МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
(ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____М.Ю. Смуров

«27» 08 2017 года

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
25.03.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
Летная эксплуатация гражданских воздушных судов

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Санкт-Петербург
2017

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки: 25.03.03 (161000) «Аэронавигация», профилю: «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО 25.03.03 (161000) «Аэронавигация» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 793 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «бакалавр»)».

Разработчики:

д.т.н., профессор Коваленко Г.В.

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

к.т.н., доцент Костылев А.Г.

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

к.п.н., доцент Федоров А.В.

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

Донец С.И.

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

Руководитель ОПОП ВО:

д.т.н., профессор Коваленко Г.В.

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

Рецензенты из числа представителей работодателей:

Заместитель начальника Северо-Западного межрегионального территориального управления воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта Хавхатов В.М.

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

Заместитель директора департамента управления безопасностью полетов акционерного общества «Авиакомпания «Россия» Самошин А.С.

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

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «15» февраля 2017 года, протокол № 5.

Программа утверждена на заседании Ученого совета Университета «16» февраля 2017 года, протокол № 5.

Программа с изменениями и дополнениями (в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета
«30» 08 2017 года, протокол № 10.

Программа утверждена на заседании Ученого совета Университета «31» 08 2017 года, протокол № 10.

Программа согласована:

Декан факультета летной эксплуатации:
к.т.н., доцент Сазанов В.Е.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы декана факультета)

Начальник учебно-методического управления:
к.т.н. Богданов В.Г.
(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……... 8
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…….. 10
1.3.7 Область профессиональной деятельности выпускника…….. 10
1.3.8 Объекты профессиональной деятельности выпускника……. 10
1.3.9 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники……... 11
1.3.10 Задачи профессиональной деятельности выпускника……... 11
1.3.11 Направленность образовательной программы…….....……. 12
1.3.12 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО…….…… 13
1.3.13 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО……. 19
2 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО…….…….. 19
2.1 Учебный план……... 19
2.2 Календарный учебный график…… 20
2.3 Рабочие программы дисциплин ……..…… 20
2.4 Программы практик……. 26
2.5 Программа научно-исследовательской работы……. 27
2.6 Программа государственной итоговой аттестации……..... 27
2.7 Оценочные средства……. 28
2.8 Методические материалы…… 29
3 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО……. 29
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 142
Приложение 3. Аннотация программы государственной итоговой аттестации 154

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего профессионального образования (ОПОП ВО, образовательная программа) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе ФГОС ВПО по направлению подготовки: 25.03.03 (161000) «Аэронавигация», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 793 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «бакалавр»)».

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, оценочные средства, методические материалы, иные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии.

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»;

Постановление Правительства РФ от 10 июля 2013 г. № 582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 22 апреля 2015 г., регистрационный номер 36994);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования − программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего

образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) (зарегистрирован в Минюсте России 14 июля 2017 г., регистрационный номер 47415);

Приказ Министерства образования и науки РФ 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» (зарегистрирован в Минюсте России 22 июля 2015 г., регистрационный номер 38132);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 февраля 2016 г. № 86 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования − программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636» (зарегистрирован в Минюсте России 02 марта 2016 г., регистрационный номер 41296);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 18 декабря 2015 г., регистрационный номер 40168);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 октября 2015 г. № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован в Минюсте РФ 30 октября 2015 г., регистрационный номер 39572);

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 23 марта 2011г., регистрационный номер 20237);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 «О методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)» (зарегистрирован в Минюсте РФ 30 ноября 2015 г., регистрационный номер 39898);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 25.03.03 (161000) «Аэронавигация» (уровень бакалавриата), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 793 (зарегистрирован в Минюсте России 02 февраля 2010 г., регистрационный номер 16208);

Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта1997 г. № 60-ФЗ. Принят Государственной Думой 19 февраля 1997 г. Одобрен Советом Федерации 5 марта 1997 г.;

Постановление Правительства Российской Федерации от 6 августа 2013 г. № 670 «Об утверждении Правил проведения проверки соответствия лиц, претендующих на получение свидетельств, позволяющих выполнять функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения, требованиям федеральных авиационных правил, а также выдачи таких свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации»;

Федеральные авиационные правила «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации», утверждены Приказом Министра транспорта Российской Федерации от 12 сентября 2008 г. №147 (зарегистрированы в Минюсте России 20 ноября 2008 г., регистрационный номер 12701);

Программа учебной и производственной практики подготовки коммерческих пилотов в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», утверждена начальником Управления летной эксплуатации Росавиации 18 апреля 2017 года;

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;

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

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки: 25.03.03 (161000) «Аэронавигация», профилю: «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов» реализуется с целью формирования у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки: 25.03.03 (161000) «Аэронавигация» (квалификация (степень) "бакалавр"), утвержденного

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 793.

Задачи образовательной программы направлены на подготовку пилотов, с углубленной подготовкой в области организации летной работы, соответствующих Федеральным авиационным правилам, эксплуатантов (авиапредприятий) гражданской авиации.

1.3.2 Трудоемкость ОПОП ВО

Обучение по образовательной программе бакалавриата в Университете осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц. Трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

1.3.3 Срок освоения ОПОП ВО

Нормативный срок обучения по образовательной программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года;

для заочной формы обучения – 4 года и 6 месяцев.

1.3.4 Структура ОПОП ВО

Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение следующих учебных циклов:

гуманитарный, социальный и экономический циклы;

математический и естественнонаучный цикл;

профессиональный цикл;

и разделов:

физическая культура;

учебная и производственная практики и/или научно-исследовательская работа;

итоговая государственная аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин, позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

Базовая (обязательная) часть гуманитарного, социального и экономического цикла должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «История», «Философия», «Иностранный язык».

Базовая (обязательная) часть профессионального цикла должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Структура программы бакалавриата

Код учебного цикла основной профессиональной образовательной программы	Наименование учебного цикла, разделы	Трудоёмкость (зачётные единицы)
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	22
	Базовая часть	16
	Вариативная часть	6
Б.2	Математический и естественнонаучный цикл	31
	Базовая часть	28
	Вариативная часть	3
Б.3	Профессиональный цикл	120
	Базовая часть	38
	Вариативная часть	82
Б.4	Физическая культура	2
Б.5	Учебная и производственные практики, НИР	56
Б.6	Итоговая государственная аттестация	9
Общая трудоёмкость основной образовательной программы		240
ФТД	Факультативы	3

Трудоемкость циклов Б.1, Б.2, Б.3 и разделов Б.4, Б.5 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению программ бакалавриата по очной форме обучения допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование или высшее образование, подтвержденное при поступлении на обучение, соответственно, документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.

К освоению программ бакалавриата по заочной форме обучения допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование или высшее образование, подтвержденное при поступлении на обучение, соответственно, документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации. А также представляется

заверенная копия соответствующего свидетельства специалиста авиационного персонала (свидетельство коммерческого или линейного пилота).

1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по программе бакалавриата, присваивается квалификация и выдается документ об образовании и о квалификации, подтверждающий получение высшего образования соответствующего уровня и квалификации по направлению подготовки: 25.03.03 (161000) «Аэронавигация» (квалификация (степень) «бакалавр»): диплом бакалавра.

По окончании обучения выпускнику, успешно прошедшему итоговую государственную аттестацию, присваивается квалификация «бакалавр».

Документ о квалификации – свидетельство коммерческого пилота, выдается государственным полномочным органом в области гражданской авиации, после прохождения соответствующих процедур.

Свидетельства выдаются Федеральным агентством воздушного транспорта лицам, прошедшим подготовку по программам подготовки, утвержденным в соответствии со статьей 54 Воздушного кодекса Российской Федерации от 19 марта1997 г. № 60-ФЗ, и проверку соответствия их знаний, навыков, опыта, возраста и состояния здоровья требованиям федеральных авиационных правил.

1.3.7 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация», профилю: «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов» включает:

организацию, выполнение, обеспечение и обслуживание полетов воздушных судов;

организацию использования воздушного пространства;

организацию, выполнение, обеспечение и обслуживание воздушных перевозок и авиационных работ;

обеспечение безопасности полетов воздушных судов и (или) авиационной безопасности.

1.3.8 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация», профилю: «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов» являются:

воздушные суда; процессы, методы и средства эксплуатации воздушных судов, двигателей и бортовых систем, включая радио- и электро-светотехническое оборудование, системы автоматики и управления, пилотажно-навигационные комплексы, бортовые навигационные системы и

оборудование; процессы, методы и средства организации, выполнения, обеспечения и обслуживания полетов воздушных судов;

объекты единой системы организации воздушного движения; процессы, методы и средства организации использования воздушного пространства, организации и обслуживания воздушного движения, включая эксплуатацию автоматизированных систем обслуживания воздушного движения, радиоэлектронных систем наблюдения, навигации и связи, средств навигационного и метеорологического обеспечения воздушного движения; процессы, методы и средства организации и проведения поисковых и аварийно-спасательных работ;

аэродромы и аэропорты; авиационные предприятия и эксплуатанты; процессы, методы и средства организации, выполнения, обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ; системы управления технологическими процессами;

процессы, методы и средства обеспечения безопасности полетов воздушных судов и организации оперативного контроля за производством полетов, включая эксплуатацию технических и иных средств, предназначенных для обеспечения полетов воздушных судов;

процессы, методы и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации, включая эксплуатацию электронных средств обеспечения авиационной безопасности.

1.3.9 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация», профилю: «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов», освоившие программу бакалавриата:

эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность.

1.3.10 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация», профилю: «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов» в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность:

эксплуатация воздушных судов, двигателей и бортовых систем, включая радио - и электро-светотехническое оборудование, системы автоматики и управления, бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

эксплуатация пилотажно-навигационных комплексов, бортовых систем связи, навигационных систем и оборудования;

эксплуатация объектов авиационной инфраструктуры в соответствии с требованиями воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации;

эксплуатация автоматизированных систем обслуживания воздушного движения, радиоэлектронных систем наблюдения, навигации и связи, средств навигационного и метеорологического обеспечения воздушного движения;

определение работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого оборудования;

выбор оборудования для замены в процессе эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры;

настройка и обслуживание аппаратно-программных средств;

проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;

приемка и освоение вводимого оборудования;

составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации;

выполнение, обеспечение и обслуживание полетов воздушных судов;

обслуживание воздушного движения;

обеспечение и обслуживание воздушных перевозок и авиационных работ;

обеспечение безопасности полетов воздушных судов и авиационной безопасности;

планирование полетов воздушных судов, подготовка рабочих планов полета и планов полетов для целей обслуживания воздушного движения;

выполнение работ по информационному обслуживанию эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, организации воздушного движения, аэронавигационного обслуживания полетов и использования воздушного пространства с помощью средств вычислительной техники;

проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ; организация и обеспечение работы с клиентурой.

1.3.11 Направленность образовательной программы

Направленность образовательной программы: «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов».

Направленность ОПОП бакалавриата определяет направленность основной профессиональной образовательной программы на эксплуатационно-технологическую и сервисную деятельность и соответствующие им объекты профессиональной деятельности.

1.3.12 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими ***общекультурными компетенциями:***

владеть культурой мышления, знать его общие законы (ОК-1);

способностью формулировать понятия и суждения, индуктивные и дедуктивные умозаключения, выявлять значение, смысловое содержание в услышанном, увиденном или прочитанном (ОК-2);

способностью к восприятию, обобщению, анализу и синтезу информации, полученной из разных источников, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-3);

уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, владеть навыками риторики, ведения спора, дискуссии и полемики (ОК-4);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, уметь организовать работу малого коллектива исполнителей (ОК-5);

способностью находить решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6);

обладать креативным мышлением, способностью к самостоятельному анализу ситуации, формализации проблемы, планированию, принятию и реализации решения в условиях неопределенности и дефицита времени (ОК-7);

стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-8);

уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-9);

осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК- 10);

способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-11);

способностью понимать роль естественных наук в развитии науки, техники и технологии (ОК-12);

владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК- 13);

владеть культурой безопасности, экологическим сознанием и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности (ОК-14);

понимать проблемы устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека (ОК-15);

владеть приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества (ОК-16);

способностью и готовностью к социальному взаимодействию с обществом, общностью, коллективом, семьей, друзьями, партнерами (ОК-17);

готовностью к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности, социальной мобильности (ОК-18);

готовностью к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности, работе над междисциплинарными проектами (ОК-19);

способностью и готовностью осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-20);

способностью и готовностью соблюдать права и обязанности гражданина, к свободному и ответственному поведению (ОК-21);

способностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни (ОК-22);

способностью и готовностью к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации, личностной и предметной рефлексии (ОК-23);

способностью в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей (ОК-24);

способностью приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии (ОК-25);

способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям своей страны, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-26);

способностью и готовностью понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества (ОК-27);

способностью понимать место и роль области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами (ОК-28);

способностью понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-29);

способностью и готовностью осознавать нравственные обязанности человека по отношению к природе, обществу, другим людям и самому себе (ОК-30);

способностью и готовностью понимать роль искусства в человеческой жизнедеятельности, развивать художественное восприятие, стремиться к эстетическому развитию и самосовершенствованию (ОК-31);

способностью и готовностью понимать значение и роль религии и свободомыслия в истории и современной духовной жизни общества (ОК-32);

способностью к критическому восприятию информации («критическому мышлению»), ее анализу и синтезу (ОК-33);

способностью и готовностью к восприятию и адекватной интерпретации общественно значимой социологической информации, использованию социологического знания в профессиональной и общественной деятельности (ОК-34);

способностью и готовностью понимать многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантность исторического процесса (ОК-35);

обладать математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры (ОК-36);

способностью актуализировать все имеющиеся знания, умения и навыки при принятии решения и реализации его в действиях (ОК-37);

обладать способностью проводить доказательства утверждений, как составляющей когнитивной и коммуникативной функции (ОК-38);

владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, в том числе с использованием навыков самоконтроля (ОК-39);

готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения (ОК-40);

способностью и готовностью осознавать значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-41);

готовностью к конструктивному и бесконфликтному общению (ОК-42);

готовностью к работе в команде, способностью адекватно эмоционально откликаться на поведение и состояние членов коллектива (ОК-43);

способностью и готовностью использовать на практике базовые знания и методы математики и естественных наук (ОК-44);

способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОК-45);

способностью использовать математическую логику для формирования суждений по соответствующим профессиональным, социальным, научным и этическим проблемам (ОК-46);

владеть методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов (ОК-47);

способностью использовать математические методы решения профессиональных задач с использованием готовых программных средств (ОК-48);

понимать роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации (ОК-49);

способностью к письменной и устной коммуникации на государственном языке (ОК-50);

знать английский язык в объеме не менее 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (ОК-51);

владеть английским языком в объеме, достаточном для эффективного общения на общие темы (ОК-52);

готовностью работать с информацией из различных источников (ОК-53);

способностью и готовностью к практическому анализу логики различного рода рассуждений, владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики (ОК-54);

способностью и готовностью к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОК-55);

способностью проводить физические эксперименты, обработку их результатов и оценивать погрешности, математически моделировать физические процессы и явления, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения (ОК-56);

способностью использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления (ОК-57);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-58);

владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации (ОК-59);

способностью находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики (ОК-60);

способностью и готовностью использовать методы микро- и макроэкономики при решении профессиональных задач (ОК-61).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими ***общепрофессиональными компетенциями:***

уметь использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-1);

готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ПК-2);

готовностью к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках своей профессиональной компетенции (ПК-3);

способностью использовать аналитические и численные методы для решения профессиональных задач с использованием готовых программных средств (ПК-4);

способностью использовать методы дифференциального и интегрального исчисления, векторного анализа, дискретной математики, оптимизации, линейного программирования, теории вероятностей, случайных процессов и

математической статистики для решения профессиональных задач, составлять математические модели типовых профессиональных задач, находить способы их решений и интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата (ПК-5);

уметь выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-6);

способностью использовать знание законов и моделей механики, колебаний и волн, электричества и магнетизма, квантовой физики, статистической физики и термодинамики для решения профессиональных задач (ПК-7);

уметь применять методы решения задач анализа и расчета характеристик колебаний в механических, электромагнитных и комбинированных системах для решения профессиональных задач (ПК-8);

уметь использовать основные приемы обработки экспериментальных данных при решении профессиональных задач (ПК-9);

владеть авиационным английским языком в объеме достаточном для эффективного общения на общие, конкретные и связанные с работой темы (ПК-10);

иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-11);

готовностью пользоваться информацией, получаемой из глобальных компьютерных сетей (ПК-12);

готовностью работать с программными средствами общего назначения (ПК-13);

способностью использовать языки и системы программирования, инструментальные средства компьютерного моделирования для решения различных исследовательских и производственных задач (ПК-14);

способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ПК-15);

способностью формулировать профессиональные задачи и находить пути их решения (ПК-16);

владеть культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-17);

готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-18).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать ***профессиональными компетенциями***, соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность:

способностью эксплуатировать воздушные суда, двигатели и бортовые системы, включая радио- и электро-светотехническое оборудование, системы

автоматики и управления и бортовое аварийно-спасательное оборудование, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов (ПК-19);

способностью эксплуатировать пилотажно-навигационные комплексы, бортовые системы связи, навигационные системы и оборудование (ПК-20);

способностью эксплуатировать объекты авиационной инфраструктуры в соответствии с требованиями воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации (ПК-21);

способностью эксплуатировать автоматизированные системы обслуживания воздушного движения, радиоэлектронные системы наблюдения, навигации и связи, средства навигационного и метеорологического обеспечения воздушного движения (ПК-22);

способностью и готовностью осуществлять проверку работоспособности эксплуатируемого оборудования (ПК-23);

готовностью осуществлять выбор оборудования для замены в процессе эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры (ПК-24);

способностью настраивать и осуществлять обслуживание аппаратно-программных средств (ПК-25);

готовностью осуществлять проверку технического состояния и остаточного ресурса оборудования, профилактические осмотры и текущий ремонт (ПК-26);

готовностью осуществлять приемку и освоение вводимого оборудования (ПК-27);

уметь составлять заявки на оборудование и запасные части, оформлять техническую документацию (ПК-28);

готовностью обеспечивать и обслуживать полеты воздушных судов (ПК-29);

готовностью осуществлять обслуживание воздушного движения (ПК-30);

готовностью обеспечивать и обслуживать воздушные перевозки и авиационные работы (ПК-31);

способностью обеспечивать безопасность полетов воздушных судов и авиационную безопасность (ПК-32);

готовностью осуществлять планирование полетов воздушных судов, составлять рабочие планы полетов для целей обслуживания воздушного движения (ПК-33);

способностью использовать все виды метеорологической информации при исполнении своих профессиональных обязанностей (ПК-34);

владеть методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности (ПК-35);

готовностью грамотно действовать в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации (ПК-36);

владеть методами и процедурами обеспечения безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства (ПК-37);

готовностью выполнять работы по информационному обслуживанию эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, организации воздушного движения, аэронавигационного обслуживания полетов и использования воздушного пространства с помощью средств вычислительной техники (ПК-38);

готовностью участвовать в проведении маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании полетов воздушных судов, воздушных перевозок и авиационных работ (ПК-39);

способностью безопасно эксплуатировать технические системы и объекты (ПК-40);

готовностью работать с клиентурой (ПК-41).

1.3.13 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора. Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы соответствует требованиям ФГОС ВПО по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 793.

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

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО, размещаются в определенной последовательности, задаваемой логикой системного проектирования ОПОП ВО в целом. При этом наряду с ФГОС ВПО при проектировании документов активно используются накопленный в Университете предшествующий опыт образовательной, научной и иной творческой деятельности, а также потенциал сложившихся научно-педагогических школ Университета.

2.1 Учебный план

Учебный план − документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, практик, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

2.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график − обязательный компонент ОПОП ВО, позволяющий распределить все виды учебной работы обучающегося по каждому учебному году на весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВПО. Принятая Университетом в календарном графике продолжительность каждого учебного года (в соответствии с требованиями ФГОС ВПО) в неделях позволяет установить бюджет времени освоения обучающимся ОПОП ВО, часовой эквивалент зачетной единицы при соблюдении нормы ФГОС ВПО в части максимальной недельной учебной нагрузки обучающегося.

2.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин

№ п/п	Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
		Код	Наименование
	Б1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл		
	Базовая часть		
1	История	3	Истории и управления персоналом
2	Философия	1	Философии и социальных коммуникаций
3	Иностранный язык (Английский язык)	7	Языковой подготовки
4	Правоведение	2	Социально-экономических дисциплин и сервиса
5	Экономика	2	Социально-экономических дисциплин и сервиса
	Вариативная часть		
6	Авиационная психология	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
7	Русский язык и культура речи	1	Философии и социальных коммуникаций
	Дисциплины по выбору		
8	История гражданской авиации	3	Истории и управления персоналом
9	История транспорта	3	Истории и управления персоналом
	Дисциплины по выбору		
10	Введение в профессию	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
11	Профессия «пилот»	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
	Б2. Математический и естественнонаучный цикл		
12	Математика	4	Высшей математики
13	Экология	10	Авиационной метеорологии и экологии

№ п/п	Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
		Код	Наименование
14	Информатика	8	Прикладной математики и информатики
15	Физика	5	Физики и химии
	Вариативная часть		
16	Термодинамика и теория авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
	Дисциплины по выбору		
17	Геоинформационные основы навигации	15	Аэронавигации
18	Сведения о земле	15	Аэронавигации
	Б3. Профессиональный цикл		
	Базовая часть		
19	Прикладная геометрия и инженерная графика	6	Механики
20	Механика	6	Механики
21	Электротехника и электроника	13	Систем автоматизированного управления
22	Метрология, стандартизация и сертификация	14	Аэродинамики и динамики полета
23	Безопасность жизнедеятельности	27	Безопасности жизнедеятельности
24	Воздушное право	33	Транспортного права
25	Аэродромы и аэропорты	23	Аэропортов и авиаперевозок
26	Воздушные перевозки и авиационные работы	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
27	Авиационная метеорология	10	Авиационной метеорологии и экологии
28	Авиационная безопасность	27	Безопасности жизнедеятельности
29	Безопасность полетов	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
30	Авиационный английский язык	7	Языковой подготовки
	Вариативная часть		
31	Аэронавигация	15	Аэронавигации
32	Аэронавигационное обеспечение полетов	15	Аэронавигации
33	Электрооборудование воздушных судов	13	Систем автоматизированного управления
34	Радиооборудование воздушных судов	12	Радиоэлектронных систем
35	Авиационные приборы и пилотажно-навигационные комплексы	13	Систем автоматизированного управления
36	Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов	7	Языковой подготовки
37	Производство полетов воздушных судов	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации

№ п/п	Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
		Код	Наименование
38	Авиационная электросвязь	12	Радиоэлектронных систем
39	Радиотехническое оборудование аэродромов	12	Радиоэлектронных систем
40	Электросветотехническое оборудование аэродромов	13	Систем автоматизированного управления
41	Автоматизированные системы управления	13	Систем автоматизированного управления
42	Летная эксплуатация	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
43	Аэродинамика и динамика полёта	14	Аэродинамики и динамики полета
44	Конструкция и летная эксплуатация воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
45	Конструкция и летная эксплуатация авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
46	Организация лётной работы	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
	Дисциплины по выбору		
47	Метеорологическое обеспечение полетов воздушных судов	10	Авиационной метеорологии и экологии
48	Метеорологическое обеспечение международных полетов	10	Авиационной метеорологии и экологии
	Дисциплины по выбору		
49	Аварийно-спасательная подготовка	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
50	Поиск и спасание	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
	Дисциплины по выбору		
51	Практическая аэродинамика однодвигательного учебного самолета тип 1	14	Аэродинамики и динамики полета
52	Практическая аэродинамика однодвигательного учебного самолета тип 2	14	Аэродинамики и динамики полета
	Дисциплины по выбору		
53	Конструкция и летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 1	24	Авиационной техники и диагностики
54	Конструкция и летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 2	24	Авиационной техники и диагностики
	Дисциплины по выбору		
55	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 1	24	Авиационной техники и диагностики
56	Конструкция и летная	24	Авиационной техники и диагностики

№ п/п	Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
		Код	Наименование
	эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 2		
	Дисциплины по выбору		
57	Электрооборудование однодвигательного учебного самолета тип 1	13	Систем автоматизированного управления
58	Электрооборудование однодвигательного учебного самолета тип 2	13	Систем автоматизированного управления
	Дисциплины по выбору		
59	Приборное оборудование однодвигательного учебного самолета тип 1	13	Систем автоматизированного управления
60	Приборное оборудование однодвигательного учебного самолета тип 2	13	Систем автоматизированного управления
	Дисциплины по выбору		
61	Радиооборудование однодвигательного учебного самолета тип 1	12	Радиоэлектронных систем
62	Радиооборудование однодвигательного учебного самолета тип 2	12	Радиоэлектронных систем
	Дисциплины по выбору		
63	Руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного самолета тип 1	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
64	Руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного самолета тип 2	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
	Дисциплины по выбору		
65	Практическая аэродинамика двух двигательного учебного самолета тип 1	14	Аэродинамики и динамики полета
66	Практическая аэродинамика двух двигательного учебного самолета тип 2	14	Аэродинамики и динамики полета
	Дисциплины по выбору		
67	Конструкция и летная эксплуатация двух двигательного учебного самолета тип 1	24	Авиационной техники и диагностики
68	Конструкция и летная эксплуатация двух двигательного учебного самолета тип 2	24	Авиационной техники и диагностики
	Дисциплины по выбору		
69	Конструкция и летная	24	Авиационной техники и диагностики

№ п/п	Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
		Код	Наименование
	эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета тип 1		
70	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета тип 2	24	Авиационной техники и диагностики
	Дисциплины по выбору		
71	Электрооборудование двух двигательного учебного самолета тип 1	13	Систем автоматизированного управления
72	Электрооборудование двух двигательного учебного самолета тип 2	13	Систем автоматизированного управления
	Дисциплины по выбору		
73	Приборное оборудование двух двигательного учебного самолета тип 1	13	Систем автоматизированного управления
74	Приборное оборудование двух двигательного учебного самолета тип 2	13	Систем автоматизированного управления
	Дисциплины по выбору		
75	Радиооборудование двух двигательного учебного самолета тип 1	12	Радиоэлектронных систем
76	Радиооборудование двух двигательного учебного самолета тип 2	12	Радиоэлектронных систем
	Дисциплины по выбору		
77	Руководство по летной эксплуатации двух двигательного учебного самолета тип 1	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
78	Руководство по летной эксплуатации двух двигательного учебного самолета тип 2	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
	Дисциплины по выбору		
79	Правила и фразеология радиообмена при выполнении полетов	25	Управления воздушным движением
80	Фразеология радиообмена при выполнении полетов	25	Управления воздушным движением
	Дисциплины по выбору		
81	Возможности и ограничения человека в лётной деятельности	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
82	Подготовка пилотов в области человеческого фактора	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации

№ п/п	Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины	
		Код	Наименование
	Дисциплины по выбору		
83	Летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 1	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
84	Летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 2	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
	Дисциплины по выбору		
85	Управление воздушным движением	25	Управления воздушным движением
86	Организация воздушного движения	25	Управления воздушным движением
	Б4. Физическая культура		
87	Физическая культура	9	Физической и психофизиологической подготовки
	Вариативная часть блока Б4		
88	Физическая подготовка	9	Физической и психофизиологической подготовки
	ФТД. Факультативы		
89	Авиационные горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	24	Авиационной техники и диагностики
90	Радиотелеграфная азбука	12	Радиоэлектронных систем

Рабочая программа дисциплины включает: цели освоения дисциплины; место дисциплины в структуре образовательной программы; компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины; 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; курсовые работы; 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

Раздел основной образовательной программы бакалавриата «Б5. Практики, НИР» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации ОПОП подготовки бакалавров установлены следующие виды практик: учебные практики (учебная практика по метеорологии и аэронавигационная тренажерная подготовка) и производственные практики (учебно-летная практика и преддипломная практика).

Организация всех видов практик направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися общекультурными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями к результатам освоения основных образовательных программ подготовки бакалавриата. В период практики осуществляется непосредственная связь теоретической подготовки обучающегося с его будущей профессиональной деятельностью.

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

По итогам аттестации выставляется оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом высшего учебного заведения.

Практики

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик программы практики	
	Код	Наименование
Б5. Практики, НИР		
Б5.П. Производственная практика		
Учебно-летная практика	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
Преддипломная практика	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
Б5.У. Учебная практика		
Учебная практика по метеорологии	10	Авиационной метеорологии и экологии

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик программы практики	
	Код	Наименование
Аэронавигационная тренажерная подготовка	34	Тренажерный комплекс

Аннотации программ практик представлены в приложении 2.

2.5 Программа научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа в ОПОП не предусмотрена.

2.6 Программа государственной итоговой аттестации

В раздел Б.6 Итоговая государственная аттестация входят государственный экзамен, подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) выполняется в период прохождения практик и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу (бакалаврскую работу), связанную с решением задач того вида деятельности, к которому готовится бакалавр (эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности).

Тематика выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) должна быть направлена на решение профессиональных задач:

анализ получаемой лабораторной информации с использованием современной вычислительной техники;

проектирование и проведение производственных (в том числе специализированных) работ;

обработка и анализ получаемой производственной информации, обобщение и систематизация результатов производственных работ с использованием современной техники и технологии;

разработка нормативных методических и производственных документов.

При выполнении выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) обучающиеся показывают свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Для объективной оценки компетенций выпускника экзаменационные вопросы и задания являются комплексными и соответствуют избранным разделам из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции.

Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы, а

также требования к государственному экзамену (при наличии) определяются высшим учебным заведением.

Государственная итоговая аттестация

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик программы государственной итоговой аттестации	
	Код	Наименование
Б6. Итоговая государственная аттестация		
Базовая часть		
Государственный экзамен	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации

Аннотация программы государственной итоговой аттестации представлена в приложении 3.

2.7 Оценочные средства

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разработаны и утверждены Университетом.

Оценочные средства по образовательной программе бакалавриата представляются в виде:

фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам;

фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения практики.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине включает в себя:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

систему оценивания результатов текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и критерии выставления оценок, которые могут включать описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для

оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения практики включает в себя:

перечень компетенций;

описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации по практике;

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

Порядок проведения промежуточной аттестации включает в себя систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок (см. п. 40 приказа Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. № 301).

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации по образовательной программе бакалавриата включает в себя:

перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

2.8 Методические материалы

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, практикам, государственной итоговой аттестации основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено в локальной сети Университета. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

3 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО

Общесистемное обеспечение

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм

проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ОПОП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они составляют не менее 20 процентов аудиторных занятий (определяется вузом с учетом специфики ОПОП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не составляют более 50 процентов аудиторных занятий.

В учебной программе каждой дисциплины четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП.

Общая трудоемкость дисциплины составляет не менее двух зачетных единиц (за исключением дисциплин по выбору обучающихся). По дисциплинам, трудоемкость которых составляет более трех зачетных единиц, выставляется оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

ОПОП содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по циклам Б.1, Б.2 и Б.3. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливает ученый совет вуза.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, установленных вузом дополнительно к ОПОП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Объем факультативных дисциплин не превышает 16 зачетных единиц за весь период обучения.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 32 академических часов. В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре.

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

Раздел «Физическая культура» трудоемкостью две зачетные единицы реализуется: при очной форме обучения в объеме 400 часов, при этом объем практической, в том числе игровых видов, подготовки составляет не менее 360 часов.

Университет обеспечивает обучающимся возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ.

Университет знакомит обучающихся с их правами и обязанностями при формировании индивидуальной ОПОП, разъясняет им, что избранные обучающимися дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость устанавливается не меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

ОПОП подготовки бакалавриата Университета включает лабораторные практикумы и практические занятия по следующим дисциплинам базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области английского языка, экономики, математики, информатики, физики, экологии, прикладной геометрии и инженерной графики, механики, электротехники и электроники, метрологии, стандартизации и сертификации, безопасности жизнедеятельности, воздушного права, аэродромов и аэропортов, воздушных перевозок и авиационных работ, авиационной метеорологии, авиационной безопасности, безопасности полетов, авиационного английского языка, а также по дисциплинам вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся соответствующих умений и навыков.

Наряду с установленными законодательными и другими нормативными правовыми актами правами и обязанностями обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

обучающиеся имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин по выбору, предусмотренных ОПОП, выбирать конкретные дисциплины;

при формировании своей индивидуальной образовательной программы обучающиеся имеют право получить консультацию в вузе по выбору дисциплин и их влиянию на будущий профиль подготовки;

обучающиеся при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов имеют право на перезачет освоенных ранее дисциплин на основании аттестации;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП вуза.

Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП ВО подготовки бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной ОПОП, составляет не менее 60 процентов, ученую степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и/или ученое звание профессора имеют не менее 10 процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование и/или ученую степень (ученое звание), соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. Не менее 70 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученые степени и/или ученые звания.

К образовательному процессу по дисциплинам профессионального цикла привлечены не менее 10 процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

Общее руководство содержанием теоретической и практической подготовки бакалавра по профилю осуществляется штатным научно-педагогическим работником Университета Костылевым Анатолием Георгиевичем, имеющим ученую степень кандидата технических наук и ученое звание доцента, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования более трех лет и являющимся высококвалифицированным специалистом в сфере организации летной работы в гражданской авиации.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Университет, реализуя ОПОП подготовки бакалавров, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации ОПОП подготовки специалиста перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

лаборатории по следующим дисциплинам: информатика, физика, экология, прикладная геометрия и инженерная графика, механика, электротехника, электроника, метрология, стандартизация и сертификация, безопасность жизнедеятельности, авиационная метеорология, авиационная безопасность, безопасность полетов;

специально оборудованные кабинеты и аудитории по следующим дисциплинам: аэродромы и аэропорты, воздушные перевозки и авиационные работы, авиационная метеорология, авиационная безопасность, безопасность полетов, авиационный английский язык.

При использовании электронных изданий Университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в сеть Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

ОПОП подготовки бакалавра обеспечен учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам ОПОП подготовки бакалавра. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения с выполнением установленных требований по защите информации.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Финансовое обеспечение

Ученый совет Университета утверждает размер средств на реализацию основной образовательной программы бакалавриата. Финансирование реализации образовательной программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже нормативов финансирования образовательного учреждения высшего образования.

4 Социально-культурная среда Университета

В Университете сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Университет способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участию обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Ключевыми элементами социокультурной среды Университета являются: 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, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся. Воспитательная деятельность в Университете осуществляется системно через учебный процесс, учебную и производственную практику, включая преддипломную практику, научно-исследовательскую работу обучающихся 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.

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 студентов.

Обучающиеся Университета принимают активное участие в фестивалях, смотрах и конкурсах 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 бакалавриата включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разработаны Университетом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты, практические задания, практикумы, и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разработаны и утверждены Университетом.

Обучающимся в Университете 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.

Приложение 1
Аннотации рабочих программ дисциплин

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	История
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Цель освоения дисциплины «История» – формирование у студентов фундаментальных знаний об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней; усвоение студентами уроков опыта исторического развития в контексте мирового опыта и общецивилизационной перспективы.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-23; ОК-19; ОК-25; ОК-24; ОК-3; ОК-1; ОК-11; ОК-4; ОК-26; ОК-42; ОК-35; ОК-54; ОК-53; ОК-31; ОК-27; ОК-33; ОК-32
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Средневековье. Восточные славяне (VI – IX вв.). Древнерусское государство (IX – XII вв.). Русские земли в период раздробленности (XII – XIII вв.). Эпоха образования Российского централизованного государства (XV – XVI вв.). Тема 2. Раннее Новое время. Россия в XVII в. Утверждение абсолютизма и становление Российской империи в XVIII в. Тема 3. Позднее Новое время. Россия в первой половине XIX в. Реформы второй половины XIX в. Тема 4. Российская империя в условиях модернизации (конец XIX в. – 1914 г.). Россия в условиях общенационального кризиса (1917 – 1920 гг.). Октябрьская революция 1917 г. Гражданская война и иностранная интервенция Тема 5. Новейшее время. Советское государство в 1920 – 1930-е гг. Тема 6. Советский союз в годы Второй мировой войны и Великой Отечественной войны. Развитие СССР в послевоенный период (1945 – 1964 гг.) Тема 7. Советский союз в 1964 – 1991 гг. Российская федерация на рубеже XX – XXI вв.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Философия
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Философия» является: формирование способности к формированию научного мировоззрения, овладение системным мышлением, широким кругозором
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма –6 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-23; ОК-29; ОК-1; ОК-18; ОК-37; ОК-41; ОК-30; ОК-33
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
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	Иностранный язык (Английский язык)
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Иностранный язык (Английский язык)» являются: -совершенствование лексических навыков по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и др.); -формирование понятий о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах, об основных способах словообразования; -развитие грамматических навыков, обеспечивающих коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; -формирование представления об основных грамматических явлениях, характерных для профессиональной речи; -ознакомление обучаемых с культурными традициями стран изучаемого языка, правилами речевого этикета; -обучение монологической и диалогической речи с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; -развитие навыков публичной речи (устное сообщение, презентация, доклад и др.), обучение аудированию, т.е. пониманию монологической и диалогической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникаций; -совершенствование навыков чтения текстов
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1, 2 семестры; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-10; ОК-25; ОК-9; ОК-4; ОК-8; ОК-55; ПК-10; ОК-52; ОК-50; ОК-51
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Моя семья. Рабочий день. Выходные. Каникулы. Дом. Книги. Тема2. Достопримечательности. Еда.

Наименование дисциплины	Иностранный язык (Английский язык)
	Тема 3. Страны английского языка. Выдающиеся люди. Тема 4. Работа. Тема 5. Путешествия. Гостиница. Тема 6. Здоровый образ жизни. Медицина.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1 семестр – зачет, 2 семестр – экзамен (очная форма); 1 курс – экзамен (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Правоведение
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Правоведение» является приобретение знаний в сфере теории государства и права, формирование умения ориентироваться в таких категориях, как: государство, право, источники права, юридическая ответственность, система права, методы правового регулирования, становление навыков решения практических задач с применением теоретических знаний в области правоведения.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма –1 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-7; ОК-17; ОК-11; ОК-3; ОК-2; ОК-6; ОК-5; ОК-20; ОК-43; ОК-33; ПК-3; ПК-1; ОК-22; ОК-21; ОК-28; ОК-25
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основы теории государства Тема 2. Форма государства Тема 3. Основы теории права Тема 4. Основы конституционного права Тема 5. Правовой статус личности Тема 6. Основы административного права Тема 7 Система органов исполнительной власти Тема 8 Основы гражданского права Тема 9. Наследственное право Тема 10 Основы трудового права Тема 11 Основания заключения и прекращения трудового договора Тема 12 Основы уголовного права Тема 13 Понятие преступления. Категории преступлений Тема 14 Основы экологического права
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Экономика
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Экономика» являются формирование у студентов научного экономического мировоззрения, умения понимать и анализировать современные экономические явления и процессы, формирование навыков ориентации в современном экономическом пространстве.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится Базовой части Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-25; ОК-34; ОК-19; ОК-4; ОК-11; ПК-5; ПК-16; ПК-4; ОК-60; ОК-61
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет экономики. Экономические блага и потребности. Тема 2. Основы теории спроса и предложения. Тема 3. Основы теории потребления и полезности. Тема 4. Теория производства и фирмы. Тема 5.Конкуренция. Тема 6. Рынки факторов производства. Тема 7. Основы макроэкономики и система национальных счетов. Тема 8. Макроэкономическая нестабильность и социальная защищенность. Тема 9. Деньги. Денежная система и монетарная политика. Тема 10. Основы финансовой системы и бюджетно-налоговая политика.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Авиационная психология
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Авиационная психология» является дать студентам знания на современном научно-техническом уровне по особенностям протекания психических процессов в условиях полёта, а также подготовить их к учебно-познавательной и воспитательной деятельности.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ОК-9; ОК-23
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет объект и методы авиационной психологии Тема 2. Строение и функции нервной системы Тема 3. Психические процессы и особенности их протекания в полёте Тема 4. Личность и межличностные отношения
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Русский язык и культура речи
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» являются: - формирование у студентов теоретических знаний в области лингвистических методов и приёмов практического владения современным русским литературным языком; - развитие умений практического применения полученных знаний в коммуникации любого типа; - повышение уровня развития навыков грамотности и общего интеллектуального развития студентов; - воспитание культурно- ценностного отношения к русской речи.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 2 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-50
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Русский язык и культура речи. Общие вопросы современной коммуникации и учебной дисциплины. Тема 2. Русский литературный язык. Историческая справка. Тема 3. Лексические средства русского языка Тема 4. Язык и речь. Межличностное общение. Тема 5. Стилистическая система современного русского языка. Тема 6. Практическая стилистика и культура речевого общения.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	История гражданской авиации
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Цель освоения дисциплины «История гражданской авиации» – формирование у студентов компетенций, направленных на получение фундаментальных знаний об основных этапах истории отечественной гражданской авиации и ключевых направлениях развития отрасли на каждом из обозначенных этапов.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма –1 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-10; ОК-11
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.Зарождение отечественного воздушного флота на рубеже XIX – XX в. Тема 2. Создание и развитие гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1917 – 1941 гг.) Тема 3. Гражданский воздушный флот в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.) Тема 4. Гражданская авиация в послевоенные годы (1945 – 1955 гг.) Тема 5. Первые реактивные самолеты Аэрофлота. Проблемы внедрения реактивной и турбовинтовой техники. Тема 6. Развитие воздушного транспорта в 1960 – 70-е гг. Тема 7. Аэрофлот 1980-х гг.: транспорт миллионов. Российская авиационная отрасль после 1991 г.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	История транспорта России
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «История транспорта» являются формирование у обучающихся понимания значимости транспорта для народного хозяйства страны, развитие профессионального патриотизма и разностороннее развитие личности.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма –1 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-10; ОК-11
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Истоки развития транспорта Тема 2. История морского транспорта Тема 3. История речного (внутреннего водного) транспорта Тема 4. История железнодорожного транспорта Тема 5. История городского транспорта, дорожной отрасли и автомобилестроения Тема 6. История транспорта Тема 7. Межотраслевая транспортная координация и перспективы развития транспорта России в XXI в.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Введение в профессию
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Введение в профессию» – ознакомление студентов, поступивших на первый курс СПбГУ ГА по профилю подготовки «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов», с основами авиации и особенностями лётной профессии; ознакомление с историей развития авиации, гражданской авиации России; ознакомление с основой конструкции самолёта и вертолёта, силовыми установками; об аэродинамике и основных этапах полёта самолёта.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-9; ОК-8; ПК-3; ПК-1
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	1. Из истории гражданской авиации 2. Пилот гражданской авиации 3. Основы аэродинамики 4. Конструкция воздушных судов и двигателей 5. Управление воздушным движением 6. Безопасность полетов 7. Международные организации гражданской авиации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Профессия «пилот»
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Профессия пилот» является ознакомление студентов, поступивших на первый курс СПбГУ ГА по профилю подготовки «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов» с основами воздушного транспорта и особенностями профессии пилота гражданской авиации; ознакомления с историей основных этапов развития конструкции воздушных судов; развития задач, состава и технологии работы экипажа гражданских воздушных судов; ознакомления с элементарными основами практической аэродинамики; с основными сведениями о службах обеспечения полетов гражданских воздушных судов; с некоторыми показателями уровня безопасности полетов; с перспективами развития гражданской авиации России и других стран
Семестр, в котором изучается дисциплина	Очная форма – 1 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 – «Гуманитарный, социальный и экономический цикл»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-9; ОК-8; ПК-3; ПК-1
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные темы	Тема 1. Основные этапы развития конструкции и летных характеристик воздушных судов; Тема 2. Развитие задач, решаемых экипажем в полете. Изменения состава и технологии работы экипажа гражданских воздушных судов, связанные с развитием авиационной техники. Тема 3. Основы практической аэродинамики. Тема 4. Основные сведения о службах обеспечения полетов гражданских воздушных судов Тема 5. Безопасность полетов Тема 6. Перспективы развития гражданской авиации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Математика
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Цели освоения дисциплины «Математика»: - дать студентам систематические знания математической символики и математических методов для решения типовых профессиональных задач; - дать студентам систематические знания по основным разделам математики: линейной алгебре, векторной алгебре, аналитической геометрии на плоскости и пространстве, дискретной математики, дифференциальному и интегральному исчислению, теории дифференциальных уравнений, численным методам, операционному исчислению, теории функций комплексного переменного, теории вероятностей, математической статистики, теории случайных процессов, вариационного исчисления и оптимального управления, линейного программирования; - дать студентам систематические знания по методам построения и анализа математических моделей простейших систем и процессов; -прививать студентам математическую культуру, основанную на знании основных математических понятий и методов решения задач в рамках изучаемых разделов; - формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности в области организации, выполнения, обеспечения и обслуживания полетов воздушных судов.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма –1, 2, 3, 4 семестры; заочная форма – 1, 2 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока 2 «Математический и естественнонаучный цикл»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-37; ОК-38; ОК-44; ОК-8; ОК-12; ОК-36; ПК-2; ПК-9; ПК-16; ОК-45; ОК-46; ОК-48
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц, 468 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Элементы линейной алгебры Тема 2. Элементы векторной алгебры Тема 3. Аналитическая геометрия на плоскости Тема 4. Введение в математический анализ Тема 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной Тема 6. Интегральное исчисление функции одной переменной

Наименование дисциплины	Математика
	Тема 7. Функции нескольких переменных Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения Тема 9. Числовые ряды Тема 10. Функциональные ряды Тема 11. Элементы теории вероятностей Тема 12. Случайные величины и случайные процессы Тема 13. Элементы математической статистики
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1 и 4 семестры – экзамен, 2 семестр – зачет, 3 семестр – зачёт с оценкой (очная форма); 1, 2 курсы – экзамен (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Экология
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов знаний об основных законах живой природы, воздействии человека на природу и окружающую среду, глобальных экологических проблемах, принципах рационального природопользования, системах очистки и ресурсосберегающих технологиях, развитие экологического мышления и выработка активной жизненной позиции по вопросам улучшения качества окружающей среды и ее охраны, минимизации техногенного воздействия на окружающую среду, приобретение практических навыков использования компьютерных технологий для сбора, хранения, обработки, анализа и представления экологической информации.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 2 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока 2 «Математический и естественнонаучный цикл»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-36; ОК-16; ОК-44; ОК-37; ОК-13; ОК-8; ОК-15; ОК-14; ОК-45; ПК-17; ПК-15; ПК-34; ПК-18; ОК-49; ОК-47; ПК-6; ПК-2
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 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 аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Информатика
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: – получение теоретических сведений об информатике; – получение теоретических сведений о способах хранения, представления и обработки информации; – получение практических навыков решения широкого круга задач с использованием персонального компьютера; – развитие самостоятельности при решении задач с использованием открытых источников информации.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма –1, 2, 3 семестры; заочная форма – 1, 2 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока 2 «Математический и естественнонаучный цикл»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ОК-58; ОК-59; ОК-8; ОК-45; ОК-48; ПК-11; ПК-16; ПК-25; ПК-38; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Информатика и информация Тема 2. Кодирование различных типов данных Тема 3. Математические и логические основы ЭВМ Тема 4.Технические средства реализации информационных процессов Тема 5. Системное и служебное программное обеспечение Тема 6. Базы данных и сети Тема 7. Подготовка документов в MicrosoftWord Тема 8. Обработка данных в MicrosoftExcel Тема 9. Создание презентаций в MicrosoftPowerPoint Тема 10. Основы программирования на VISUAL BASIC
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1 семестр – зачет, 2 и 3 семестры – экзамен (очная форма); 1, 2 курсы – экзамен (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Физика
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Физика» являются формирование у студентов современного естественнонаучного мировоззрения, освоение ими современного стиля физического мышления, выработка навыков использования фундаментальных законов, теорий классической и современной физики, а также методов физического исследования как основы системы профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1, 2, 3 семестры; заочная форма – 1, 2 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока 2 «Математический и естественнонаучный цикл»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-44; ОК-47; ОК-37; ОК-8; ОК-12; ОК-56; ПК-8; ПК-16; ПК-7; ОК-57; ПК-2
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	**Раздел 1. Механика** Тема 1.1. Кинематика и динамика материальной точки Тема 1.2. Работа и энергия Тема 1.3. Механика твердого тела Тема 1.4. Законы сохранения в механике Тема 1.5. Механика сплошных сред Тема 1.6. Элементы специальной теории относительности **Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика** Тема 2.1. Первый закон (первое начало) термодинамики Тема 2.2. Кинетическая теория газов Тема 2.3. Второй закон (второе начало) термодинамики Тема 2.4. Реальные газы и пары Тема 2.5. Жидкое состояние **Раздел 3. Электродинамика** Тема 3.1. Электростатика Тема 3.2. Теорема Остроградского-Гаусса Тема 3.3. Электрическое поле в диэлектрической среде. Тема 3.4. Проводники в электрическом поле. Тема 3.5. Постоянный электрический ток Тема 3.6. Электрический ток в жидкостях, газах, и плазме Тема 3.7. Магнитное поле Тема 3.8. Магнитное поле в веществе Тема 3.9. Уравнения Максвелла **Раздел 4. Физика колебаний и волн** Тема 4.1. Кинематика гармонических колебаний

Наименование дисциплины	Физика
	Тема 4.2. Упругие волны Тема 4.3. Электромагнитные волны **Раздел 5. Оптика** Тема 5.1. Основные законы оптики Тема 5.2. Геометрическая оптика. Тема 5.3. Интерференция света Тема 5.4. Дифракция Тема 5.5. Поглощение, рассеяние и дисперсия света Тема 5.6. Поляризация света **Раздел 6. Элементы квантовой механики и атомной физики** Тема 6.1. Квантовые свойства излучения Тема 6.2. Основы квантовой оптики. Постулаты Бора Тема 6.3. Элементы квантовой механики Тема 6.4. Атомное ядро Тема 6.5. Элементарные частицы.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1 семестр – зачет, 2 и 3 семестры – экзамен (очная форма); 1, 2 курсы – экзамен (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Термодинамика и теория авиационных двигателей
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Термодинамика и теория авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников в области теории авиационных двигателей в объеме, необходимом для подготовки специалистов по профилю подготовки «Аэронавигация».
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Блока 2 «Математический и естественнонаучный цикл»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-36; ОК-56; ОК-57; ПК-7
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел I. Основы технической термодинамики, газовой динамики и теплопередачи Тема 1. Первый закон термодинамики. Термодинамические процессы Тема 2. Второй закон термодинамики Тема 3. Идеальные циклы тепловых двигателей Тема 4. Термодинамика газового потока. Основы теплообмена Раздел 2. Теория газотурбинных двигателей Тема 5. Двигатель как часть авиационной силовой установки Тема 6. Организация рабочего процесса в компрессорах ГТД. Тема 7. Организация рабочего процесса в камерах сгорания ГТД Тема 8. Организация рабочего процесса в газовых турбинах ГТД. Тема 9. Организация рабочего процесса во входных и выходных устройствах ГТД
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Геоинформационные основы навигации
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Геоинформационные основы навигации» являются: освоение студентами принципов построения применения систем координат и аэронавигационных карт, измерения времени и определения моментов естественного освещения, а также приобретение практических навыков решения задач аэронавигационного обеспечения, выполнения инженерных расчетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 2 «Математический и естественнонаучный цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-36; ОК-44; ПК-2
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Системы координат и авиационные карты Тема 2. Измерение времени и условия естественного освещения
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Сведения о Земле
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Сведения о Земле» являются: формирование у студентов теоретических знаний, связанных с геометрической формой и движением планеты Земля, ее моделированием на плоскости; освоение практических навыков решения задач аэронавигационного обеспечения, связанных с системами координат и движением Земли.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 2 «Математический и естественнонаучный цикл».
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-36; ОК-44; ПК-2
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Фигура Земли, системы координат и авиационные карты Тема 2. Время и естественное освещение
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Прикладная геометрия и инженерная графика
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины являются: формирование пространственного и конструктивно-геометрического мышления, овладение основами знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей различного назначения, на базе которых будущий дипломированный специалист сможет успешно изучать конструкторско-технологические и специальные дисциплины, осознанно читать любую техническую литературу, содержащую чертежи и схемы, а также позволяет овладеть новыми знаниями в области компьютерной графики, геометрического моделирования и необходимых в последующей инженерной деятельности.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма –1 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-23; ОК-24; ОК-53; ПК-1
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	**Раздел 1. Прикладная геометрия** Тема 1. Виды проецирования. Комплексный чертеж точки, прямой и плоскости. Тема 2. Позиционные задачи. Тема 3. Способы преобразования комплексного чертежа. Метрические задачи. Тема 4. Кривые линии и их проекции. Комплексный чертеж поверхности. Тема 5. Развертки поверхностей Тема 6. Аксонометрические проекции. **Раздел 2. Инженерная графика** Тема 7. Оформление чертежей. Тема 8. Проекционные изображения на чертежах. Тема 9. Соединения деталей. Тема 10. Рабочие чертежи и эскизы деталей. Тема 11. Изображения изделий Тема 12.Компьютерная графика.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Механика
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Механика» являются создание фундамента для изучения других дисциплин механического цикла, используемых при решении инженерных задач, получение того минимума фундаментальных знаний, на базе которого будущий специалист сможет самостоятельно овладевать всем новым, с чем ему придётся столкнуться в ходе дальнейшего научно-технического прогресса. Освоение дисциплины направлено на расширение научного и инженерного кругозора, а также повышение общей культуры будущего специалиста, развитие его мышления.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 2 и 3 семестры; заочная форма – 1, 2 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ОК-37; ПК-16; ПК-24; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Система сил Тема 2. Момент силы и приведение системы сил к центру Тема 3. Трение скольжения и качения. Центр тяжести твёрдого тела Тема 4. Кинематика точки Тема 5. Простейшие движения твёрдого тела Тема 6. Сложное движение точки и твёрдого тела Тема 7. Дифференциальные уравнения движения материальной точки Тема 8. Общие теоремы динамики точки Тема 9. Динамика системы и твёрдого тела Тема 10. Элементы теории удара Тема 11. Основные понятия сопротивление материалов Тема 12. Растяжение и сжатие Тема 13. Кручение. Изгиб балки Тема 14. Основные понятия и определения при изучении деталей механизмов и машин Тема 15. Основные понятия конструирования
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	2 и 3 семестры – зачет с оценкой (очная форма); 1, 2 курсы – зачет с оценкой (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Электротехника и электроника
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электротехника и электроника» являются изучение разделов курса электротехники и электроники, необходимых для формирования общего представления о системе производства и передачи электроэнергии, научного мировоззрения на природу электромагнитных явлений и процессов; изучение основных законов, принципов, методов исследования электромагнитных явлений и процессов в электрических и электронных устройствах; развитие у студентов навыков анализа процессов в электротехнических и электронных устройствах.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 2 и 3 семестры; заочная форма – 1, 2 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ОК-37; ПК-19; ПК-25; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Теоретические основы электротехники Тема 2 Электрические цепи постоянного тока Тема 3 Электрические цепи переменного тока Тема 4 Трансформаторы и электрические машины Тема 5 Электрические измерения и приборы Тема 6 Элементная база современных электронных устройств Тема 7 Источники вторичного электропитания Тема 8 Усилители электрических сигналов Тема 9 Основы цифровой электроники
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	2 и 3 семестры – экзамен (очная форма); 1, 2 курсы – экзамен (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Метрология стандартизация и сертификация
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются: -дать студентам систематические знания в области стандартизации, оценки качества товаров, работ, услуг, метрологического обеспечения на основе международного и национального опыта; -дать студентам систематические знания по основам теории измерений и оценивания погрешностей
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-37; ПК-1; ПК-3; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Метрологическое обеспечение измерений и техническое регулирование. Тема 2. Метрология. Тема3. Функции государственного метрологического контроля. Тема 4. Методологические основы стандартизации. Тема 5. Организационно-методические принципы сертификации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Безопасность жизнедеятельности
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» является формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности (обслуживании полетов воздушных судов).
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-16; ОК-49; ОК-15; ОК-13; ОК-14; ПК-17; ПК-18; ПК-15; ПК-1; ПК-6
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема №1 «Введение в безопасность. Человек и техносфера» Тема №2 «Психофизиологические и эргономические основы безопасности» Тема №3 «Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов» Тема №4 «Методы и средства защита человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов» Тема №5 Управление безопасностью жизнедеятельности» Тема №6 «Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации»
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Воздушное право
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются приобретение студентами теоретических знаний в области воздушного права, воздушного законодательства, принципов и норм воздушного права; выработка у студентов навыков толкования норм права, применения воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации для эффективной эксплуатации объектов авиационной инфраструктуры.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-28; ОК-37; ОК-38; ОК-24; ОК-15; ОК-21; ОК-22; ОК-53; ПК-3; ПК-16; ПК-36; ПК-1; ОК-54; ОК-58; ОК-59
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теория воздушного права Тема 2. Источники воздушного права Тема 3. Государственное регулирование и государственный контроль за деятельностью в области авиации Тема 4. Международные организации гражданской авиации Тема 6. Использование воздушного пространства Тема 7. Воздушное судно Тема 8. Авиационный персонал. Экипаж воздушного судна Тема 9. Аэродромы, аэропорты и объекты единой системы организации воздушного движения Тема 10. Полеты воздушных судов Тема 11. Авиационная безопасность Тема 12. Поиск и спасание Тема 13. Авиационные происшествия Тема 14. Перевозка Тема 15. Вспомогательные в перевозке договоры Тема 16. Передача воздушного судна и выполнение авиационных работ Тема 17. Внедоговорная ответственность эксплуатанта
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Аэродромы и аэропорты
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Аэродромы и аэропорты» является формирование у обучающегося комплекса профессиональных знаний, умений и практических навыков в области эксплуатации объектов аэропортов (аэродромов).
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 6 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-6; ПК-18; ПК-21; ПК-1; ОК-14; ОК-37; ОК-53; ПК-24; ПК-30; ПК-39; ПК-41; ПК-29; ПК-26; ПК-27; ПК-28
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение 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	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Воздушны перевозки и авиационные работы
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы» является формирование у студентов комплекса профессиональных и научных знаний, умений и навыков в области организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 6 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-6; ПК-16; ОК-37; ОК-53; ПК-1; ПК-28; ПК-33; ПК-39; ПК-41; ПК-29; ПК-30; ПК-31
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	**Раздел 1. Воздушные перевозки** Тема 1. Введение. Основные понятия и определения в области воздушных перевозок Тема 2. нормативно-правовые документы в области воздушных перевозок Тема 3. Лицензирование воздушных перевозок Тема 4. Правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов Тема 5. Процедуры организации воздушных перевозок, планирование регулярных и чартерных авиационных перевозок Тема 6. Технологические процессы при выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок **Раздел 2. Авиационные работы** Тема 7. Применение авиации в отраслях экономики Тема 8. Авиационно-химические работы Тема 9. Воздушные съемки Тема 10. Лесоавиационные работы Тема 11. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные работы Тема 12. Транспортно-связные работы Тема 13. Порядок выполнения авиационных работ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Авиационная метеорология
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Авиационная метеорология» являются: формирование у студентов теоретических знаний по авиационной метеорологии и обоснованного понимания важности практического учета метеорологических факторов при обеспечении безопасности, регулярности и экономической эффективности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1 и 2 семестры; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-10; ОК-59; ОК-37; ОК-53; ПК-17; ПК-34; ПК-37; ПК-29; ПК-22; ПК-26
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в дисциплину. Состав и строение атмосферы. Тема 2. Физические характеристики атмосферы. Тема 3. Динамика атмосферы. Ветер и его влияние на полет. Тема 4. Термодинамические процессы в атмосфере. Тема 5. Туманы, облака, осадки. Видимость. Тема 6. Опасные для авиации явления погоды. Метеорологические факторы авиационных происшествий и инцидентов. Тема 7. Синоптические процессы. Карты погоды. Прогноз погоды. Тема 8. Авиационно-климатические описания аэропортов. Тема 9. Основы метеорологического обеспечения полетов.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1 семестр – зачет; 2 семестр – экзамен, защита курсовой работы (очная форма); 1 курс – экзамен, защита курсовой работы (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Авиационная безопасность
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационная безопасность» являются формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления системного подхода в обеспечении защиты аэропортов и авиакомпаний от актов незаконного вмешательства.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 5 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-32; ПК-1; ОК-21; ПК-40; ПК-36; ПК-35
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.
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	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Безопасность полетов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Безопасность полетов» является: формирование у студентов теоретических основ эксплуатационной практики в области безопасности полетов в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности; формирование у студентов знаний и системного мышления, освоения методологических основ выявления причинно-следственных связей развития неблагоприятных авиационных событий и методов предупреждения авиационных происшествий и инцидентов; формирование знаний, навыков и умений осуществлять системный анализ состояния безопасности полетов, вырабатывать управленческие решения по предупреждению инцидентов и факторов опасности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 2 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-3; ОК-37; ОК-38; ПК-20; ПК-37; ПК-38; ПК-23; ПК-32
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные 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 правовые принципы обеспечения безопасности ГА Тема 2.1 Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров Тема 2.2 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации Тема 2.3 Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели

Наименование дисциплины	Безопасность полетов
	государственного регулирования авиационной деятельности Тема 3.2 Воздушное законодательство 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 Тема 4.3 Понятие и виды отказов Тема 4.4 Расследование авиационных происшествий и инцидентов Тема 4.5 Предотвращение АП и инцидентов Тема 4.6 Информационное обеспечение БП Тема 4.7 Человеческий фактор в системе обеспечения БП
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Авиационный английский язык
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационный английский язык» являются: – развитие навыков говорения и восприятия иноязычной речи; – совершенствование навыков чтения документов ИКАО на английском языке и литературы по специальности с целью извлечения требуемой информации; – владение английского языком достаточным для эффективного общения на конкретные и связанные с работой темы в соответствии с домейнами документа ИКАО 9835; Задачами освоения дисциплины являются: – дальнейшее совершенствование слухо-произносительных навыков применительно к новому языковому и речевому материалу; – правильное использование грамматических форм и конструкций, обеспечивающих профессиональную коммуникацию на английском языке без искажения смысла высказывания; – обеспечение процесса коммуникации на конкретные и связанные с работой темы и восстановление его в случае сбоя (просьба повтора, просьба подтвердить и разъяснить ситуацию, выражение своего мнения, решения и т.д.) Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологическому и сервисному виду профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3, 4 и 5 семестры; заочная форма – 2, 3 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-52; ОК-51; ПК-10; ОК-55
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Аэропорт и наземное обслуживание Тема 2. Погодные явления. Тема 3. Самолет. Тема 4. Профессия пилота. Тема 5. Воздушное право. Тема 6.Навигация. Методы и средства навигации Тема 7. Безопасность полета. Языковые проблемы в

Наименование дисциплины	Авиационный английский язык
	авиации. Тема 8 Международные авиационные организации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	3, 4 и 5 семестры – зачет с оценкой (очная форма); 2, 3 курсы – зачет с оценкой (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Аэронавигация
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Аэронавигация» является: формирование у студентов теоретических знаний на современном научно-техническом уровне по теории и практике вождения воздушных судов с использованием различных технических средств в различных условиях аэронавигационной обстановки.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 1, 2, 4 и 5 семестры; заочная форма – 1, 2, 3 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-24; ОК-37; ПК-1; ПК-19; ПК-20; ПК-30; ПК-33; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение Тема 2. Основные навигационные понятия Тема 3. Влияние ветра на полёт воздушного судна Тема 4. Измерение курса воздушного судна Тема 5. Измерение воздушной скорости и высоты полёта Тема 6. Счисление пути Тема 7. Аэронавигация в полете по маршруту Тема 8. Теоретические основы радионавигации Тема 9. Применение угломерных и дальномерных радионавигационных систем Тема 10. Применение спутниковых навигационных систем Тема 11. Маневрирование в районе аэродрома Тема 12. Применение наземных радиолокационных станций и пеленгаторов Тема 13. Автоматизированное счисление координат Тема 14. Применение автоматизированных систем навигации Тема 15. Применение бортовых радиолокационных станций Тема 16. Аэронавигационное обеспечение безопасности полётов Тема 17. Навигационная подготовка к полёту
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1 и 2 семестры – зачет, 4 и 5 семестры – экзамен (очная форма); 1 курс – зачет, 2, 3 курсы – экзамен (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Аэронавигационное обеспечение полетов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Аэронавигационное обеспечение полетов» являются: получение знаний на современном научно-техническом уровне по вопросам аэронавигационного обеспечения полетов, оценки надежности полета в навигационном отношении, построения схем маневрирования в районе аэродрома, определения минимумов, подготовки данных для навигационно-пилотажных комплексов, подготовки к полетам с использованием автоматизированных систем.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-37; ПК-20; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Точность и надежность навигации Тема 2. Аэронавигационное обеспечение полетов во внеаэродромном воздушном пространстве Тема 3. Документы аэронавигационной информации Тема 4. Построение аэродромных схем и определение минимумов аэродромов Тема 5. Автоматизация аэронавигационного обеспечения полетов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Электрооборудование воздушных судов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Электрооборудование воздушных судов» являются: формирование у обучающихся теоретических знаний о составе электрооборудования воздушных судов, его назначении, устройстве, функционировании в нормальных условиях и при отказах, приобретение умений и практических навыков в его предполётных проверках и эксплуатации в полёте, использования электронно-вычислительных систем современных самолётов для контроля состояния систем электроснабжения и электрифицированных самолётных систем
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Источники электрической энергии Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов Тема 3. Электрифицированные системы управления самолётом Тема 4. Система управления механизацией крыла и стабилизатором Тема 5. Системы управления шасси Тема 6. Электрооборудование топливных систем и систем запуска двигателей Тема 7. Противообледенительные системы Тема 8. Светотехническое оборудование.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Радиооборудование воздушных судов
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Радиооборудование воздушных судов» является: формирование у обучающихся систематизированных знаний о назначении, принципах работы, основных эксплуатационных характеристиках, размещении на воздушном судне (ВС) бортовой аппаратуры систем электросвязи, радионавигационных и посадочных средств.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 5 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Бортовое радиоэлектронное оборудование Тема 1. Введение. Общие сведения о радиоэлектронном оборудовании ВС Тема 2. Бортовые средства авиационной связи Раздел 2. Системы радионавигации Тема 3. Общие сведения о системах радионавигации. Авиационные радиокомпасы Тема 4. Доплеровские измерители путевой скорости и угла сноса Тема 5. Радиотехнические системы ближней навигации и посадки Тема 6. Самолётные радиодальномеры Тема 7. Спутниковые системы дальней навигации и посадки Раздел 3. Бортовые системы радиолокации Тема 8. Общие сведения о системах радиолокации. Бортовые радиолокационные станции Тема 9. Радиовысотомеры Тема 10. Самолётные радиолокационные ответчики Раздел 4. Радиоэлектронные системы обеспечения безопасности полётов Тема 11. Бортовые системы предупреждения столкновений в воздухе TCAS (оповещения о воздушном движении TAS) Тема 12. Бортовые системы предупреждения о близости земли EGPWS (TAWS)
Форма промежуточной	Зачет с оценкой

Наименование дисциплины	Радиооборудование воздушных судов
аттестации по итогам освоения дисциплины	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Авиационные приборы и пилотажно-навигационные комплексы
Направление подготовки	25.03.03 аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационные приборы и пилотажно-навигационные комплексы» являются: формирование у студентов профессиональных знаний о пилотажно-навигационных комплексах воздушных судов, как эксплуатантов, при выполнении полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 6 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОПВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-20; ПК-38
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие сведения об авиационных приборах и пилотажно-навигационных комплексах. Тема 2. Средства вычисления высотно-скоростных параметров полета. Тема 3. Средства определения пространственного положения ВС относительно плоскости горизонта. Тема 4. Средства определения курса. Тема 5. Средства определения местоположения воздушного судна. Тема 6. Средства измерения угловых скоростей. Тема 7. Средства контроля критических параметров полета ВС. Тема 8. Средства контроля работы силовой установки (двигателя). Тема 9. Средства сбора полетной информации. Тема 10. Автоматизация процессов управления полетом. Тема 11. Перспективы развития пилотажно-навигационных комплексов.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	ıями освоения дисциплины «Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов» являются обучение будущих пилотов практическому владению фразеологией радиотелефонного обмена для активного применения на всех этапах полета и при профессиональном общении; - правильное использование стандартной фразеологии при ведении радиотелефонной связи на всех этапах полета согласно документам ИКАО. Конечная цель обучения сводится к безопасной радиотелефонной связи, т.е. эффективному речевому взаимодействию между пилотом и диспетчером на английском языке. Задачами освоения дисциплины являются: - формирование и развитие навыков ведения радиообмена на английском языке в стандартных и нестандартных ситуациях, включая аварийные ситуации; - овладение навыками ведения радиообмена и восстановление его в случае сбоя (просьба повтора, просьба подтвердить и разъяснить ситуацию, выражение своего мнения, решения и т.д.). Настоящая программа учитывает требования ИКАО к уровню языковой компетентности, изложенных в Документе 9835 «Руководство по внедрению требований к языковой компетентности», где Рабочий уровень IV определен как минимально допустимый для успешной профессиональной деятельности пилота, выполняющего международные полеты.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-51; ПК-10

Наименование дисциплины	Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Фразеология радиообмена на земле. Тема 2. Фразеология радиообмена при ведении связи с диспетчером РЦ. Тема 3. Радиообмен на этапах снижения, подхода, пребывания в зоне ожидания при заходе на посадку.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Производство полетов воздушных судов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Производство полетов воздушных судов» является формирование у студентов теоретических знаний необходимых для реализации стандартов и рекомендуемой практики Международной организации ГА в выполнении полетов гражданских воздушных судов в РФ.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 6 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-37; ПК-1; ПК-3; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Система документов, регламентирующих правила полетов ВС в ВП РФ. Термины. Определения. Тема 2 Общие правила к подготовке полетов воздушных судов. Тема 3 Общие требования и правила выполнения полетов Тема 4 Требования к подготовке и выполнению полетов воздушных судов авиации общего назначения, не относящихся к легким и сверхлегким Тема 5 Правила подготовки и выполнения полетов при осуществлении коммерческих воздушных перевозок Тема 6 Общие правила выполнения авиационных работ. Тема 7 Правила выполнения полетов в особых условиях и особых случаях в полете Тема 8 Обеспечение полетов Тема 9 Правила использования воздушного пространства РФ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Авиационная электросвязь
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: - дать студентам систематические знания по основам электросвязи; - дать студентам систематические знания по принципам построения первичных и вторичных сетей различных родов и видов связи и особенностям их функционирования и взаимодействия; - дать студентам систематические знания по организации авиационной электросвязи; - дать студентам систематические знания по составу, назначению, эксплуатационно - техническим характеристикам и правилам эксплуатации средств авиационной электросвязи и по перспективам их развития в соответствии с концепцией ИКАО CNS/ATM.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 2 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-59; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Введение Раздел 2. Основы электросвязи Раздел 3. Авиационная электросвязь и передача данных Раздел 4. Средства авиационной электросвязи и передачи данных
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Радиотехническое оборудование аэродромов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: - организация, выполнение, обеспечение и обслуживание полетов воздушных судов; - организация и обслуживание воздушного движения; - организация, выполнение, обеспечение и обслуживание воздушных перевозок и авиационных работ; - обеспечение безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства; - организация и обеспечение безопасности технологических процессов и производств на воздушном транспорте. - формирование у студентов систематического знания о роли и возможностях радиотехнических устройств и систем связи, навигации, посадки и наблюдения в вопросах достижения высокой эффективности авиаперевозок и обеспечении требуемого уровня безопасности полетов. - привитие студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных понятий и определений из предметной области выбранной специализации и понимании сущности процессов, происходящих в радиоэлектронных системах гражданской авиации, и принципов их построения и функционирования.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 5 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-22; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Назначение, решаемые задачи и классификация средств РТОП и авиационной электросвязи Тема 2. Роль средств РТОП и авиационной электросвязи в обеспечении различных этапов полета, основы концепции CNS/ATM Тема 3. Основные сигналы и их характеристики. Свойства радиоволн. Принципы построения радиоканала Тема 4. Методы радионавигации и радиолокации Тема 5. Основные методы радионавигационных измерений и радиолокационного наблюдения Тема 6. Радиотехнические средства посадки

Наименование дисциплины	Радиотехническое оборудование аэродромов
	Тема 7. Радиотехнические средства навигации Тема 8. Радиоэлектронные средства наблюдения Тема 9. Радиотехнические устройства и системы авиационной связи Тема 10. Организация средств РТОП и авиационной электросвязи
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Электросветотехническое оборудование аэродромов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электросветотехническое оборудование аэродромов» являются изучение разделов курса электротехнического и светотехнического оборудования, необходимых для формирования общего представления о системе производства, передачи и распределения электроэнергии; развитие у студентов навыков анализа процессов в электротехнических и светотехнических устройствах аэродрома.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 5 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-17; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	**Раздел 1 Электротехническое оборудование аэродромов** Тема 1. Состав и классификация электрооборудования аэропортов Тема 2. Электрические сети аэропортов Тема 3. Расчет электрических сетей аэропорта Тема 4. Аэродромные средства электроснабжения воздушных судов Тема 5 Оборудование трансформаторных подстанций **Раздел 2 Светотехническое оборудования аэродромов** Тема 6. Назначение, состав и размещение систем светосигнального оборудования Тема 7. Огни ВПП
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Автоматизированные системы управления
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Профиль подготовки	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Автоматизированные системы управления» (АСУ) являются формирование у студентов знаний об основах теории автоматизированных систем управления как эксплуатантов систем автоматики и управления в области эксплуатационно-технологической деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОПВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-38
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.Введение в АСУ. Тема 2.Виды АСУ, применяемые в ГА и их функциональные возможности. Тема 3. Элементная и системная база построения АСУ.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Летная эксплуатация
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Летная эксплуатация» является: формирование у студентов знаний и компетенций на современном научно-техническом уровне по теории, методах и практике летной эксплуатации современных воздушных судов.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 5 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-16; ПК-19; ПК-20; ПК-32; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	**Раздел 1. Основы летной эксплуатации** Тема 1.Основные понятия и определения. Тема 2. Подготовка к полету, выполнения полета. Тема 3. Основные эксплуатационные ограничения, взлет и посадка в некоторых особых ситуациях. Тема 4. Оптимизация летной эксплуатации по экономическим критериям. **Раздел 2. Теоретические основы летной эксплуатации** Тема 5. Общие и частные проблемы летной эксплуатации, системный подход в летной эксплуатации. Тема 6. Характеристики системы «Экипаж – ВС». Тема 7. Моделирование летной эксплуатации, оптимизация структур деятельности экипажа. Тема 8. Оптимизация летной эксплуатации на основе динамической модели, предотвращение грубых посадок. **Раздел 3. Летная эксплуатация современных пассажирских самолетов** Тема 9. Новые аспекты летной эксплуатации, обусловленные автоматизацией самолета Тема 10. Общие сведения о конструкции автоматизированного самолета, современная кабина пилотов. Тема 11. Электронная индикация параметров траектории полета, электронная система предупреждения экипажа Тема 12. Факторы, влияющие на надежность и эффективность системы «экипаж – автоматизированный самолет», роль человека при полете на автоматизированном самолете.

Наименование дисциплины	Летная эксплуатация
	Тема 13. Общие сведения о «Minimum Equipment List (MEL)» и его использовании в летной эксплуатации. Тема 14. Документация – средство обеспечения безопасности эксплуатации современных пассажирских самолетов.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, защита курсовой работы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Аэродинамика и динамика полета
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование у студента необходимого комплекса качеств (объема знаний) в области аэродинамики и динамики полета ВС, умения и навыков использования их положений и расчетных методов в практической деятельности, представлений о современных методах решения задач, об особенностях аэродинамики и динамики полета, перспективах развития гражданских ВС.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3, 4, 5 семестры; заочная форма – 2, 3 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-37; ПК-3; ПК-16; ПК-18; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и уравнения движения жидкости и газа. Тема 2. Аэродинамика несущих поверхностей. Тема 3. Аэродинамические характеристики современных ВС. Тема 4. Методы динамики полета при решении траекторных задач. Тема 5. Прямолинейный полет. Тема 6. Дальность и продолжительность полета. Тема 7. Криволинейный полет. Тема 8. Взлет и посадка ВС. Тема 9. Методы динамики полета в задачах устойчивости и управляемости ВС. Тема 10. Продольная устойчивость ВС. Тема 11. Боковая устойчивость ВС Тема 12. Продольная управляемость ВС. Тема 13. Боковая управляемость ВС. Тема 14. Особые условия и особые случаи в полёте
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	3 семестр – зачет; 4 семестр – зачёт с оценкой, защита курсовой работы; 5 семестр – зачет с оценкой (очная форма); 2 курс – зачет с оценкой, защита курсовой работы, 3 курс – зачет с оценкой (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация воздушных судов
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Конструкция воздушных судов» - формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников. Дисциплина направлена на формирование профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 2 и 5 семестры; заочная форма – 1, 3 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общая характеристика ВС ГА. Классификация воздушных судов. Основные данные магистральных ВС Тема 2. Особенности нагружения и понятия прочности ВС. 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 на основе конструкции ВС. Тема 5. Гидросистемы ВС. Отказы и возможные неисправности. Особенности лётной эксплуатации на основе конструкции ВС. Системы управления ВС. 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 летной эксплуатации. Противопожарные системы ВС. Тема 7. Противообледенительные системы. Особенности

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация воздушных судов
	предполетной 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. Тема 9. Системы водоснабжения и удаления отбросов. Особенности эксплуатации в различных климатических условиях. Тема 10. Кислородные системы. Системы TCAS, GPWS, EGPWS. Противообледенительные процедуры перед полётом. Правила заправки ВС.ГСМ.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация авиационных двигателей
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Конструкция авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений, навыков для формирования способности формулирования профессиональных задач и нахождения путей их решения, формирования навыков применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности в области летной эксплуатации гражданских воздушных судов в объеме, необходимом для подготовки специалистов по профилю подготовки «Аэронавигация».
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 2 и 5 семестры; заочная форма – 1, 3 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Конструкция и техническое обслуживание систем двигателя Тема 2. Конструкция и техническое обслуживание систем двигателей Тема 3. Особенности конструкции и технического обслуживания авиационных двигателей
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Организация летной работы
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Организация летной работы» являются: формирование у студентов теоретических основ эксплуатационной практики в области организация летной работы в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности; формирование у студентов методологических основ выявления причинно-следственных связей при организации летной работы; формирование знаний, умений и навыков для осуществления планирования летной работы в подразделениях эксплуатанта, разработки мероприятий, направленных на подготовку экипажей для выполнения производственной программы предприятия.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-37; ПК-1; ПК-16; ПК-19; ПК-32; ПК-33
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Содержание организации летной работы в авиакомпаниях (авиапредприятиях). Нормативно-правовое регулирование организации летной работы. Тема 2. Профессиональная подготовка летного состава, планирование и управление ею. Допуск летного состава к полетам. Тема 3. Формирование экипажей воздушных судов. Тема 4. Подготовка экипажей к выполнению заданий на полет и организация послеполетных работ. Подготовка к полетам в особых случаях и особых условиях. Тема 5. Планирование летной работы. Тема 6. Проверка работы летного состава. Разборы летной работы. Контроль и анализ летной работы. Тема 7. Летно-методическая работа. Тема 8. Взаимодействие летной службы со службами, обеспечивающими полеты.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Метеорологическое обеспечение полетов воздушных судов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний по авиационной метеорологии и обоснованного понимания важности практического учета метеорологических факторов при обеспечении безопасности, регулярности и экономической эффективности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-1; ПК-10; ПК-17; ПК-22; ПК-34; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в дисциплину. Тема 2. Синоптические процессы. Тема 3. Карты погоды и их анализ. Тема 4. Опасные явления погоды Тема 5. Сводки погоды. Информация SIGMET, AIRMET. Бортовая погода. Тема 6. Прогнозы погоды. Авиационные прогностические карты. Тема 7. Особенности метеорологических условий полетов на разных высотах и в разных широтах. Тема 8. Метеорологическое обеспечение полетов. Тема 9. Авиационно-климатические описания аэродромов и воздушных трасс.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Метеорологическое обеспечение международных полетов
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний по авиационной метеорологии и обоснованного понимания важности практического учета метеорологических факторов при обеспечении безопасности, регулярности и экономической эффективности полетов.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-1; ПК-10; ПК-17; ПК-22; ПК-34; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в дисциплину. Тема 2. Синоптические процессы. Тема 3. Карты погоды и их анализ. Тема 4. Опасные явления погоды Тема 5. Сводки погоды. Информация SIGMET, AIRMET. Бортовая погода. Тема 6. Прогнозы погоды. Авиационные прогностические карты. Тема 7. Особенности метеорологических условий полетов на разных высотах и в разных широтах. Тема 8. Метеорологическое обеспечение полетов. Тема 9. Авиационно-климатические описания международных аэродромов и воздушных трасс.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Аварийно-спасательная подготовка
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Аварийно-спасательная подготовка» является формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практических навыков необходимых для спасания людей при возникновении аварийной обстановки на борту воздушного судна и вне его.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-13; ПК-1; ПК-3; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Законодательные и нормативных правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания. Тема 2 Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов. Тема 3 Организации приема и передачи сообщений о воздушных судах терпящих или потерпевших бедствие. Тема 4 Организация и проведение поисково-спасательных операций (работ). Тема 5 Организация и проведение аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности авиапредприятия. Тема 6 Аварийные ситуации на борту ВС и факторы угрозы для пассажиров и членов экипажа. Тема 7 Бортовое аварийно - спасательное оборудование воздушного судна. Тема 8 Выживание в условиях автономного существования после авиационного происшествия.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Поиск и спасание
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Поиск и спасание» является формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для поиска и спасания людей при аварийной посадке воздушного судна в районе аэродрома и вне его.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-13; ПК-1; ПК-3; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Законодательные и нормативных правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания. Тема 2 Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов. Тема 3 Организации приема и передачи сообщений о воздушных судах терпящих или потерпевших бедствие. Тема 4 Организация и проведение поисково-спасательных операций (работ). Тема 5 Организация и проведение аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности аэропорта. Тема 6 Виды и методы поиска. Тема 7 Бортовое аварийно - спасательное оборудование воздушного судна. Тема 8 Выживание в условиях автономного существования после авиационного происшествия.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Практическая аэродинамика одно двигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Практическая аэродинамика одно двигательного учебного самолета тип 1» является: совершенствование профессиональной подготовки студентов в области практической аэродинамики эксплуатируемых типов самолетов. Изучение особенностей компоновки, аэродинамики, устойчивости, управляемости и пилотирования самолета в различных условиях эксплуатации, в том числе, в особых случаях и условиях полета.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-13; ОК-37; ПК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Аэродинамические и ЛТХ CESSNA 172S Тема 2. Работа силовой установки с винтом изменяемого шага CESSNA 172S Тема 3. Особенности устойчивости и управляемости CESSNA172S Тема 4. Взлет, Набор, Посадка, Снижение, ВиражCESSNA 172S Тема 5. Аэродинамические причины эксплуатационных ограничений, Отказ двигателя CESSNA 172S
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Практическая аэродинамика одно двигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Практическая аэродинамика одно двигательного учебного самолета тип 2» является: совершенствование профессиональной подготовки студентов в области практической аэродинамики эксплуатируемых типов самолетов. Изучение особенностей компоновки, аэродинамики, устойчивости, управляемости и пилотирования самолета в различных условиях эксплуатации, в том числе, в особых случаях и условиях полета.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-13; ОК-37; ПК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Аэродинамические и ЛТХ самолетаDIAMOND 40 Тема 2. Работа силовой установки с винтом изменяемого шага самолета DIAMOND 40 Тема 3. Особенности устойчивости и управляемости самолета DIAMOND 40 Тема 4. Взлет, набор, посадка, снижение, вираж самолета DIAMOND 40 Тема 5. Аэродинамические причины эксплуатационных ограничений, отказ двигателя самолета DIAMOND 40
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 1» являются: формирование у студентов профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общая характеристика и основные данные самолета Cessna-172S Тема 2. Конструкция планера Тема 3. Система управления самолетом Тема 4. Конструкция и эксплуатация шасси Тема 5. Конструкция и эксплуатация воздушного винта Тема 6. Конструкция и эксплуатация топливной системы Тема 7. Конструкция и эксплуатация системы обогрева и вентиляции кабины
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 2» являются: формирование у студентов профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общая характеристика и основные данные самолета DiamondNG40 Тема 2. Планер самолетаDiamondNG40 Тема 3. Шасси самолетаDiamondNG40 Тема 4. Система управления самолетом DiamondNG40 Тема 5. Топливная система самолета DiamondNG40 Тема 6. Обогрев и вентиляция кабиныDiamondNG40 Тема 7. Интерьер и оборудование кабиныDiamondNG40 Тема 8. Основные возможные отказы и действия при их возникновении
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 2» являются: формирование профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные сведения о двигателях внутреннего сгорания. Основные сведения о топливах, маслах и специальных жидкостях, применяемых в двигателях. Общие данные двигателя самолёта Cessna 172S, его характеристики и лётные ограничения Тема 2. Основные компоненты двигателя Тема 3. Маслосистема двигателя Тема 4. Система охлаждения двигателя Тема 5. Всасывающая система Тема 6. Топливная система двигателя. Назначение, конструкция работа Тема 7 Система запуска Тема 8. Общие сведения о системах управления двигателем Тема 9. Регулятор смеси Тема 10. Взаимосвязь между коленчатым валом и воздушным винтом Тема 11. Воздушный винт Тема 12. Индикация параметров работы силовой установки Тема 13. Особенности эксплуатации двигателя. Тема 14 Аварийно-спасательное оборудование самолета и его использование.

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 1
	Тема 15 Применяемые ГСМ, влияние их физических свойств на выполнение полёта при изменении внешних условий при эксплуатации самолета
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 2» являются: формирование профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные сведения о двигателях внутреннего сгорания. Основные сведения о топливах, маслах и специальных жидкостях, применяемых в двигателях. Общие данные двигателя самолёта Diamond42NG, его характеристики и лётные ограничения Тема 2. Основные компоненты двигателя Тема 3. Маслосистема двигателя Тема 4. Система охлаждения двигателя Тема 5. Всасывающая система Тема 6. Топливная система двигателя. Назначение, конструкция работа Тема 7. Система запуска Тема 8. Общие сведения о системах управления двигателем Тема 9. Система электронного управления двигателем AE-300 Тема 10. Редуктор Тема 11. Воздушный винт Тема 12. Индикация параметров работы силовой установки Тема 13. Особенности эксплуатации двигателя Тема 14. Аварийно-спасательное оборудование самолета и его использование

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 2
	Тема 15. Применяемые ГСМ, влияние их физических свойств на выполнение полёта при изменении внешних условий при эксплуатации самолета
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Электрооборудование однодвигательного учебного самолёта тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Электрооборудование однодвигательного учебного самолёта тип 1» являются: формирование у обучающихся знаний о составе электрооборудования однодвигательного учебного самолёта тип 1, его назначении, устройстве, функционировании в нормальных условиях и при отказах, приобретение умений и практических навыков в его предполётных проверках и эксплуатации в полёте, использования вычислительного комплекса Garmin 1000для контроля состояния системы электроснабжения
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Источники электрической энергии Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов Тема 3. Система запуска двигателя Тема 4. Система управления закрылками Тема 5. Система обогрева ППД Тема 6. Светотехническое оборудование ВС
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Электрооборудование однодвигательного учебного самолёта тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Электрооборудование однодвигательного учебного самолёта тип 2» являются: формирование у обучающихся знаний о составе электрооборудования однодвигательного учебного самолёта тип 2, его назначении, устройстве, функционировании в нормальных условиях и при отказах, приобретение умений и практических навыков в его предполётных проверках и эксплуатации в полёте, использования вычислительного комплекса Garmin 1000для контроля состояния системы электроснабжения
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Источники электрической энергии Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов Тема 3. Система запуска двигателя Тема 4. Система управления закрылками Тема 5. Система обогрева ППД Тема 6. Светотехническое оборудование ВС
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Приборное оборудование однодвигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы(профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: формирование у студентов профессиональных навыков эксплуатации Garmin G1000 самолета Cessna 172S при выполнении полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-20; ПК-23; ПК-25; ПК-26
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в приборное оборудование самолета Cessna 172S. Тема 2. Оборудование высотно-скоростной группы Garmin G1000. Тема 3. Оборудование пространственного положения и направления полета самолета Cessna 172S. Тема 4. Автоматизированная система управления полетом AFCS. Тема 5. Приборы контроля работы двигателя и систем. Тема 6. Средства контроля критических параметров полета в Garmin G1000. Тема 7. Средства сбора полетной информации в Garmin G1000.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Приборное оборудование однодвигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы(профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: формирование у студентов профессиональных навыков эксплуатации Garmin G1000 самолета Diamond 40 при выполнении полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-20; ПК-23; ПК-25; ПК-26
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в приборное оборудование самолета Diamond 40. Тема 2. Оборудование высотно-скоростной группы Garmin G1000. Тема 3. Оборудование пространственного положения и направления полета самолета. Тема 4. Автоматизированная система управления полетом AFCS. Тема 5. Система индикации параметров двигателя и систем самолета. Тема 6. Средства контроля критических параметров полета в Garmin G1000. Тема 7. Средства регистрации полетной информации в Garmin G1000.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Радиооборудование однодвигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Радиооборудование однодвигательного учебного самолета тип 1» является формирование у обучающихся систематизированных знаний о назначении, принципах работы, основных эксплуатационных характеристиках, размещении на воздушном судне (ВС) бортовой аппаратуры систем электросвязи, радионавигационных и посадочных средств, взаимодействии в составе пилотажно-навигационного комплекса «GARMEN G 1000»
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.Оборудование внешней и внутренней связи Тема 2. Оборудование навигации и посадки. Тема 3. Самолетный ответчик GTX33.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Радиооборудование однодвигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Радиооборудование однодвигательного учебного самолета тип 2» является формирование у обучающихся систематизированных знаний о назначении, принципах работы, основных эксплуатационных характеристиках, размещении на воздушном судне (ВС) бортовой аппаратуры систем электросвязи, радионавигационных и посадочных средств, взаимодействии в составе пилотажно-навигационного комплекса «GARMEN G 1000»
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.Оборудование внешней и внутренней связи Тема 2. Оборудование навигации и посадки. Тема 3. Самолетный ответчик GTX33.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного самолёта тип 1» являются: формирование у студентов твердых знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолетом Cessna172S, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники, обеспечить безопасность полетов. Действия в аварийных ситуациях.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-3; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-23; ПК-32; ПК-34
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема1. Эксплуатационная документация ВС Cessna172S. Тема2. Общая информация. Тема3. Эксплуатационные ограничения. Тема4. Порядок действий в аварийных ситуациях. Тема5. Стандартные процедуры. Тема6. Лётные характеристики. Тема7. Масса и центровка. Тема8. Описание самолёта и его систем. Тема9. Наземное и техническое оборудование. Тема10. Дополнения.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного самолёта тип 2» являются: формирование у студентов знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолетомDa40NG, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники, обеспечить безопасность полетов. Действия в аварийных ситуациях.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-3; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-23; ПК-32; ПК-34
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема1. Эксплуатационная документацияDa40NG. Тема2. Общая информация. Тема3. Эксплуатационные ограничения. Тема4. Порядок действий в аварийных ситуациях. Тема5. Стандартные процедуры. Тема6. Лётные характеристики. Тема7. Масса и центровка. Тема8. Описание самолёта и его систем. Тема9. Наземное и техническое оборудование. Тема10. Дополнения.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Практическая аэродинамика двухдвигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Практическая аэродинамика двухдвигательного учебного самолета тип 1» являются: совершенствование профессиональной подготовки студентов в области практической аэродинамики эксплуатируемых типов самолетов. Изучение особенностей компоновки, аэродинамики, устойчивости, управляемости и пилотирования самолета в различных условиях эксплуатации, в том числе, в особых случаях и условиях полета.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-37; ПК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Аэродинамические и летно-технические характеристики самолета Diamond 42 Тема 2.Работа силовой установки с винтом изменяемого шага самолета Diamond 42 Тема 3.Особенности устойчивости и управляемости самолета Diamond 42 Тема 4. Взлет, набор, посадка, снижение, вираж самолета Diamond 42 Тема 5.Аэродинамические причины эксплуатационных ограничений самолета Diamond 42
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Практическая аэродинамика двухдвигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Практическая аэродинамика двух двигательного учебного самолета тип-2» являются: совершенствование профессиональной подготовки студентов в области практической аэродинамики эксплуатируемых типов самолетов. Изучение особенностей компоновки, аэродинамики, устойчивости, управляемости и пилотирования самолета в различных условиях эксплуатации, в том числе, в особых случаях и условиях полета.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-37; ПК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Аэродинамические и летно-технические характеристики самолета Л-410 Тема 2.Работа силовой установки с винтом изменяемого шага самолета Л-410 Тема 3.Особенности устойчивости и управляемости самолета Л-410 Тема 4. Взлет, набор, посадка, снижение, вираж самолета Л-410 Тема 5.Аэродинамические причины эксплуатационных ограничений самолета Л-410
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация двух двигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация двух двигательного учебного самолета тип 1» являются: формирование профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общая характеристика и основные данные самолета Diamond42NG Тема 2. Конструкция планера Тема 3. Система управления самолетом Тема 4. Конструкция и эксплуатация шасси Тема 5. Конструкция и эксплуатация воздушного винта Тема 6. Конструкция и эксплуатация топливной системы ВС Тема 7. Конструкция и эксплуатация системы обогрева и вентиляции кабины
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация двух двигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация двух двигательного учебного самолета тип 2» являются: формирование профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общая характеристика и основные данные самолета Л-410 Тема 2. Конструкция планера Тема 3. Система управления самолетом Тема 4. Конструкция и эксплуатация шасси Тема 5. Конструкция и эксплуатация воздушного винта Тема 6. Конструкция и эксплуатация топливной системы ВС Тема 7. Конструкция и эксплуатация системы обогрева и вентиляции кабины
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета тип 1» являются: формирование профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные сведения о двигателях внутреннего сгорания. Основные сведения о топливах, маслах и специальных жидкостях, применяемых в двигателях. Общие данные двигателя самолёта Diamond42NG, его характеристики и лётные ограничения Тема 2. Основные компоненты двигателя Тема 3. Маслосистема двигателя Тема 4. Система охлаждения двигателя Тема 5. Всасывающая система Тема 6. Топливная система двигателя. Назначение, конструкция работа Тема 7. Система запуска Тема 8. Общие сведения о системах управления двигателем Тема 9. Система электронного управления двигателем AE-300 Тема 10. Редуктор Тема 11. Воздушный винт Тема 12. Индикация параметров работы силовой установки Тема 13. Особенности эксплуатации двигателя Тема 14. Аварийно-спасательное оборудование самолета и его использование

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета тип 1
	Тема 15. Применяемые ГСМ, влияние их физических свойств на выполнение полёта при изменении внешних условий при эксплуатации самолета
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета тип 2» являются: формирование профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение безопасности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные сведения о двигателях внутреннего сгорания. Основные сведения о топливах, маслах и специальных жидкостях, применяемых в двигателях. Общие данные двигателя самолёта Л-410, его характеристики и лётные ограничения Тема 2. Основные компоненты двигателя Тема 3. Маслосистема двигателя Тема 4. Система охлаждения двигателя Тема 5. Всасывающая система Тема 6. Топливная система двигателя. Назначение, конструкция работа Тема 7. Система запуска Тема 8. Общие сведения о системах управления двигателем Тема 9. Система электронного управления двигателем Тема 10. Редуктор Тема 11. Воздушный винт Тема 12. Индикация параметров работы силовой установки Тема 13. Особенности эксплуатации двигателя Тема 14. Аварийно-спасательное оборудование самолета и его использование Тема 15. Применяемые ГСМ, влияние их физических

Наименование дисциплины	Конструкция и летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета тип 2
	свойств на выполнение полёта при изменении внешних условий при эксплуатации самолета
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Электрооборудование двух двигательного учебного самолёта тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Электрооборудование двух двигательного учебного самолёта тип 1» являются: формирование у обучающихся знаний о составе электрооборудования двух двигательного учебного самолёта тип 1, его назначении, устройстве, функционировании в нормальных условиях и при отказах, приобретение умений и практических навыков в его предполётных проверках и эксплуатации в полёте, использовании вычислительного комплекса Garmin 1000для контроля состояния системы электроснабжения
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма –7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Источники электрической энергии Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов Тема 3. Система запуска двигателя Тема 4. Система управления закрылками Тема 5. Система управления шасси Тема 6. Система обогрева ППД Тема 7. Светотехническое оборудование ВС
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Электрооборудование двух двигательного учебного самолёта тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электрооборудование двух двигательного учебного самолёта тип 2» являются: формирование у обучающихся знаний о составе электрооборудования двух двигательного учебного самолёта тип 2, его назначении, устройстве, функционировании в нормальных условиях и при отказах, приобретение умений и практических навыков в его предполётных проверках и эксплуатации в полёте, использовании бортового вычислительного комплекса для контроля состояния системы электроснабжения
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Источники электрической энергии Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов Тема 3. Система запуска двигателя Тема 4. Система управления закрылками Тема 5. Система управления шасси Тема 6. Система обогрева ППД Тема 7. Светотехническое оборудование ВС
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Приборное оборудование двух двигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: формирование у студентов профессиональных навыков эксплуатации приборного оборудования самолета Diamond DA 42 при выполнении полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в приборное оборудование самолета Diamond 42. Тема 2. Оборудование высотно-скоростной группы самолета Diamond 42. Тема 3. Средства определения пространственного положения и направления полета самолета Diamond 42. Тема 4. Автоматизированные средства управления полетом самолетом Diamond 42. Тема 5. Система контроля работы силовых установок самолета Diamond 42. Тема 6. Средства измерения и контроля критических параметров полета самолета Diamond 42. Тема 7. Средства регистрации полетной информации, кислородная система и противообледенительная система самолета Diamond 42.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Приборное оборудование двух двигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: формирование у студентов профессиональных навыков эксплуатации приборного оборудования самолета Л-410 при выполнении полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в приборное оборудование самолета Л-410. Тема 2. Оборудование высотно-скоростной группы самолета Л-410. Тема 3. Средства определения пространственного положения и направления полета самолета Л-410. Тема 4. Автоматизированные средства управления полетом самолетом Л-410. Тема 5. Система контроля работы силовых установок самолета Л-410. Тема 6. Средства измерения и контроля критических параметров полета самолета Л-410. Тема 7. Средства регистрации полетной информации, кислородная система и противообледенительная система на самолете Л-410.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Радиооборудование двух двигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Радиооборудование двух двигательного учебного самолета тип 1» является формирование у обучающихся необходимого объема знаний о радиооборудовании самолета, особенностях и режимах его летной эксплуатации, а также комплексного представления об его взаимодействии с другими средствами и системами, обеспечивающими организацию, выполнение, обеспечение и обслуживание полетов воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.Оборудование внешней и внутренней связи Тема 2. Оборудование навигации и посадки. Тема 3. Самолетный ответчик GTX33.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Радиооборудование двух двигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Радиооборудование двух двигательного учебного самолета тип 2» является формирование у обучающихся необходимого объема знаний о радиооборудовании самолета, особенностях и режимах его летной эксплуатации, а также комплексного представления об его взаимодействии с другими средствами и системами, обеспечивающими организацию, выполнение, обеспечение и обслуживание полетов воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.Оборудование внешней и внутренней связи Тема 2. Оборудование навигации и посадки. Тема 3. Самолетный ответчик GTX33.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Руководство по летной эксплуатации двухдвигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Руководство по летной эксплуатации двух двигательного учебного самолёта тип 1» - формирование у студентов знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолетом DA42NG, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники, согласно требованиям руководства по летной эксплуатации.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-3; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-23; ПК-32; ПК-34
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема1. Эксплуатационная документация ВС DA42NG . Тема2. Общая информация. Тема3. Эксплуатационные ограничения. Тема4. Порядок действий в нештатной и аварийной ситуациях. Тема5. Стандартные процедуры. Тема6. Лётные характеристики. Тема7. Масса и центровка. Тема8. Описание самолёта и его систем. Тема9. Наземное и техническое оборудование. Тема10. Дополнения.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Руководство по летной эксплуатации двух двигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Руководство по летной эксплуатации двух двигательного учебного самолёта тип 2» - формирование у студентов знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолетом Л-410, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники, согласно требованиям руководства по летной эксплуатации.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-3; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-23; ПК-32; ПК-34
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема1. Эксплуатационная документация ВС Л-410. Тема2. Общая информация. Тема3. Эксплуатационные ограничения. Тема4. Порядок действий в нештатной и аварийной ситуациях. Тема5. Стандартные процедуры. Тема6. Лётные характеристики. Тема7. Масса и центровка. Тема8. Описание самолёта и его систем. Тема9. Наземное и техническое оборудование. Тема10. Дополнения.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Правила и фразеология радиообмена при выполнении полётов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Правила и фразеология радиообмена при выполнении полетов» является формирование у обучаемых твердых знаний, навыков и умений в области практического применения правил и фразеологии радиообмена при выполнении полетов в стандартных, нестандартных ситуациях в том числе, в особых случаях и особых условиях полета.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 5 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-32; ПК-38
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Документы законодательства РФ и ИКАО, регламентирующие правила и фразеологию ОВД. Тема 2. Общие правила радиообмена. Тема 3. Правила радиообмена при аварийной и срочной связи. Тема 4. Правила радиообмена с автотранспортными и аэродромными средствами. Тема 5. Общая типовая фразеология. Тема 6. Типовая фразеология для прибывающих и вылетающих ВС на аэродроме и в окрестностях аэродрома.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Фразеология радиообмена при выполнении полётов
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Фразеология радиообмена при выполнении полетов» является формирование у обучаемых твердых знаний, навыков и умений в области практического применения фразеологии радиообмена при выполнении полетов в стандартных, нестандартных ситуациях в том числе, в особых случаях и особых условиях полета.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 5 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-16; ПК-32; ПК-38
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Документы законодательства РФ и ИКАО, регламентирующие фразеологию ОВД. Тема 2. Общие правила радиообмена. Тема 3. Фразеология радиообмена при аварийной и срочной связи. Тема 4. Фразеология радиообмена с автотранспортными и аэродромными средствами. Тема 5. Общая типовая фразеология. Тема 6. Типовая фразеология для прибывающих и вылетающих ВС на аэродроме и в окрестностях аэродрома.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Возможности и ограничения человека в летной деятельности
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Возможности и ограничения человека в лётной деятельности» является дать студентам знания на современном научно-техническом уровне по возможностям и ограничениям человека в процессе лётной деятельности и проблеме сохранения профессионального долголетия.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-32
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение Тема 2. Личность пилота и её влияние на безопасность полётов Тема 3. Проблема профессионального психологического отбора лётного состава Тема 4. Эффективное взаимодействие в летных экипажах. Тема 5. Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности Тема 6. Влияние полётных условий на здоровье человека
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Подготовка пилотов в области человеческого фактора
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Подготовка пилотов в области человеческого фактора» является дать студентам знания на современном научно-техническом уровне по влиянию человеческого фактора на безопасность полетов, возможностям и ограничениям человека в процессе лётной деятельности, методам снижения влияния человеческого фактора на авиационную аварийность и проблеме сохранения профессионального долголетия.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-32
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение Тема 2. Влияние на безопасность полётов возможностей и ограничений человека-оператора. Личность пилота Тема 3. Профессиональный психологический отбор. Недостатки существующего профессионального психологического отбора пилотов и возможные пути его совершенствования Тема 4. Проблема формирования и комплектования экипажей воздушных судов. Обеспечение эффективного взаимодействия в летных экипажах Тема 5. Особые ситуации в полете. Подготовка пилотов к действиям в условиях опасности Тема 6. Проблема сохранения профессионального долголетия пилотов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 1
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 2» являются: формирование у студентов знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолетом Da40NG, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники, обеспечить безопасность полетов. Действия в аварийных ситуациях.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 6 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-3; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-23; ПК-32; ПК-34
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема1. Эксплуатационная документацияDa40NG. Изменения и дополнения. Тема2. Общая информация. Тема3. Эксплуатационные ограничения. Тема4. Порядок действий в аварийных ситуациях. Тема5. Стандартные процедуры. Тема6. Лётные характеристики. Тема7. Масса и центровка. Тема8. Описание самолёта и его систем. Тема9. Наземное и техническое оборудование.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 2
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 1» являются: формирование у студентов твердых знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолетом Cessna 172S, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники, обеспечить безопасность полетов. Действия в аварийных ситуациях.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 6 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-3; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-23; ПК-32; ПК-34
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема1. Эксплуатационная документация ВС Cessna172S. Изменения и дополнения. Тема2. Общая информация. Тема3. Эксплуатационные ограничения. Тема4. Порядок действий в аварийных ситуациях. Тема5. Стандартные процедуры. Тема6. Лётные характеристики. Тема7. Масса и центровка. Тема8. Описание самолёта и его систем. Тема9. Наземное и техническое оборудование.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Управление воздушным движением
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины "Управление воздушным движением" является формирование у студентов знаний и умений способствующими успешному достижению требуемых результатов в производственной деятельности авиации.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-29; ПК-30; ПК-33; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	1. Теоретические основы ОВД 2. Основные принципы организации системы ОВД 3. Обеспечение безопасности при ОВД 4. Планирование и обеспечение воздушного движения 5. Средства и методы контроля воздушного движения 6. Обслуживание воздушного движения в районе аэродрома и АУЗ 7. Организация воздушного движения на международных воздушных линиях 8. Правила и процедуры ОВД на международных воздушных линиях 9. Обслуживание воздушного движения на международных воздушных линиях 10. Международная аэронавигационная информация
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Организация воздушного движения
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Организация воздушного движения » являются: формирование у студентов теоретических знаний о комплексном процессе, осуществляемом в целях обеспечения безопасного, экономичного и эффективного воздушного движения, а также приобретение навыков и умений взаимодействия с элементами системы организации воздушного движения при решении профессиональных задач обеспечения и аэронавигационного обслуживания полетов воздушных судов.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору Профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-29; ПК-30; ПК-33; ПК-37
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Организация воздушного движения. Тема 2. Организация воздушного пространства. Тема 3. Задачи и структура органов ОВД ГА. Тема 4. Организация ОВД в районах и зонах ОВД. Тема 5. Организация ОВД по стандартам и рекомендуемой практике ИКАО.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Физическая подготовка
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины является физическое воспитание обучающихся по овладению средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, в том числе с использованием навыков самоконтроля; формирование должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3, 4, 5, 6 семестры; заочная форма – 2, 3 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Блока Б.4 Физическая культура
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-39; ОК-40
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 340 академических часов, не переводящихся в зачетные единицы
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Легкая атлетика Тема 2. Комплексные занятия Тема 3. Спортивные игры
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	3, 4, 5, семестры – зачёт, 6 семестр – зачет с оценкой (очная форма); 2 курс – зачет, 3 курс – зачет с оценкой (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Физическая подготовка
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями является физическое воспитание обучающихся по овладению средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, в том числе с использованием навыков самоконтроля; формирование должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения
Семестр, в котором изучается дисциплина	Очная форма – 3, 4, 5, 6 семестры; заочная форма – 2, 3 курсы
Наименование цикла, к которому относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Блока Б.4 Физическая культура
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-39, ОК-40
Трудоемкость дисциплины	340 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	3, 4, 5, семестры – зачёт, 6 семестр – зачет с оценкой (очная форма); 2 курс – зачет, 3 курс – зачет с оценкой (заочная форма)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Физическая культура
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины является физическое воспитание обучающихся по овладению основами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, в том числе с использованием навыков самоконтроля; формирование должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма –1, 2 семестры; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку Б.4 «Физическая культура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-39; ОК-40
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные 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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Физическая культура
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями является физическое воспитание обучающихся по овладению основами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, в том числе с использованием навыков самоконтроля; формирование должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения
Семестр, в котором изучается дисциплина	Очная форма – 1, 2 семестры; заочная форма – 1 курс
Наименование цикла, к которому относится дисциплина	Дисциплина относится к Блоку Б.4 Физическая культура
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-39, ОК-40
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Авиационные горюче-смазочные материалы и специальные жидкости
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационные горюче-смазочные материалы и специальные жидкости» являются формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку «Факультативы»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-37; ПК-16; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.
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	Зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Радиотелеграфная азбука
Направление подготовки	25.03.03Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: - овладение алфавитом кода Морзе на требуемом уровне; - формирование у студентов базовых знаний по радиотелеграфной азбуке, а также выработка навыка восприятия букв на слух, с заданным тембром и скоростью передачи; - развитие у студентов навыков восприятия, основанного на чувствительном познавании человеком предметов и явлений в целом, внимания направление и сосредоточенность на каком-то предмете для более четкого восприятия, развития памяти (слуховой, зрительной, двигательную, наглядную).
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 3 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку «Факультативы»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-19; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение Тема 2. Телеграфная радиосвязь Тема 3. Скоростная телеграфия Тема 4. Радиоприем знаков радиотелеграфных кодов Морзе
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

Приложение 2

Аннотации программ практик

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО МЕТЕОРОЛОГИИ
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Профиль	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цель (цели) практики	Целями учебной практики по метеорологии являются углубление знаний, полученных студентами при изучении дисциплины «Авиационная метеорология», изучение системы организации метеонаблюдений на аэродромах ГА, а также структуры фактических и прогностических метеосводок и их распространения летным эксплуатантам для выполнения функциональных обязанностей.
Место в структуре образовательной программы	Очная форма – 2 семестр; заочная форма – 1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Блок 5.Практики, НИР. Учебная практика
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОК-53; ПК-22; ПК-34; ПК-37
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный. Изучение нормативных документов, регламентирующих требования авиации к метеооборудованию аэродромов ГА, к порядку и производству наблюдений за фактической погодой, составлению прогнозов (Приложение 3 ICAO, НГЭА, НГЭАО, АП-139, АП-170, ПЭМОА ГА). Ознакомление с основными источниками и системой организации получения метеоинформации при обеспечении полетов в ГА, методами и средствами измерения основных физических параметров и явлений погоды на наземной сети метеостанций, на аэродромах, на аэрологических станциях, комплексными автоматизированными и автоматическими аэродромными метеостанциями, радиолокационными и спутниковыми системами.

Наименование практики	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО МЕТЕОРОЛОГИИ
	Этап 2. Основной Отработка приема метеоинформации с открытых ресурсов интернета. Ознакомление с размещением метеоприборов на учебной метеорологической площадке. Проведение полного комплекса метеонаблюдения на метеоплощадке. Оформление результатов наблюдения. Изучение структуры международного синоптического кода КН-01 для формирования приземных карт погоды. Ознакомление с высотными картами погоды. Производство полного комплекса метеонаблюдений (2-3 наблюдения) и кодировка их результатов кодом КН-01. Раскодировка 8-10 сводок метеонаблюдений в формате КН-01 и представление их результатов в виде наноски на приземных картах погоды. Схема наноски данных на высотные карты погоды. Изучение международных авиационных метеорологических кодов METAR, SPECI. Структура и содержание кодов METAR, SPECI. Форматы фактических сводок погоды на аэродромах ГА в зависимости от их назначения и представления летным эксплуатантам. Критерии выпуска специальных сводок за пределы аэродрома. Раскодировка 8-10 сводок METAR, SPECI (в жестком формате) и представление их данных в схеме наноски метеоусловий на приземных картах погоды, форматы представления. Раскодировка 8-10 фактических сводок в частично-раскодированном формате и представление их данных в схеме наноски на приземных картах погоды. Ознакомление с видами авиационных прогнозов. Изучение международного авиационного метеорологического кода TAF. Ознакомление с площадными прогнозами GAMET. Принципы составления прогнозов и требования к ним со стороны летных эксплуатантов. Структура и содержание TAF и GAMET, формы и форматы представления, периоды действия, сроки обновления. Критерии выпуска коррективов к прогнозам. Раскодировка 8-10 сводок TAF и 4-6 зональных прогнозов GAMET. Производство комплексной оценки метеорологической обстановки по картам, сводкам погоды. Комплексная оценка метеообстановки по приземным, высотным картам погоды, картам максимального ветра, тропопаузы, сводкам METAR, SPECI, TAF, GAMET. Этап 3. Заключительный: Подготовка отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ ТРЕНАЖЕРНАЯ ПОДГОТОВКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Профиль	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цель (цели) практики	Целью учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков по аэронавигации на воздушном судне в качестве члена летного экипажа воздушного судна на различных этапах подготовки и выполнения полетов, а также практического использования документов аэронавигационной информации.
Место в структуре образовательной программы	Очная форма – 3, 5 семестры; заочная форма – 2, 3 курсы
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Блок 5.Практики, НИР. Учебная практика
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОК-53; ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-23
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание практики. Основные разделы	3 семестр Этап 1.Полеты на местных воздушных линиях РФ 1.1 Наземная подготовка, подготовительный период 1.2 Предполетная подготовка 1.3 Маневрирование в районе аэродрома (зоны ожидания, схемы захода на посадку по РМС, ОСП, РСП) 1.4 Предполетная подготовка 1.5 Полет по маршруту в штилевых условиях и с учетом ветра, 1.6 Зачетный полет 1.7. Подготовка отчета по практике. 5 семестр Этап 2. Полеты на внутренних воздушных линиях 2.1 Наземная подготовка, подготовительный период. 2.2 Предполетная подготовка 2.3 Маневрирование в районе аэродрома (зоны ожидания, схемы захода на посадку по РМС, ОСП, РСП, СНС и визуально) 2.4 Предполетная подготовка

Наименование практики	АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ ТРЕНАЖЕРНАЯ ПОДГОТОВКА
	2.5 Полет по маршруту в верхнем воздушном пространстве в штилевых условиях и с учетом ветра 2.6 Зачетный полет Этап 3. Заключительный: Подготовка отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Первая практика

Наименование практики	УЧЕБНО-ЛЕТНАЯ ПРАКТИКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Профиль	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цель (цели) практики	Целью производственной практики является получение профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности в области организации и выполнения полетов воздушных судов (получение опыта эксплуатации воздушного судна, для выполнения полетов по уровню частного пилота на однодвигательном самолете С-172S (DA40NG).
Место в структуре образовательной программы	Очная форма – 4 семестр; заочная форма – 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Блок 5.Практики, НИР. Производственная практика
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОК-4; ОК-5; ОК-13; ОК-42; ОК-43; ОК-53; ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПК-23; ПК-32; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный: Оформление и выдача необходимых документов для прохождения практики, в т.ч. предоставление ПУПП обучающемуся в электронной информационно-образовательной среде. Проведение инструктажа по технике безопасности. Уяснение задания на практику. 1. «Тренировка на летном тренажере» согласно ПУПП. Этап 2. Основной: Ознакомление с организационной структурой управления на аэродроме прохождения практики и распорядком дня. 2. Вывозные полеты; 3. Общая техника пилотирования; 4. Навигация по правилам визуальных полетов; 5. Ночные полеты. Подведение итогов выполнения программы I уровня. Составление летной характеристики. Оформление необходимой документации по

Наименование практики	УЧЕБНО-ЛЕТНАЯ ПРАКТИКА
	прохождению практики. Подготовка к сдаче зачета. Этап 3. Заключительный: Сдача зачета руководителю практики.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Вторая практика

Наименование практики	УЧЕБНО-ЛЕТНАЯ ПРАКТИКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Профиль	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цель (цели) практики	Целью производственной практики является получение профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности в области организации и выполнения полетов воздушных судов (получение опыта эксплуатации воздушного судна, для выполнения полетов до уровня коммерческого пилота однодвигательного сухопутного самолета С-172S (DA40NG).
Место в структуре образовательной программы	Очная форма – 6 семестр; заочная форма – 3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Блок 5.Практики, НИР. Производственная практика
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОК-5; ОК-43; ОК-53; ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПК-23; ПК-29; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единицы, 648 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный: оформление и выдача необходимых документов для прохождения практики, в т.ч. предоставление ПУПП обучающемуся в электронной информационно-образовательной среде; проведение инструктажа по технике безопасности. Уяснение задания на практику; 6. «Тренировка на летном тренажере» согласно ПУПП. Этап 2. Основной: ознакомление с организационной структурой управления на аэродроме прохождения практики и распорядком дня. 7. Общая техника пилотирования; 8. Полеты по приборам; 9. Ночные полеты; 10. Навигация по правилам визуальных полетов; 11. Ночные полеты; 12. Совершенствование техники пилотирования.

Наименование практики	УЧЕБНО-ЛЕТНАЯ ПРАКТИКА
	Подведение итогов выполнения программы II уровня. Составление летной характеристики. Оформление необходимой документации по прохождению практики. Этап 3. Заключительный: Сдача зачета руководителю практики.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Третья практика

Наименование практики	УЧЕБНО-ЛЕТНАЯ ПРАКТИКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Профиль	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цель (цели) практики	Целью производственной практики является получение профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности в области организации и выполнения полетов воздушных судов (получение опыта эксплуатации воздушного судна, для выполнения полетов по уровню коммерческого пилота на многодвигательном самолете DA42NG (Л-410).
Место в структуре образовательной программы	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Блок 5.Практики, НИР. Производственная практика
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОК-13; ОК-43; ОК-53; ПК-1; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-29; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-40
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единицы, 216 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный: оформление и выдача необходимых документов для прохождения практики, в т.ч. предоставление ПУПП обучающемуся в электронной информационно-образовательной среде; проведение инструктажа по технике безопасности. Уяснение задания на практику; 13. «Тренировка на летном тренажере» согласно ПУПП. Этап 2. Основной: Ознакомление с организационной структурой управления на аэродроме прохождения практики и распорядком дня. 14. Общая техника пилотирования на многодвигательном самолете; 15. Полеты по приборам; 16. Ночные полеты; 17. Заключительная аттестационная проверка. Подведение итогов выполнения программы I уровня. Составление летной характеристики. Оформление необходимой документации по

Наименование практики	УЧЕБНО-ЛЕТНАЯ ПРАКТИКА
	прохождению практики. Подготовка к сдаче зачета. Этап 3. Заключительный: Сдача зачета руководителю практики.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Профиль	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цель (цели) практики	Целями преддипломной практики являются: закрепление и пополнение знаний и компетенций, полученных студентами в процессе обучения в СПбГУ ГА, приобретение практических навыков, необходимых для последующей работы, путем непосредственного участия в решении задач, стоящих перед летными подразделениями, по организации, обеспечению и выполнению полетов; сбор, анализ и систематизация официальных материалов и данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с индивидуальным заданием.
Место в структуре образовательной программы	Очная форма – 8 семестр; заочная форма – 5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Блок 5.Практики, НИР. Производственная практика
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОК-4; ОК-53; ПК-1; ПК-3; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-37; ПК-41
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единицы, 324 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный: изучение нормативных и правовых документов летного подразделения (федеральные авиационные правила, руководство по производству полетов руководства по эксплуатации, инструкции и технологии, определяющие работу летного подразделения); изучение должностных инструкций командно-летного и инструкторского состава. Этап 2. Основной: 2.1. На условно рабочем месте студент выполняет планирование работы летного подразделения эксплуатанта: - составление оперативных, текущих и стратегических планов работы летного подразделения. 2.2. Принимает участие в организации и проведении: - ежедневной подготовки экипажей к выполнению полетов;

Наименование практики	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА
	- технической учебы с летным составом; - сезонной подготовки, и допуска летного состава к работе; - летного состава при выполнении своих обязанностей контроля работы в летном подразделении эксплуатанта; - ввод в строй вновь принятых пилотов в летной службе эксплуатанта; - проверки к самостоятельной работе после прохождения ввода в строй членов летных экипажей; - сбора и анализа данных, о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских ВС. 2.3. Курс подготовки пилота по выходу из сложного пространственного положения в полете. Методы научных исследований в области летной деятельности. Этап 3. Заключительный: работа с руководителем ВКР по оценке собранного материала по тематике ВКР; подготовка отчета о прохождении преддипломной практики и его защита.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

Приложение 3

Аннотация программы итоговой государственной аттестации

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ
ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

Наименование	ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Профиль	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цель (цели) государственной итоговой аттестации	Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 25.03.03 (161000) «Аэронавигация» (квалификация (степень) «бакалавр»), профилю «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов».
Форма государственной итоговой аттестации	Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 25.03.03 (161000) «Аэронавигация» (квалификация (степень) «бакалавр»), профилю «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов» проводится в форме: 1 государственного экзамена; 2 защиты выпускной квалификационной работы.
Место в структуре образовательной программы	Государственная итоговая аттестация в структуре ОПОП ВО относится к заключительному и обязательному разделу Б.6 Итоговая государственная аттестация (включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, и государственный экзамен). Государственная итоговая аттестация базируется на результатах освоения всех дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 25.03.03 (161000) «Аэронавигация» (квалификация (степень) «бакалавр»), профилю «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов», основными из которых являются: «Летная эксплуатация», «Аэронавигация», «Организация летной работы», «Безопасность полетов», «Авиационная метеорология», а также результатах прохождения учебных, производственных и преддипломной практик. Государственная итоговая аттестация проводится в 8 семестре (очная форма), на 5 курсе (заочная форма).
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится государственная итоговая аттестация	Блок 6. Итоговая государственная аттестация
Компетенции	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10; ОК-25; ОК-33; ОК-38; ОК-44;

Наименование	ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ
обучающегося, формируемые в результате государственной итоговой аттестации	ОК-53; ПК-1; ПК-2; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-40
Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации	Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа. Продолжительность государственной итоговой аттестации – 6 недель.