного управления (АСУ), методов поиска оптимальных решений и расчета эксплуатационных характеристик АСУ.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Элективные Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Автоматизированные системы управления на транспорте, общие сведения. Тема 2. Информационная база АСУ. Системы управления базами данных (СУБД). Тема 3. Принятие решений в условиях неопределенности. Построение прогностических моделей. Тема 4. Оптимальное управление деятельностью авиапредприятий. Тема 5. Оценка эффективности работы транспортных систем с позиций теории массового обслуживания.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Адаптивная физическая культура» является физическое воспитание обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1,2,3,4,5,6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Элективные дисциплины по физической культуре и спорту Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7
Трудоемкость дисциплины	390 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии Тема 3. Индивидуальная программа оздоровления
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Общефизическая и специальная физическая подготовка» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1,2,3,4,5,6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Элективные дисциплины по физической культуре и спорту Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7
Трудоемкость дисциплины	390 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Развитие физических качеств Тема 2. Формирование и совершенствование прикладных двигательных способностей Тема 3. Основы организации и проведения самостоятельных занятий, самоконтроль в процессе занятий физическими упражнениями
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Спортивная подготовка» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1,2,3,4,5,6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Элективные дисциплины по физической культуре и спорту Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7
Трудоемкость дисциплины	390 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Ускоренное передвижение и легкая атлетика Тема 2. Спортивные и подвижные игры Тема 3. Прикладная гимнастика
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Компьютерная графика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части построения и чтения технических документов в компьютерной среде.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основы САПР. Тема 2. Интерфейс программы для чтения цифровых заданий на чертежах. Пространство и компоновка чертежа. Тема 3. Средства создания графических объектов. Тема 4. Вспомогательные режимы. Параметризация. Тема 5. Инструменты редактирования примитивов. Тема 6. Работа с таблицами, текстом, с размерами. Тема 7. Создание 3D моделей деталей. Построение чертежа детали по модели. Тема 8. Создание 3D модели сборки (изделия). Тема 9. Создание сборочного чертежа изделия в 2D на основе 3D.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТРОЛОГИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Метрология» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части метрологического обеспечения а также методов измерения для получения достоверной информации о параметрах контролируемых объектов и процессов.
Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы метрологии и метрологического обеспечения. Тема 2. Виды и методы измерений. Тема 3. Погрешность измерений. Тема 4. Средства измерений. Тема 5. Основы метрологического обеспечения на воздушном транспорте.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы технической диагностики» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части формирования основ для решения задач управления техническим состоянием летательных аппаратов и двигателей гражданской авиации в процессе технического обслуживания, в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническую эксплуатацию отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения Тема 2. Повреждаемость авиационных конструкций. Тема 3. Диагностические параметры. Тема 4 Информационные основы технической диагностики Тема 5. Классификационные методы распознавания состояний. Тема 6. Прогнозирование состояний авиационных конструкций. Тема 7. Инструментальные методы диагностики. Тема 8. Информационное обеспечение процессов диагностирования авиатехники в гражданской авиации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ СВЯЗИ НА ТРАНСПОРТЕ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	авиации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ И РЕМОНТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА АВИАЦИОННУЮ ТЕХНИКУ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «эксплуатационная и ремонтная документация на авиационную технику» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части работы с руководствами и регламентами по техническому обслуживанию и ремонту ВС, а также другой эксплуатационной и ремонтной документацией на авиационную технику.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	10 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Эксплуатационная документация на авиационную технику Тема 1.1 Руководящая документация Тема 1.2. Пономерная документация Тема 1.3. Производственно-техническая документация Тема 1.4 Техническая документация, оформляемая при обслуживании авиационной техники Раздел 2 Ремонтная документация на авиационную технику Тема 2.1. Общее руководство по капитальному или среднему ремонту. Тема 2.2. Руководство по капитальному ремонту изделия (системы) и руководство по среднему ремонту. Тема 2.3. Нормы расхода материалов при капитальном и среднем ремонтах. Тема 2.4 Нормы расхода запасных частей при капитальном и среднем ремонтах. Тема 2.5 Ведомость ремонтных документов по изделию или системе
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	УЧЕБНАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целями прохождения учебной (ознакомительной практики) являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части обучения профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках программы специалитета: 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализации: «Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов».
Место в структуре образовательной программы	Обязательная часть Блок 2. Практика 2 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-13; ПК-5
Трудоемкость практики	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный этап - изучение нормативно-технической документации по технике безопасности и охране труда в слесарной мастерской; - классификация измерительных инструментов; - лекционное занятие по основам слесарных работ; - изучение методов анализа технологических карт и технологических указаний; - применение принципов и методов командной работы в процессе группового решения профессиональной проблемы; - классификация слесарных станков по экономической рентабельности на авиационном обслуживающем предприятии; - получение навыков составления плана работы; - ознакомление с методами эффективного взаимодействия на рабочих местах с людьми ОВЗ; - ознакомление с методами информационных технологий защиты информации в авиационной

	технической документации. Этап 2. Основной этап - получение первичных умений и навыков выполнения основных слесарных технологических операций: 1 эскизирование; 2 правка и гибка металла; 3 разметка, рубка металла, резка металла; 4 опиливание металла; 5 сверление, зенкерование, развертывание отверстий; 6 нарезание резьбы; 7 клепка; 8 пайка и лужение; 9 распиливание; - применение современных коммуникативных технологий в профессиональной деятельности; - применение физической подготовки необходимой для осуществления технических работ; - ознакомление с аппаратно-программными средствами, применяемыми при выполнении слесарных операций; - получение первичных навыков и ознакомление с правилами наладки и обслуживания аппаратно-программных средств, применяемых при выполнении слесарных операций; - ознакомление с основными правилами наладки слесарного оборудования; - получение первичных навыков применения основных методов математического анализа и моделирования при выполнении чертежей на изготовление деталей; - получение первичных навыков работы с инструментальными средствами компьютерного моделирования, применяемыми при выполнении слесарных операций, в частности выполнении рабочих чертежей изготавливаемых деталей. Этап 3. Заключительный этап Комплексная работа: - обработка и анализ материалов практики для отчета; - составление письменного отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	УЧЕБНАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целями прохождения учебной (ознакомительной практики) являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части обучения профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках программы специалитета: 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализации: «Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов».
Место в структуре образовательной программы	Обязательная часть Блок 2. Практика 4 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-11; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость практики	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный этап -изучение нормативно-технической документации по технике безопасности и охране труда на рабочих местах авиаремонтных предприятий; -вводный инструктаж; -ознакомление и работа с технической документацией, в том числе и на английском языке; -изучение методов работы в команде в том числе и с представителями различных национальностей; -изучение рекомендаций по минимизации производственных рисков и негативных экологических последствий, оценивает результаты их реализации. Этап 2. Основной этап -ознакомление со структурой предприятия, цехов и отделов. Изучение назначения и задач структурных подразделений предприятия; -ознакомление с ведением и заполнением ремонтной документацией;

	- ознакомление с поэтапными процессами ремонта; - необходимость физической подготовки для выполнения ремонтных работ; - ознакомление с организацией технологического процесса ремонта авиационной техники, технологическим оснащением и оборудованием предприятия, процессами его наладки и обслуживания; - формулирование и решение задач в процессе ремонта; - изучение различных методов ремонта при возникновении нестандартных ситуаций; - ознакомление с мероприятиями, проводимыми на предприятии, по снижению стоимости ремонта, повышению производительности труда и эффективности производства; - ознакомление с порядком экономических взаиморасчетов, возникающих при ремонте авиационной техники; - ознакомление со структурой аппаратно-программных средств, применяемых при ремонте авиационной техники на рассматриваемом авиапредприятии; - получение первичных навыков по выполнению технологических процессов настройки и обслуживания оборудования, применяемого при ремонте авиационной техники; - ознакомление со средствами программного и математического моделирования, применяющимися при ремонте авиационной техники; - получение первичных навыков по выполнению операций, возникающих при ремонте авиационной техники; - получение первичных навыков по выполнению рабочих чертежей ремонтируемых агрегатов и деталей и работе в среде компьютерного моделирования и программирования, применяемой на рассматриваемом авиапредприятии. Этап 3. Заключительный этап Комплексная работа: - обработка и анализ материалов практики для отчета; - составление письменного отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целями прохождения производственной (эксплуатационно-технологической практики) являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части обучения профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках программы специалитета: 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализации «Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов».
Место в структуре образовательной программы	Обязательная часть Блок 2. Практика 6 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОПК-6; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость практики	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный -вводный инструктаж; -изучение нормативно-технической документации по технике безопасности при работе на авиационной технике; -распределение по рабочим местам Этап 2. Основной -приобретение опыта необходимого для работы с авиационной техникой, которая оказывает влияние на окружающую среду -изучение и анализ организационной структуры авиационного предприятия; -анализ организации технического обслуживания авиационной техники; -анализ аппаратно-программных средств, применяемых в процессе технической эксплуатации авиационной техники; -получение опыта в работе с данными аппаратно-программными средствами; -анализ мероприятий по отслеживанию технического состояния, поддержанию и восстановлению

	работоспособности изделий авиационной техники; -приобретение опыта по утилизации отходов производственной деятельности; -анализ производственно-технологической документации на английском языке; -получение опыта по выполнению технической эксплуатации воздушных судов, их функциональных систем и компонентов. -приобретение опыта при работе с агрегатом авиационной техники в нестандартных условиях; -приобретение опыта в проведении мероприятий по обеспечению качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники; -анализ проблематики повышения эффективности технического обслуживания и ремонта авиационной техники; -получение опыта в подготовке отчетной документации по оценке эффективности эксплуатации объектов авиационной техники. Этап 3. Заключительный -обработка и анализ материалов практики для отчета; -составление письменного отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целями прохождения производственной (эксплуатационно-технологической практики) являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части обучения профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках программы специалитета: 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализации «Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов».
Место в структуре образовательной программы	Обязательная часть Блок 2. Практика 8 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОПК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость практики	9 зачетных единиц, 324 академических часа
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный -организационное собрание; -изучение нормативно-технической документации по пожарной безопасности и охране труда на авиационном предприятии; -ознакомление со служебными обязанностями. Этап 2. Основной -анализ поломок и неисправностей при помощи методов математического моделирования; -анализ основных конструктивных особенностей самолетов и вертолетов, эксплуатирующихся на авиационном предприятии; - ознакомление с регламентом технического обслуживания авиационной техники, правил технической эксплуатации и технологии выполнения основных операций технического обслуживания планера функциональных систем и силовой установки; -участие в работе по обеспечению средствами наземного обслуживания общего и специального применения;

	-получение опыта работы по проведению испытаний объектов авиационной техники; -анализ основных руководящих документов технического обслуживания и ремонта авиационной техники, технологических указаний технического обслуживания воздушного судна и практическое освоение работ по ним; -участие в операциях по технической эксплуатации авиационной техники; -изучение правил оформления и получение опыта в оформлении производственно-технической документации; -получение опыта по составлению заявок на оборудование, материалы и запасные части; -получение опыта по учету метеорологической информации; -получение опыта по выполнению производственного планирования; -получение опыта по планированию использования парка воздушных судов на рассматриваемом авиапредприятии; -получение опыта по анализу производственно-технической документации на английском языке. -анализ надежности авиационной техники, анализ и обобщение опыта ее технической эксплуатации на авиационном предприятии. Этап 3. Заключительный - обработка и анализ материалов практики для отчета; - составление письменного отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целями освоения производственной (преддипломной практики) являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части: 1. Получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по эксплуатационно-технологическому типу профессиональной деятельности, обучение профессиональным приемам, операциям и способам, в рамках программы специалитета: 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения» специализация «Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов»; 2. Сбора материала для написания выпускной квалификационной работы.
Место в структуре образовательной программы	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 2. Практика 10 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость практики	9 зачетных единиц, 324 академических часа
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный - вводный инструктаж; - изучение нормативно-технической документации по технике безопасности и охране труда при работе на авиационной технике; - распределение по рабочим местам. Этап 2. Основной - изучение и анализ организационной структуры авиационного предприятия; - изучение и анализ конструктивных особенностей авиационной техники, эксплуатирующейся на предприятии; - ознакомление с регламентом технического обслуживания и ремонта авиационной техники, эксплуатирующейся на предприятии; - изучение методик и применяемых аппаратно-программных средств для отслеживания состояния

	воздушных судов и агрегатов с ограниченным ресурсом; - участие в работе по обеспечению средствами наземного обслуживания; - получение навыков по разработке производственно-технологической документации; - получение навыков по участию в выполнении бюллетеней по доработкам авиационной техники; - получение навыков по планированию хозяйственно-производственной деятельности изучаемого авиапредприятия; - получение навыков по инженерному анализу конструктивных особенностей объектов авиационной техники и их возможных дефектов; - получение навыков в работе по анализу надежности объектов авиационной техники; - получение навыков работ по поиску и устранению неисправностей воздушных судов на примере эксплуатируемых на рассматриваемом авиапредприятии; - получение навыков работ по составлению инструкций по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники; - приобретение производственных навыков выполнения основных технологических на конкретных эксплуатационных авиационных предприятиях; - получение навыков по работе с оборудованием, применяемом при выполнении операций по неразрушающему контролю при поиске различных дефектов конструкции воздушных судов; - получение навыков по проведению сертификации и лицензирования объектов авиационной инфраструктуры на примере рассматриваемого авиапредприятия. - получение консультаций и сбор материалов по теме дипломной работы у соответствующих специалистов предприятия; - систематизация и оформление собранных материалов для конкретизации темы выпускной квалификационной работы, обоснования целесообразности разработок, определения путей решения поставленных задач и её выполнения. Этап 3. Заключительный - обработка и анализ материалов практики для отчета; - составление письменного отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Наименование	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) государственной итоговой аттестации	Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач в области организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов и соответствие его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».
Формы государственной итоговой аттестации	Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: 1) государственного экзамена; 2) защиты выпускной квалификационной работы
Место в структуре образовательной программы	Блок 3. Государственная итоговая аттестация 10 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате государственной итоговой аттестации	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации	9 зачетных единиц, 324 академических часа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Наименование	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) воспитательной работы	Создание условий, содействующих гражданскому самоопределению, развитию социальной, профессиональной и культурной компетентности обучающихся, развитию личности, способной к самостоятельному жизненному выбору, уважающей права и свободы других людей, способной осуществлять конструктивное социальное взаимодействие.
Содержание программы воспитания	1 Общие положения. 2 Содержание и условия реализации воспитательной работы. 3 Управление системой воспитательной работы в Университете, мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности.
Оценка достижений результатов воспитательной деятельности	Прохождение форм аттестаций, дисциплин, реализующих направления воспитательной работы посредством УК, ОПК, ПК. Анкетирование. Портфолио. Работы обучающегося, предусмотренные учебными планами: курсовые работы (проекты). Достижения в учебной деятельности. Достижения в научно-исследовательской деятельности. Достижения в культурно-творческой деятельности. Достижения в спортивной деятельности. Достижения в общественной деятельности.