

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 СПбГУ ГА)



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Ю. Смуров

2017 года

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

**25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей**

Направленность программы (профиль)

**Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных  
двигателей**



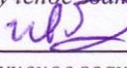
Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
**заочная**


Санкт-Петербург  
2017

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», профилю: «Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 1416.

Разработчики:

д.т.н., доцент		Тарасов В.Н.
	(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)	
		Петрова Т.В.
	(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)	
к.т.н., доцент		Иванов Д.А.
	(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)	

Руководитель ОПОП ВО:

д.т.н., доцент		Тарасов В.Н.
	(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП ВО)	

Рецензент

к.т.н., доцент		Рыбкин П.Н.
	(ученая степень, ученое звание, 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.

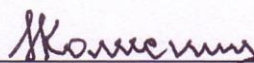
Программа с изменениями и дополнениями (в соответствии с Приказом от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры») рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «30» августа 2017 года, протокол № 10.

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

Программа согласована:

Декан ФАИТОП

к.т.н., доцент

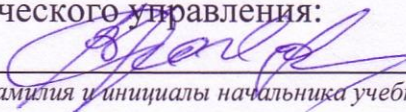


Колясников В.А.

*(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 .....	6
1.3.1 Цель и задачи ОПОП ВО .....	6
1.3.2 Трудоемкость ОПОП ВО .....	7
1.3.3 Срок освоения ОПОП ВО .....	7
1.3.4 Структура ОПОП ВО .....	7
1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО .....	8
1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	9
1.3.7 Область профессиональной деятельности выпускника .....	9
1.3.8 Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	9
1.3.9 Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники ..	9
1.3.10 Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	9
1.3.11 Направленность (профиль) образовательной программы .....	10
1.3.12 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО .....	10
2 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО .....	12
2.1 Учебный план .....	12
2.2 Календарный учебный график .....	13
2.3 Рабочие программы дисциплин .....	14
2.4 Программы практик .....	17
2.5 Программа государственной итоговой аттестации .....	18
2.6 Оценочные средства .....	19
2.7 Методические материалы .....	20
3 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО .....	20
4 Социально-культурная среда Университета .....	23
5 Другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации ОПОП ВО .....	24
Приложение 1 .....	26
Приложение 2 .....	121
Приложение 3 .....	128

## **1 Общие положения**

### **1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (определение)**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО, образовательная программа) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» (далее – Университет) с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе ФГОС ВО по направлению подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 1416.

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»;

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»;

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»;

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»;

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»;

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»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 1416;

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

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

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

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

## **1.3 Общая характеристика ОПОП ВО**

### **1.3.1 Цель и задачи ОПОП ВО**

Образовательная программа реализуется с целью формирования у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», профилю: «Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей» в соответствии с Федеральным

государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 1416.

Задачами образовательной программы прикладного бакалавриата являются: подготовка профессионалов высокого уровня в области технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей способных разрабатывать мероприятия по использованию и обслуживанию технологического оборудования, контролю его технического состояния поддержанию и сохранению летной годности, предупреждению авиационных происшествий и инцидентов, отказов и повреждений авиационной техники, обеспечению безопасности полетов.

### **1.3.2 Трудоемкость ОПОП ВО**

Обучение по образовательной программе осуществляется в заочной форме обучения.

Объем образовательной программы составляет 270 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

### **1.3.3 Срок освоения ОПОП ВО**

Нормативный срок обучения по образовательной программе составляет:

в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличен не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем образовательной программы за один учебный год в заочной форме обучения составляет не более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем образовательной программы за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более 75 з.е.

### **1.3.4 Структура ОПОП ВО**

Структура образовательной программы включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации образовательных

программ, имеющих различную направленность образования в рамках одного направления подготовки.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации – «бакалавр», указанной в перечне направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации (Перечень направлений подготовки высшего образования – бакалавриата, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»).

#### Структура ОПОП ВО

Структура программы бакалавриата		Объем программы прикладного бакалавриата в з.е.
Блок 1	Дисциплины	213
	Базовая часть	101
	Вариативная часть	112
Блок 2	Практики	48
	Вариативная часть	48
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем образовательной программы		270
Факультативы		8

Дисциплины, относящиеся к базовой части образовательной программы, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) образовательной программы, которую он осваивает. Набор дисциплин, относящихся к базовой части образовательной программы, Университет определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО.

#### **1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО**

К освоению программ бакалавриата 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.

### **1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательной программе, присваивается квалификация «бакалавр» и выдается документ об образовании и о квалификации, подтверждающий получение высшего образования соответствующего уровня и квалификации по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» относящимся к соответствующему уровню высшего образования: диплом бакалавра.

### **1.3.7 Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, включает: техническую эксплуатацию авиационной техники, ее организацию, в том числе в цехах оперативного и технического обслуживания авиационной техники, отделах технического контроля, производственно-технических отделах авиапредприятий и лабораториях.

### **1.3.8 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, являются:

методы и средства технического обслуживания воздушных судов, подготовки к производству и ремонту, информационные технологии.

### **1.3.9 Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники**

Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие образовательную программу: производственно-технологический.

### **1.3.10 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший образовательную программу, в соответствии с производственно-технологическим видом профессиональной деятельности, на который ориентирована образовательная программа, решает следующие профессиональные задачи:

поддержание и сохранение летной годности с целью обеспечения безопасности полетов на этапах ее технической эксплуатации;

организация и техническое оснащение рабочих мест, размещение технического оборудования;

использование и обслуживание технологического оборудования, контроль его технического состояния;

подготовка документации и участие в работе системы менеджмента качества на авиационных предприятиях;

контроль соблюдения экологической безопасности;

эксплуатация и техническое обслуживание воздушных судов;

анализ надежности авиационной техники, опыта ее технической эксплуатации, планирование мероприятий по предупреждению авиационных происшествий и инцидентов, отказов и повреждений авиационной техники с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов;

проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к использованию по назначению и с наименьшими эксплуатационными расходами;

участие в составлении заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

составление инструкций по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники.

### **1.3.11 Направленность (профиль) образовательной программы**

Направленность (профиль) образовательной программы: «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей».

### **1.3.12 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО**

В результате освоения образовательной программы у выпускника сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);

способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8).

Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает следующими общепрофессиональными компетенциями:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, а также с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-2);

способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-3);

готовностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-4);

готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-5);

готовностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии (ОПК-6);

способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-7);

способностью учитывать современные тенденции развития, материалов, технологий их производства и авиационной техники в своей профессиональной деятельности (ОПК-8);

способностью проводить измерения и инструментальный контроль при эксплуатации авиационной техники, проводить обработку результатов и оценивать погрешности (ОПК-9);

владением средствами самостоятельного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОПК-10).

Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает профессиональными компетенциями, соответствующими производственно-технологическому виду профессиональной деятельности, на который

ориентирована образовательная программа:

способностью решения вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов (ПК-15);

способностью к размещению, использованию и обслуживанию технологического оборудования, в соответствии с требованиями технологической документации (ПК-16);

способностью участвовать в проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению (ПК-17);

готовностью организовать метрологического обеспечение технологических процессов технического обслуживания и ремонта воздушных судов, а также процессов сертификации авиационной техники и авиаперсонала (ПК-18);

готовностью к использованию основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, мер по ликвидации их последствий и по их предотвращению (ПК-19);

готовностью к эксплуатации и техническому обслуживанию воздушных судов (ПК-20);

готовностью осуществлять поверку технического состояния и остаточного ресурса авиационной техники и оборудования, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов (ПК-21);

способностью выполнять профессиональные первичные умения, включая слесарные операции, изготовление и ремонт простых деталей, сборку узлов для обеспечения исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к их использованию по назначению и с наименьшими эксплуатационными расходами (ПК-22);

способностью составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт (ПК-23);

способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники (ПК-24).

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

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО, перечислены в определенной последовательности, задаваемой логикой системного проектирования ОПОП ВО в целом. При этом наряду с ФГОС ВО, профессиональным стандартом 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 дисциплин, практик, государственных аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

базовой части «Дисциплины (модули)» образовательной программы в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в заочной форме обучения;

элективных дисциплин в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Образовательная программа обеспечивает возможность освоения дисциплин по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части «Дисциплины (модули)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», составляет не более 50 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

## **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 ВО. Принятая Университетом в календарном графике продолжительность каждого учебного года (в соответствии с требованиями ФГОС ВО) в неделях позволяет установить бюджет времени освоения обучающимся ОПОП ВО, часовой эквивалент зачетной единицы при соблюдении нормы ФГОС ВО в части максимальной недельной учебной нагрузки обучающегося.

## 2.3 Рабочие программы дисциплин

### Перечень рабочих программ учебных дисциплин

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины (модуля)	
	Код	Наименование
<b>Блок 1. Дисциплины</b>		
<b>Базовая часть</b>		
История	3	Истории и управления персоналом
Экономика	2	Социально-экономических дисциплин и сервиса
Инженерная и компьютерная графика	6	Механики
Информатика и информационные технологии	8	Прикладной математики и информатики
Философия	1	Философии и социальных коммуникаций
Правоведение	2	Социально-экономических дисциплин и сервиса
Математика	4	Высшей математики
Иностранный язык	7	Языковой подготовки
Физика	5	Физики и химии
Теоретическая механика	6	Механики
Безопасность жизнедеятельности	27	Безопасности жизнедеятельности
Сопротивление материалов	6	Механики
Химия	5	Физики и химии
Безопасность полетов	21	Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации
Техническая диагностика	24	Авиационной техники и диагностики
Основы теории технической эксплуатации авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Детали машин	6	Механики
Физическая культура и спорт	9	Физической и психофизиологической подготовки
Теория авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Аэродинамика и динамика полета	14	Аэродинамики и динамики полета
Конструкция и прочность авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Конструкция и прочность воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
<b>Вариативная часть</b>		
Введение в профессию	24	Авиационной техники и диагностики
Материаловедение и технология конструкционных материалов	24	Авиационной техники и диагностики
Электротехника и электроника	13	Систем автоматизированного управления
Авиационная безопасность	27	Безопасности жизнедеятельности

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины (модуля)	
	Код	Наименование
Электрооборудование воздушных судов	13	Систем автоматизированного управления
Летно-технические характеристики воздушных судов	14	Аэродинамики и динамики полета
Авиационная электросвязь	12	Радиоэлектронных систем
Техническая термодинамика и теплопередача	24	Авиационной техники и диагностики
Гидравлика	24	Авиационной техники и диагностики
Метрология, стандартизация и сертификация	14	Аэродинамики и динамики полета
Системы воздушных судов и авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Методы и средства диагностирования авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Основы конструкции воздушных судов и авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Гидромеханические системы воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Автоматика управления авиационными двигателями	24	Авиационной техники и диагностики
Конструкция и техническое обслуживание воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Конструкция и техническое обслуживание авиационных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
Механизация и автоматизация технического обслуживания воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Техническое обслуживание и ремонт воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Моделирование систем и процессов	6	Механики
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Управление персоналом	3	Истории и управления персоналом
Управление дисциплинарными отношениями в подразделениях гражданской авиации	3	Истории и управления персоналом
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Теория транспортных систем	22	Организации и управления в транспортных системах
Теория транспортных процессов	22	Организации и управления в транспортных системах
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	24	Авиационной техники и диагностики
Химия и технология нефтепродуктов	5	Физики и химии
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Основы теории надежности	24	Авиационной техники и диагностики
Методы и алгоритмы оценки надежности	8	Прикладной математики и

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик рабочей программы дисциплины (модуля)	
	Код	Наименование
		информатики
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Управление качеством	14	Аэродинамики и динамики полета
Основы управления качеством на базе международных стандартов	14	Аэродинамики и динамики полета
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Сохранение летной годности воздушных судов	24	Авиационной техники и диагностики
Сертификация экземпляра воздушного судна	24	Авиационной техники и диагностики
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Испытания авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
Испытания авиационных газотурбинных двигателей	24	Авиационной техники и диагностики
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Авиационный технический английский язык	7	Языковой подготовки
Авиационный английский язык	7	Языковой подготовки
<b>Дисциплины по выбору</b>		
Автоматизированные системы управления	13	Систем автоматизированного управления
Бортовые информационно-управляющие системы	13	Систем автоматизированного управления
<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>		
Адаптивная физическая культура	9	Физической и психофизиологической подготовки
Общезначительная и специальная физическая подготовка	9	Физической и психофизиологической подготовки
Спортивная подготовка	9	Физической и психофизиологической подготовки
<b>Факультативы</b>		
Научно-исследовательская работа обучающегося	24	Авиационной техники и диагностики
Методы и средства исследований авиационной техники	24	Авиационной техники и диагностики
История гражданской авиации	3	Истории и управления персоналом

Рабочая программа дисциплины включает: цели освоения дисциплины; место дисциплины в структуре ОПОП ВО; 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 (проекты); 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.

Рабочая программа факультативной дисциплины «Научно-исследовательская работа обучающегося» включает: цели научно-исследовательской работы обучающегося; формы проведения научно-исследовательской работы обучающегося; место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП ВО; компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научно-исследовательской работы; объем научно-исследовательской работы обучающегося и виды учебной работы; содержание научно-исследовательской работы обучающегося; этапы выполнения научно-исследовательской работы обучающегося и виды занятий; образовательные технологии; примерные темы (задания) для выполнения студентами научно-исследовательской работы обучающегося; учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы; материально-техническую базу, необходимую для выполнения научно-исследовательской работы обучающегося; фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины; методические рекомендации по организации научно-исследовательской работы обучающегося.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в приложении 1.

## **2.4 Программы практик**

Видами практики обучающихся являются:

- учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) (далее – учебная практика) – стационарная, выездная;
- производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (далее – производственная практика) – стационарная, выездная;
- преддипломная проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

В Блок 2 «Практики» входят учебная практика и производственная, в том числе преддипломная практики.

## Практики

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик программы практики	
	Код	Наименование
<b>Блок 2.Практики</b>		
<b>Вариативная часть</b>		
Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	24	Авиационной техники и диагностики
Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	24	Авиационной техники и диагностики
Преддипломная	24	Авиационной техники и диагностики

Программа практики (учебной, производственной, преддипломной) включает: цели (практики; задачи (учебной, производственной, преддипломной) практики; формы и способы проведения (учебной, производственной, преддипломной) практики; перечень планируемых результатов; место (учебной, производственной, преддипломной) практики в структуре ОПОП ВО; объем (учебной, производственной, преддипломной) практики; рабочий график (план) проведения (учебной, производственной, преддипломной) практики; формы отчетности; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; учебно-методическое и информационное обеспечение (учебной, производственной, преддипломной) практики; материально-техническую базу практики.

Аннотации программ практик представлены в приложении Б.

### **2.5 Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация является одной из составляющих контроля качества освоения образовательных программ (ее завершающей составляющей) и входит в базовую часть образовательной программы, являющуюся обязательной вне зависимости от направленности образовательной программы и обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС ВО.

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

## Государственная итоговая аттестация

Наименование	Закрепленная кафедра – разработчик программы практики	
	Код	Наименование
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>		
<b>Базовая часть</b>		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	24	Авиационной техники и диагностики
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	24	Авиационной техники и диагностики

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

Аннотация программы государственной итоговой аттестации представлена в приложении 3.

### 2.6 Оценочные средства

Оценочные средства образовательной программы включают фонды оценочных средств: дисциплин, практики (учебной, производственной и преддипломной), и государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств дисциплин включает в себя:

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

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

темы курсовых работ (проектов) по дисциплине;

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

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

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

Фонд оценочных средств факультативной дисциплины «Научно-исследовательская работа обучающегося» включает примерные темы (задания) для выполнения студентами научно-исследовательской работы обучающегося, описание оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации,

критерии и оценочные шкалы промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств практики (учебной, производственной и преддипломной) включает в себя:

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

описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся;

типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

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

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

## **2.7 Методические материалы**

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методическими и методическими материалами, которые размещены в электронной информационно-образовательной среде Университета.

## **3 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО**

### *Общесистемное обеспечение*

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа

обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

### ***Кадровое обеспечение***

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических

работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 10 процентов.

### *Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение*

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в основных образовательных программах.

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

В случае неиспользования электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной

литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по образовательной программе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

### ***Финансовое обеспечение***

Ученый совет Университета утверждает размер средств на реализацию образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272.

## **4 Социально-культурная среда Университета**

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

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, научной, 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 освоения 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 и проч. 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 освоения 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:

- 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 контроля успеваемости и



промежуточной аттестации, обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются на основе ФГОС ВО и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

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

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСТОРИЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «История» являются формирование знаний, умений, навыков анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества в формировании гражданской позиции, а также для толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий, необходимых выпускнику в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ОК-5; ОПК- 4; ОК -4
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>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.).</p> <p>Тема 2. Раннее Новое время. Россия в XVII в. Утверждение абсолютизма и становление Российской империи в XVIII в.</p> <p>Тема 3. Позднее Новое время. Россия в первой половине XIX в. Реформы второй половины XIX в.</p> <p>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</p> <p>Тема 5. Новейшее время. Советское государство в 1920 – 1930-е гг.</p> <p>Тема 6. Советский союз в годы Второй мировой войны. Развитие СССР в послевоенный период (1945 – 1964 гг.)</p> <p>Тема 7. Советский союз в 1964 – 1991 гг. Российская федерация на рубеже XX – XXI вв.</p>

Наименование дисциплины	ИСТОРИЯ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭКОНОМИКА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Экономика» являются формирование у студентов теоретических основ, практических форм и методов принятия плановых и управленческих решений на основе использования современных научных и практических знаний по общей экономике: знания основных экономических процессов, категорий, законов, механизмов экономической деятельности хозяйствующего субъекта (индивидуума, предприятия, учреждения); социально-экономических функций государства, важнейших элементов его хозяйственной политики; знания основ экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах; понимание механизма самостоятельной работы механизма самоорганизации и самообразования; основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; приобретение умений применять полученные знания в области экономики современного авиапредприятия и в сфере технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ОК-5; ОПК-4
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет и метод экономики. Собственность и модели организации экономических систем. Тема 2. Современная рыночная экономика. Поведение потребителя и производителя. Тема 3. Совершенная и несовершенная конкуренция. Тема 4. Рынок факторов производства и распределение факторных доходов. Тема 5. Рынок труда и заработная плата. Рынок капитала и природных ресурсов Тема 6. Национальная экономика как единое целое. Макроэкономическое равновесие. Государственное регулирование экономики

Наименование дисциплины	ЭКОНОМИКА
	Тема 7. Денежная система и денежный рынок. Международные экономические отношения
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» формирование пространственного и конструктивно-геометрического мышления, овладение основами знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей необходимых при технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе с помощью компьютерной графики, геометрического моделирования.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-5; ОПК-7, ОПК-9; ПК-22
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Виды конструкторско-технологических документов. Оформление чертежей Тема 2. Проекционные изображения на чертежах Тема 3. Сечения и разрезы Тема 4. Аксонометрические проекции деталей Тема 5. Соединения деталей. Спецификация Тема 6. Изображения изделий. Детализирование чертежа Тема 7. Основные принципы создания твердотельных моделей с применением Autocad (Компас)
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (специализация)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины являются: овладение теоретическими сведениями об информатике и 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, основами алгоритмизации и программирования; формирование навыков обработки и анализа материалов с применением современных информационных технологий необходимых в области технического обслуживания и ремонта воздушных судов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока Б1.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-7; ПК-23; ОПК-8; ОК-8; ОПК-6; ПК-16
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы	<p style="text-align: center;">Тема 1. Информатика и информация</p> <p style="text-align: center;">Тема 2. Кодирование различных типов данных</p> <p style="text-align: center;">Тема 3. Математические и логические основы ЭВМ</p> <p style="text-align: center;">Тема 4. Технические средства реализации информационных процессов</p> <p style="text-align: center;">Тема 5. Системное и служебное программное обеспечение</p> <p style="text-align: center;">Тема 6. Базы данных и сети</p> <p style="text-align: center;">Тема 7. Подготовка документов в Microsoft Word</p> <p style="text-align: center;">Тема 8. Обработка данных в Microsoft Excel</p> <p style="text-align: center;">Тема 9. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint</p> <p style="text-align: center;">Тема 10. Основы программирования на VISUAL BASIC</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЛОСОФИЯ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Философия» является: формирование знаний, умений и навыков для способности использовать основы философских знаний в осознании социальной значимости своей профессиональной деятельности.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-4
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Философия, ее предмет и место в культуре Тема 2. Античная философия Тема 3. Философия Средневековья и эпохи Возрождения Тема 4. Философия Нового времени Тема 5. Отечественная философия Тема 6. Современная философия Тема 7. Философская 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	Зачет



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ПРАВОВЕДЕНИЕ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Правоведение» являются формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников, формирование практических навыков и умений по поиску и применению нормативных актов и отечественного законодательства в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-6; ОК-5; ПК-24; ПК-16; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основы теории государства и права Тема 2. Основы конституционного права Тема 3. Основы административного права Тема 4. Основы гражданского права Тема 5. Основы трудового права Тема 6. Основы уголовного права Тема 7. Основы семейного права Тема 8. Основы экологического права
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАТЕМАТИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Математика» - формирование математических знаний, умений, навыков, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников в области основных понятий адекватных современному уровню знаний научной картины мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики, для успешной профессиональной деятельности выпускника в области технической эксплуатации авиационной техники.
Курс, на котором изучается дисциплина	1,2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-2
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц 324 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Элементы линейной алгебры. Тема 2. Элементы векторной алгебры. Тема 3. Аналитическая геометрия на плоскости. Тема 4. Аналитическая геометрия в пространстве. Тема 5. Введение в математический анализ. Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Тема 7. Функции нескольких переменных. Тема 8. Интегральное исчисление функции одной переменной. Тема 9. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Тема 10. Числовые ряды. Тема 11. Функциональные ряды. Тема 12. Элементы теории поля. Тема 13. Элементы теории вероятностей. Тема 14. Случайные величины. Тема 15. Системы случайных величин. Тема 16. Элементы математической статистики. Тема 17. Элементы теории случайных процессов.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой- 1 курс, экзамен- 2 курс

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Иностранный 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; формирование навыков восприятия английского языка с помощью основных аспектов речевой деятельности, необходимых в деятельности по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Курс, на котором изучается дисциплина	1-2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-3; ОК-5
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Моя семья. Рабочий день. Каникулы.  Тема 2. Дом. Книги.  Тема 3. Достопримечательности.  Тема 4. Еда. Путешествия.  Тема 5 Времена года. Англоязычные страны. Выдающиеся люди.</p>

Наименование дисциплины	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
	Тема 6. Работа. Тема 7. Моя будущая профессия.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1-2 курс- экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЗИКА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физика» являются формирование знаний, умений и навыков современного естественнонаучного мировоззрения на основе принципов самореализации и самообразования; овладение современным стилем физического мышления, выработка навыков использования фундаментальных законов, теорий классической и современной физики, формирование физического мышления и основ естественнонаучной картины мира; овладение приемами и методами решения конкретных практических задач из разных областей физики и методов физического исследования, как основы системы профессиональной деятельности в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1, 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-2; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	2 семестр (1 курс) Раздел 1. Механика Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика 3 семестр (2 курс) Раздел 3. Электродинамика Раздел 4. Колебания и волны Раздел 5. Оптика Раздел 6. Квантовая физика Раздел 7. Атомная физика
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1 курс- Зачет, 2 курс-Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теоретическая механика» являются формирование знаний, умений и навыков в области теоретической механики на основе принципов самореализации и самообразования, представляя научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики для успешной деятельности выпускника в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-2; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Система сил</p> <p>Тема 2. Момент силы и приведение системы сил к центру</p> <p>Тема 3. Трение скольжения и качения</p> <p>Тема 4. Центр тяжести твёрдого тела</p> <p>Тема 5. Кинематика точки</p> <p>Тема 6. Простейшие движения твёрдого тела</p> <p>Тема 7. Сложное движение точки и твёрдого тела</p> <p>Тема 8. Дифференциальные уравнения движения материальной точки</p> <p>Тема 9. Общие теоремы динамики точки</p> <p>Тема 10. Несвободное и относительное движения точки</p> <p>Тема 11. Колебательное движение материальной точки</p> <p>Тема 12. Динамика системы и твёрдого тела</p> <p>Тема 13. Динамика сферического движения твёрдого тела</p> <p>Тема 14. Элементы теории удара</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» являются формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений основе принципов самореализации и самообразования, способностью использовать общеправовые знания в области безопасности жизнедеятельности в различных сферах деятельности, используя приемы оказания первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, быть готовым к использованию основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, мер по ликвидации их последствий и по их предотвращению для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности (технической эксплуатации воздушных судов и авиационных двигателей).
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части блока 1
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОК-6; ОК-8; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
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.

Наименование дисциплины	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Сопротивление материалов» является формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию, представляя адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики при расчетах элементов конструкций на прочность и жесткость; внутренних усилий в валах при кручении и в балках при изгибе; видов сложного сопротивления; расчеты динамических усилий; определение механических характеристик материалов аналитическими методами расчета напряжений и деформаций, необходимых в области авиационной техники при технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, обеспечивая готовность объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению при решении вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-2; ПК-17; ПК-15
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия, определения, попусения и принципы Тема 2. Растяжение и сжатие Тема 3. Напряженно-деформированное состояние Тема 4. Сдвиг, смятие Тема 5. Геометрические характеристики плоских сечений Тема 6. Кручение Тема 7. Плоский поперечный изгиб Тема 8. Сложное сопротивление Тема 9. Устойчивость сжатых стержней Тема 10. Динамическое действие сил. Упругие колебания Тема 11. Усталость материалов

Наименование дисциплины	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ХИМИЯ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Химия» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию, представляя адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики, использовании принципов периодичности и Периодической системы для предсказания свойства простых и сложных химических соединений и закономерностей в их изменений; проведение расчетов по уравнениям химических реакций; адаптирование знаний и умений, полученных в курсе химии к процессам, происходящим в окружающей среде, к решению конкретных задач, связанных с профессиональной деятельностью; владение навыками лабораторного исследования, работы с химическими реактивами и химическими приборами; методами химических и математических расчетов; методами обработки получаемых результатов для успешной профессиональной деятельности выпускника в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2; ОПК-3; ОК-5
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основные понятия и законы химии. Классификация неорганических веществ</p> <p>Тема 2. Периодическая система химических элементов. Строение атома</p> <p>Тема 3. Типы химических связей.</p> <p>Тема 4. Типы химических реакций.</p> <p>Тема 5. Растворы. Электролитическая диссоциация.</p> <p>Тема 6. Электрохимические процессы. Электролиз</p>

Наименование дисциплины	ХИМИЯ
	Тема 7. Коррозия и борьба с ней
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Безопасность полетов» являются формирование знаний, умений, навыков основе развития способности к самореализации и самообразованию, представляя адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики теоретических основ эксплуатационной практики в области безопасности полетов в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности для выпускников в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей при проведении комплекса плано-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-17
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Эволюция мышления в сфере безопасности полетов. Тема 1. Введение в дисциплину. Роль и место дисциплины в учебном процессе и в авиатранспортном производстве.</p> <p>Раздел 2. Международные правовые принципы обеспечения безопасности ГА. Тема 2.1 Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров. Тема 2.2. Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права.</p> <p>Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ. Тема 3.1 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Тема 3.2 Воздушное законодательство.</p>

Наименование дисциплины	БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ
	Раздел 4. Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ. Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов. Тема 4.2 Расследование АП и инцидентов. Человеческий фактор в системе обеспечения БП.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническая диагностика» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию для успешной профессиональной деятельности выпускника в области управления техническим состоянием летательных аппаратов и двигателей гражданской авиации в процессе эксплуатации в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническую эксплуатацию отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации при решении вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5, ПК-15
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения Тема 2. Повреждаемость авиационных конструкций. Тема 3. Диагностические параметры. Тема 4 Информационные основы технической диагностики Тема 5. Классификационные методы распознавания состояний. Тема 6. Прогнозирование состояний авиационных конструкций. Тема 7. Инструментальные методы диагностики. Тема 8. Информационное обеспечение процессов диагностирования авиатехники в гражданской авиации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ТЕОРИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы теории технической эксплуатации авиационной техники» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию для успешной профессиональной деятельности выпускников в области методологических основ анализа и синтеза систем технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей (далее - ЛА и АД), управления процессами технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей, а также практических навыков и умения по решению задач технической эксплуатации ЛА и АД на основе знаний физико-математического аппарата; управления процессами технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-3; ОПК-1; ОК-5; ОПК-9; ПК-21; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Введение. Краткая история развития общетехнических и авиационных систем ТО и Р. Тема 1. Организация технической эксплуатации ВС. Тема 2. Основы теории технической эксплуатации ВС. Тема 3. Организация технического обслуживания и ремонта. Тема 4 Эксплуатационно-технические характеристики ВС и принципы его проектирования. Тема 5. Организация инженерно – авиационной службы и ее задачи. Тема 6. Технологические процессы общего назначения ТЭЛААД. Тема 7. Организация обеспечения качества ТО АТ.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ДЕТАЛИ МАШИН</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Детали машин» являются формирование знаний, умений, навыков и освоение компетенций, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников в области знаний устройства деталей различных типов воздушных судов и различных схем ГТД (газотурбинных двигателей) на примере их принципиальных схем; изучение конструкции деталей, входящих в состав механизмов воздушных судов и двигателя; привитие навыков контроля работоспособности деталей с помощью систем индикации и мониторинга; формирование прочной теоретической базы, позволяющей авиационному специалисту принимать правильные и грамотные решения по диагностике деталей, летной и технической эксплуатации воздушных судов и авиационных силовых установок при условии обеспечения летной годности воздушных судов и безопасности полетов.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-2
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p style="text-align: center;">Раздел 1. Общая характеристика деталей машин</p> <p>Тема 1. Механика взаимодействия деталей</p> <p>Тема 2. Конструкционные материалы для элементов конструкций машин</p> <p>Тема 3. Принципы построения САПР</p> <p>Тема 4. Проектирование механических передач .</p> <p style="text-align: center;">Раздел 2. Зубчатые передачи</p> <p>Тема 2. Планетарные передачи</p> <p>Тема 3. Валы и оси</p> <p>Тема 4. Подшипники качения и скольжения</p> <p>Тема 5. - Надежность, долговечность и работоспособность деталей</p> <p>Тема 6. Муфты</p>

Наименование дисциплины	ДЕТАЛИ МАШИН
	Тема 7. Станочное зацепление Тема 8. Цепные передачи
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовой проект

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями изучения дисциплины Физическая культура и спорт является физическое воспитание обучающихся для обеспечения их дальнейшей жизнедеятельности и профессиональной практики.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-7; ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.1. Комплексные занятия Тема 1.2. Легкая атлетика
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является: физическое воспитание обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-7; ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных 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	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ТЕОРИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию, решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, а также с учетом основных требований информационной безопасности, представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат в области теории авиационных двигателей в объеме, необходимом для подготовки по профилю подготовки «Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей».
Курс, на котором изучается дисциплина	3, 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК -3; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Основные параметры авиационных ГТД</p> <p>Тема 1. Тяга авиационных силовых установок с ВРД и их основные параметры семестр</p> <p>РАЗДЕЛ 2. Организация рабочего процесса в элементах ГТД</p> <p>Тема 2.1. Организация рабочего процесса во входных устройствах ГТД</p> <p>Тема 2.2. Организация рабочего процесса в компрессорах ГТД</p> <p>Тема 2.3. Организация рабочего процесса в камерах сгорания ГТД</p> <p>Тема 2.4. Организация рабочего процесса в газовых турбинах ГТД</p> <p>Тема 2.5. Организация рабочего процесса в выходных</p>

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
	<p>устройствах ГТД  РАЗДЕЛ 3. Рабочий процесс и характеристики ГТД  Тема 3.1. Рабочий процесс и действительный цикл ГТД  Тема 3.2. Рабочий процесс и характеристики ТРДД  Тема 3.3 .Рабочий процесс и характеристики турбовальных ГТД (ТВад)  Тема 3.4. Рабочий процесс и характеристики турбовинтовых двигателей (ТВД)  Тема 3.5. Неустановившиеся режимы работы ГТД  Тема 3.6. Влияние условий эксплуатации на основные параметры и характеристики ГТД  РАЗДЕЛ 4. Авиационные двигатели и окружающая среда  Тема 4.1. Влияние авиационных двигателей на окружающую среду</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	3,4 курс- экзамен, 4 курс- курсовой проект

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АЭРОДИНАМИКА И ДИНАМИКА ПОЛЕТА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (специализация)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Аэродинамика и динамика полета» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию о применении методики расчета сил, действующих на воздушное судно на различных этапах полета, формирование методов и способов выявления проблем с привлечением для их решения методики расчета сил, действующих на воздушное судно на различных этапах полета для успешной профессиональной деятельности в части эксплуатации воздушных судов с использованием положений и расчётных методов аэродинамики и динамики полета.
Курс, на котором изучается дисциплина	4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части Блока Б1.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-3
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и уравнения движения газа. Тема 2. Аэродинамика несущих поверхностей. Тема 3. Аэродинамические характеристики ВС. Тема 4. Прямолинейный полет. Тема 5. Дальность и продолжительность полета. Тема 6. Криволинейный полет. Тема 7. Взлет и посадка ВС. Тема 8. Продольная и боковая устойчивость ВС. Тема 9. Продольная и боковая управляемость ВС. Тема 10. Особые условия и особые случаи в полёте.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Конструкция и прочность авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию для успешной профессиональной деятельности выпускников в части оценки состояния авиационных газотурбинных двигателей с точки зрения их прочности, жесткости, долговечности и живучести путем анализа основных требований, предъявляемых к ГТД (газотурбинным двигателям), их параметрам, системам и конструкции основных узлов; владение навыками выбора материалов ГТД с учетом условий работы и конструкций в условиях воздействия эксплуатационных факторов; умение рассчитывать статические, динамические и термические нагрузки, действующие на основные элементы и детали ГТД на основных эксплуатационных режимах; оценивать статическую и динамическую прочность основных элементов и деталей ГТД при действии нагрузок, характерных для полетного цикла; анализировать и прогнозировать техническое состояние ГТД и их систем в процессе эксплуатации; самостоятельно осваивать новые образцы авиационных ГТД, используя современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей, использовать навыки подготовки конструкторско-технологической документации, руководствуясь нормативно-техническими документами, регламентирующими обеспечение прочности авиационных газотурбинных двигателей; учитывать современные тенденции развития материалов, технологий их производства; овладеть профессиональными первичными навыками, включая слесарные операции, изготовления и ремонта простых деталей, сборки узлов для обеспечения исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к их использованию по назначению и с наименьшими эксплуатационными расходами: принципы создания конструкций повышенной живучести, методы улучшения конструктивно – эксплуатационных свойств авиационных двигателей в условиях воздействия эксплуатационных факторов и с наименьшими эксплуатационными расходами при технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Курс, на котором изучается	4 курс



Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
дисциплина	
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-5; ПК-22
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоёмкость освоения дисциплины 6 зачетных единиц, 216 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общие сведения о конструкции авиационных газотурбинных двигателей.</p> <p>Тема 2. Конструктивно-компоновочные и силовые схемы ГТД различного назначения.</p> <p>Раздел 2. Статическая и динамическая прочность узлов и деталей авиационных газотурбинных двигателей.</p> <p>Тема 3. Статические нагрузки, действующие на основные узлы авиационных ГТД.</p> <p>Тема 4. Основы теории прочности деталей ГТД.</p> <p>Тема 5. Статическая прочность рабочих лопаток авиационных ГТД.</p> <p>Тема 6. Статическая прочность дисков и дисковых элементов роторов ГТД.</p> <p>Тема 7. Динамическая прочность рабочих лопаток и дисков.</p> <p>Тема 8. Критические частоты вращения и балансировка роторов.</p> <p>Тема 9. Конструкция и прочность реверсивных устройств.</p> <p>Тема 10. Конструкция и прочность статоров авиационных ГТД.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовой проект

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и прочность воздушных судов» являются формирование знаний, умений, навыков, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников в части оценки состояния воздушных судов с точки зрения их прочности, жесткости, долговечности и живучести путем рассмотрения типовых конструкций воздушных судов и изучения методов их расчета используя современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей, а так же подготовка конструкторско-технологической документации руководствуясь нормативно-техническими документами, регламентирующими обеспечение прочности воздушных судов.
Курс, на котором изучается дисциплина	4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-6; ОК-5; ОПК-5; ОПК-8
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоёмкость освоения дисциплины 6 зачетных единиц, 216 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Условия нагружения воздушных судов</p> <p>Тема 1. Нагрузки, действующие на воздушные суда</p> <p>Тема 2. Нормы прочности воздушных судов. Разрушающие напряжения элементов конструкции ВС</p> <p>Раздел 2. Конструкция и расчёт крыла ВС</p> <p>Тема 3. Конструкция элементов крыла</p> <p>Тема 4. Усилия в сечениях крыла</p> <p>Тема 5. Конструктивно-силовые схемы крыльев и их работа</p> <p>Тема 6. Стыковые соединения крыла</p> <p>Раздел 3. Элероны и оперение</p> <p>Тема 7. Назначение элеронов и требования к ним. Конструкция элеронов. Нагрузки на элерон и расчет его на прочность</p> <p>Тема 8. Назначение оперения и требования к нему. Конструкция оперения. Нагрузки, действующие на оперение</p>

Наименование дисциплины	<b>КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ</b>
	<p>Раздел 4. Средства, улучшающие взлетно-посадочные характеристики ВС</p> <p>Тема 9. Назначение механизации крыла, требования и нагрузки, действующие на механизацию хвостовой части крыла. Конструкция традиционных средств механизации крыла</p> <p>Раздел 5. Колебания и аэроупругость авиационных конструкций</p> <p>Тема 10. Бафтиг. Дивергенция несущих поверхностей. Реверс элеронов. Флаттер</p> <p>Раздел 6. Фюзеляж</p> <p>Тема 11. Конструкция фюзеляжа. Силовые схемы фюзеляжей и их расчет на прочность</p> <p>Раздел 7. Шасси самолета</p> <p>Тема 12. Назначение шасси и основные компоновочные и конструктивно-силовые схемы опор шасси. Передняя, хвостовая и вспомогательная опоры шасси. Колеса шасси</p> <p>Раздел 8. Управление самолетом</p> <p>Тема 13. Назначение управления самолетом и требования к нему. Бустерное управление.</p> <p>Раздел 9. Вертолеты</p> <p>Тема 14. Компоновочные схемы вертолетов и особенности нагружения вертолетов. Системы управления вертолета</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовой проект

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Введение в профессию» являются формирование начальных знаний, умений, навыков развития способности к самореализации и самообразованию размещению, использованию и обслуживанию технологического оборудования в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей в соответствии с требованиями технологической документации; формирование навыков оказания первой помощи и овладение методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; формирование первичных профессиональных умений, включая слесарные операции, изготовление и ремонт простых деталей, сборка узлов для обеспечения исправности, работоспособности и готовности воздушных судов к их использованию по назначению и с наименьшими эксплуатационными расходами.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ПК-16; ПК-22; ОК-8
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие сведения о Санкт Петербургском Государственном университете Гражданской авиации. Тема 2. Летательный аппарат – как объект эксплуатации. Тема 3. Организация технической эксплуатации ВС и АД. Тема 4. Эксплуатационно-техническая документация для технической эксплуатации ВС и АД. Тема 5. Технологические процессы общего назначения при технической эксплуатации ВС и АД. Тема 6. Инженерно - техническое обеспечение технической эксплуатации ВС в эксплуатации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников в области конструкционных материалов, свойства сплавов и их зависимость от состава и текущего термодинамического состояния и основ их обработки; умение организовать метрологическое обеспечение технологических процессов технического обслуживания и ремонта воздушных судов с применением измерительных приборов для контроля качества конструкционных материалов, владея навыками поиска и применения критериальных баз для оценки достаточности точности измерений, подбора измерительного оборудования и оснастки; а также процессов сертификации авиационной техники, используя навыки работы в информационно - телекоммуникационной среде со справочной литературой и стандартами для выбора конструкционного материала адекватного задачам, которые перед ним ставятся.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-8; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Строение и свойства металлов и сплавов. Тема 2. Методы исследования и испытания материалов. Тема 3. Стали и чугуны. Тема 4. Методы улучшения свойств металлов и сплавов. Тема 5. Цветные металлы и сплавы. Тема 6. Специальные стали и сплавы Тема 7. Коррозия металлов. Тема 8. Неметаллические материалы. Тема 9. Керамические материалы. Композиционные материалы

Наименование дисциплины	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
	<p>Тема 10. Применение конструкционных материалов.</p> <p>Тема 11 Основные термины и определения технологии материалов</p> <p>Тема 12 Литейное производство</p> <p>Тема 13. Технологические методы обработки металлов давлением</p> <p>Тема 14. Обработка металлов резанием. Металлорежущие станки и инструмент.</p> <p>Тема 15. Обработка металлов абразивным инструментом. Электрохимическая и химические методы обработки металлов.</p> <p>Тема 16. Сварка и пайка металлов, сварка и склеивание пластмасс.</p> <p>Тема 17. Получение изделий из композиционных материалов и их обработка.</p> <p>Тема 18. Формирование заданных свойств композиционных материалов</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</p>	<p>Экзамен</p>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (специализация)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электротехника и электроника» являются формирование знаний, умений, навыков в области электротехники и электроники на основе способности к самореализации и самообразованию, необходимые для формирования общего представления о системе производства и передачи электроэнергии, научного мировоззрения на природу электромагнитных явлений и процессов; овладение основными законами, принципами, методами исследования электромагнитных явлений и процессов в электрических и электронных устройствах; формирование навыков анализа процессов в электротехнических и электронных устройствах, необходимых выпускнику в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Блока Б1.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ПК-17
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Общая электротехника. Тема 2. Электрические цепи постоянного и переменного тока. Тема 3. Трансформаторы и электрические машины. Тема 4. Электрические измерения и приборы. Раздел 2 Общая электроника Тема 5. Элементная база современных электронных устройств. Тема 6. Источники вторичного электропитания. Тема 7. Усилители электрических сигналов. Тема 8. Основы цифровой электроники.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационная безопасность» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию, формирование общеправовых знаний авиационной безопасности в различных сферах деятельности; овладение основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук для осуществления системного подхода в обеспечении защиты аэропортов и авиакомпаний от актов незаконного вмешательства; формирование навыков защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, мер по ликвидации их последствий и по их предотвращению при осуществлении технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОК-6; ОПК-4; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Терроризм на ВТ. Тема 2 АНВ в деятельности ГА. Тема 3 Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА. Тема 4 Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и в аэропортах . Тема 5 Основы организации досмотра в аэропортах. Тема 6 Организация охраны аэропорта. Тема 7 Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электрооборудование воздушных судов» являются формирование знаний, умений, навыков в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, способности разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники, используя знания электрооборудования воздушных судов для успешной профессиональной деятельности при технической эксплуатации электрооборудования воздушных судов ГА.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Системы электроснабжения Тема 1. Источники электрической энергии Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов Раздел 2. Электрооборудование самолётных систем Тема 3. Электрифицированные системы управления самолетом 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 ВС
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (специализация)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: формирование знаний, умений, навыков в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, формирование знаний летно-технических характеристик (ЛТХ) эксплуатируемых воздушных судов и эксплуатационных возможностей современных летательных аппаратов, необходимых в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей, способности разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники, используя знания летно-технических характеристик (ЛТХ) эксплуатируемых воздушных судов и эксплуатационных возможностей современных летательных аппаратов.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части Блока Б1.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основы аэродинамики. Тема 2. Крейсерские режимы полета. Тема 3. Характеристики маневренности ВС. Тема 4. Взлетно-посадочные характеристики. Тема 5. Влияние отказа двигателя и особых условий полета на аэродинамические и летно-технические характеристики ВС.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВИАЦИОННАЯ ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются формирование знаний, умений и навыков в области электросвязи используя способности к самоорганизации и самообразованию; формирование систематических знаний по принципам построения первичных и вторичных сетей различных родов и видов связи и особенностям их функционирования и взаимодействия; овладение систематическими знаниями по организации авиационной электросвязи и составу, назначению, эксплуатационно-техническим характеристикам и правилам эксплуатации средств авиационной электросвязи, перспективам их развития в соответствии с концепцией ИКАО CNS/ATM, осуществлять проверку технического состояния и остаточного ресурса авиационной техники и оборудования, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт с целью поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полетов, используя знания авиационной электросвязи.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ПК-21
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Тема 2. Основы электросвязи Тема 3. Авиационная электросвязь и передача данных Тема 4. Средства авиационной электросвязи и передачи данных
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническая термодинамика и теплопередача» являются: формирование знаний, умений и навыков физических процессов взаимного преобразования тепловой и механической энергии в тепловых двигателях, используя способности к самоорганизации и самообразованию, способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, а также с учетом основных требований информационной безопасности, способности представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики, используя знания технической термодинамики и теплопередачи. привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат, знать методы тепловой защиты, влияющие на исправность и работоспособность и готовность объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению, необходимые выпускнику в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК -3; ПК-17
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Техническая термодинамика Тема 1. Газ как рабочее тело термодинамической системы Тема 2. Первый закон термодинамики Тема 3. Термодинамические процессы Тема 4. Второй закон термодинамики Тема 5. Идеальные циклы тепловых двигателей Раздел 2. Основы газовой динамики

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА
	<p>Тема 6. Свойства движущегося газа</p> <p>Тема 7. Основные уравнения газовой динамики</p> <p>Тема 8. Термодинамика газового потока</p> <p>РАЗДЕЛ 3. Теплопередача</p> <p>Тема 9. Основные положения. Теплопроводность тел при стационарном режиме</p> <p>Тема 10. Теплообмен конвекцией. Конвективный теплообмен</p> <p>Тема 11. Теплообмен излучением</p> <p>Тема 12. Теплообменные аппараты</p> <p>Тема 13. Методы тепловой защиты</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовой проект

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ГИДРАВЛИКА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Гидравлика» является формирование знаний, умений, навыков при изучении законов равновесия и движения жидкостей в области авиационной техники при технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-16
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и положения гидравлики Тема 2. Гидростатика Тема 3. Кинематика жидкости Тема 4. Гидродинамика жидкостей и газов Тема 5. Режимы течения жидкостей в трубах. Тема 6. Гидравлические машины и гидропривод Тема 7. Основы гидро-и пневмо-привода Тема 8. Гидравлический расчет трубопроводов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются - формирование у студентов знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности в области стандартизации, оценки качества товаров, работ, услуг, метрологического обеспечения на основе международного и национального опыта, формирование навыков и представлений о современных методах решения задач, об особенностях технического регулирования на предприятиях гражданской авиации в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-9; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и определения. Тема 2. Цели, принципы технического регулирования. Особенности технического регулирования в отношении отдельных видов продукции (работ и услуг). Тема 3. Технические регламенты. Тема 4. Сущность метрологического обеспечения. Тема 5. Измерение физических величин. Тема 6. Метрологическая надежность СИ. Тема 7. Алгоритм обработки результатов измерений. Тема 8. Правовые основы обеспечения единства измерений. Тема 9. Функции государственного метрологического контроля. Тема 10. Методологические основы стандартизации. Тема 11. Нормативные документы по стандартизации. Тема 12. Системы стандартизации. Тема 13 Организация работ по сертификации на воздушном транспорте. Тема 14. Организационно-методические принципы сертификации. Тема 15. Сертификация на международном и региональном уровне
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Системы воздушных судов и авиационных двигателей» - являются формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников в части работы систем воздушных судов и авиационных двигателей, а также приобретение практических навыков эксплуатации систем воздушных судов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОК-8; ОПК-3; ОПК-5; ПК-21
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Общая характеристика систем воздушных судов</p> <p>Тема 1. Конструкция и техническое обслуживание систем управления</p> <p>Тема 2. Конструкция и техническое обслуживание топливной системы</p> <p>Тема 3. Конструкция и техническое обслуживание систем кондиционирования и автоматического регулирования давления воздуха</p> <p>Тема 4. Конструкция и техническое обслуживание противообледенительных систем.</p> <p>Раздел 2. Общая характеристика систем авиационных ГТД</p> <p>Тема 1. Введение. Классификация систем ГТД</p> <p>Тема 2. Требования к системам двигателя</p> <p>Тема 3. Топливная система ГТД</p> <p>Тема 4. Масляная система ГТД</p> <p>Тема 5. Пусковая система ГТД</p> <p>Тема 6. Воздушные системы ГТД</p> <p>Тема 7. Система реверсивной тяги ГТД</p> <p>Тема 8. Дренажные системы ГТД</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и средства диагностирования авиационной техники» являются: формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускника в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-9; ПК-16
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоёмкость освоения дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Диагностирование по изменению рабочих параметров. Диагностирование по изменению физико-механических параметров. Тема 3. Вибродиагностика. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах. Тема 4. Принципы построения методов неразрушающего контроля (НК) на основе использования волновых процессов. Классификация видов НК. Тема 5. Ультразвуковая дефектоскопия (УЗД). Вихретоковый метод НК. Тема 6. Магнитные методы НК. Визуально-оптический и капиллярный методы НК Тема 7. Характеристика систем регистрации параметров и алгоритмов обработки полетной и наземной информации. Типовая структура и задачи лаборатории диагностики на авиапредприятии.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ КОНСТРУКЦИИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы конструкции воздушных судов и авиационных двигателей» - являются формирование основ знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников в области основ технической эксплуатации воздушных судов и авиационных двигателей различной конструкции.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-5; ПК-17
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Место дисциплины «Основы конструкция ВС и АД» среди других авиационных дисциплин. История преподавания конструкции ВС и АД. Классификация ВС.</p> <p>Тема 2. Методы и законы, применяемые при конструировании ВС и АД. Типы конструкции, применяемой в элементах самолетов. Авиационное материаловедение. Технологичность конструкций. Уравнение существования самолета В.Ф. Болховитинова.</p> <p>Тема 3. Механика полета. Устойчивость. Перегрузка, силы действующие на самолет, коэффициент безопасности. Упругие явления крыльев и оперения. Конструкция крыла, фюзеляжа, оперения, шасси.</p> <p>Тема 4. Энергетические системы самолета. Конструкция системы управления.</p> <p>Тема 5. Топливная система, система кондиционирования и давления, противообледенительная система, противопожарная система, система удаления отходов.</p> <p>Тема 6. Классификация двигателей. Поршневые авиационные двигатели. Воздушные винты.</p> <p>Тема 7. Турбореактивные двигатели одноконтурные и двухконтурные.</p> <p>Тема 8. Конструктивно-компоновочные и силовые схемы авиационных ГТД различного назначения. Турбовинтовые двигатели.</p>

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ КОНСТРУКЦИИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ГИДРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Гидромеханические системы воздушных судов» являются формирование знаний, умений, навыков необходимых для успешной профессиональной деятельности выпускников при выполнении технического обслуживания, эксплуатации и устранении неисправностей жидкостных систем воздушных судов и наземной спецтехники, а также для дальнейшего совершенствования используемых в них гидромеханизмов.
Курс, на котором изучается дисциплина	4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОК-8; ОПК-3; ПК-17
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Жидкостные системы ВС  Тема 1. Жидкостные системы ВС</p> <p>Раздел 2. Источники гидроэнергии  Тема 2.1. Насосы  Тема 2.2. Объемные насосы  Тема 2.3. Динамические насосы  Тема 2.4. Гидроаккумуляторы</p> <p>Раздел 3. Гидродвигатели  Тема 3. Гидродвигатели</p> <p>Раздел 4. Гидроаппаратура  Тема 4.1. Гидравлические дроссели  Тема 4.2. Гидрораспределители  Тема 4.3. Гидравлические клапаны</p> <p>Раздел 5. Кондиционеры и гидролинии  Тема 5.1. Фильтры и очистители  Тема 5.2. Теплообменники и гидролинии</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВТОМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Автоматика управления авиационными двигателями» являются формирование знаний, умений, навыков, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников, используя теоретические основы устройства систем автоматического управления (регулирования) авиационных газотурбинных силовых установок (АГТСУ), конструкции и работы систем автоматического управления двигателем и подачи топлива конкретных ГТД, а также приобретение практических навыков их эксплуатации и диагностики в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническую эксплуатацию отечественной и зарубежной техники в гражданской авиации.
Курс, на котором изучается дисциплина	4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-3; ПК-21
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Системы автоматического управления (регулирования) авиационных газотурбинных силовых установок (АГТСУ)</p> <p>Тема 2. Управление авиационными ГТД</p> <p>Тема 3. Упрощенная схема системы управления двигателем и подачей топливом</p> <p>Тема 4. Эволюция развития и основные задачи САУ (САР) двигателем и подачей топлива</p> <p>Тема 5. Программы управления (регулирования) САУ (САР) двигателем и подачей топлива</p> <p>Тема 6. Гидромеханические САУ (САР) двигателем и подачей топлива</p> <p>Тема 7. Полуэлектронные САУ (САР) двигателем и подачей топлива</p> <p>Тема 8. Электронные САУ (САР) двигателем и подачей топлива типа «FADEC»</p>

Наименование дисциплины	АВТОМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Конструкция и техническое обслуживание воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков на основе развития способностей к самореализации и самообразованию в области конструкции и технического обслуживания воздушных судов; предотвращение возникновения чрезвычайных ситуаций и овладение методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применение мер по ликвидации их последствий при техническом обслуживании воздушных судов; оказание мер первой помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций; решение проблем, возникающей в ходе производственно-технологической деятельности в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, используя знания физико-математического аппарата; применение современных средств выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации в области технического обслуживания и ремонта авиационной техники; решение вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов; проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению, а также процессов сертификации авиационной техники и авиаперсонала, то есть владение методикой эксплуатации и технического обслуживания воздушных судов для успешной профессиональной деятельности выпускников в области технического обслуживания конкретных типов воздушных судов, используемых в гражданской авиации.</p>
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-3; ОПК-5; ОК-8; ОК-5; ПК-20; ПК-15; ПК-18; ПК-19; ПК-16; ПК-17

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Характеристика вертолёта Ми-8 МТВ, его основные данные. Конструкция и техническое обслуживание фюзеляжа Тема 2. Конструкция и техническое обслуживание шасси вертолёта Тема 3. Конструкция и ТО воздушной системы Тема 4. Конструкция и ТО силовой установки Тема 5. Конструкция и ТО трансмиссии вертолёта. Тема 6. Конструкция и ТО несущего и рулевого винтов Тема 7. Конструкция и ТО противообледенительной системы Тема 8. Конструкция и ТО управления вертолётном, гидросистемы Тема 9. Конструкция и ТО оборудования вертолёта. Модификации вертолёта
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и техническое обслуживание авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений, навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников в области основных понятий определения причин отклонения эксплуатационно-технических свойств авиационного двигателя с привлечением физико-математического аппарата и методологией решения вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов основываясь на знаниях конструкции авиационного двигателя и технологии выполнения работ на различных формах технического обслуживания конкретных авиационных двигателей; обучение и отработка навыков студентов по техническому обслуживанию конкретных авиационных двигателей, используемых на самолетах и вертолетах гражданской авиации; формирование у студентов прочной теоретической базы, позволяющей авиационному специалисту принимать правильные и грамотные решения по диагностике, летной и технической эксплуатации авиационных силовых установок при условии обеспечения летной годности воздушных судов и безопасности полетов.
Курс, на котором изучается дисциплина	4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-3; ОПК-5; ОК-8; ОК-5; ПК-20; ПК-15; ПК-18; ПК-19; ПК-16; ПК-17
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Конструкция и техническое обслуживание компонентов газоздушного тракта двигателя ТВ3-117ВМ. Тема 2. Конструкция и техническое обслуживание систем двигателя ТВ3-117ВМ. Тема 3. Особенности конструкции и технического обслуживания двигателей ТВ2-117А и ВК-2500.

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Механизация и автоматизация технического обслуживания воздушных судов» являются формирование знаний о назначении, областях применения, устройстве, рабочих процессах, системах автоматизации и методах определения основных параметров; умений, навыков в области механизации и автоматизации производственных процессов технического обслуживания воздушных судов и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников.
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-5; ОПК-9; ОК-5; ПК-15; ПК-20; ПК-18; ПК-19; ПК-16; ПК-17
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Производственные процессы ТЭ АТ</p> <p>Тема 1.1. Особенности производственных процессов ТЭ и требования, предъявляемые к средствам механизации</p> <p>Тема 1.2. Классификация производственных процессов и средств механизации и автоматизации</p> <p>Раздел 2. Механизация и автоматизация ТО</p> <p>Тема 2.1. Электрогидропневмопитание систем ВС</p> <p>Тема 2.2. Зарядка ВС сжатыми и сжиженными газами</p> <p>Тема 2.3. Подогрев СУ и кондиционирование воздуха</p> <p>Тема 2.4. Заправка ВС ГСМ и спецжидкостями</p> <p>Тема 2.5. Механизация подъемно-транспортных процессов</p> <p>Тема 2.6. ТО санитарных узлов, заправка водой и обслуживание пассажирского и бытового оборудования самолетов</p> <p>Тема 2.7. Организация ТО и движения ВС, спецавтотранспорта и средств механизации на аэродромах</p> <p>Тема 2.8. Ангары-доки для ТО ВС</p> <p>Тема 2.9. Расчет потребного числа средств механизации при ТО ВС</p>
Форма промежуточной	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Техническое обслуживание и ремонт воздушных судов» являются формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, а также приобретение практических навыков технической эксплуатации и ремонта воздушных судов.
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-7; ОПК-9; ОПК-5; ОК-5; ОПК-8; ПК-16; ПК-15; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-21; ПК-17; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общие вопросы организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов</p> <p>Тема 2. Нормативная база технической эксплуатации воздушных судов.</p> <p>Тема 3. Технологические процессы общего назначения.</p> <p>Тема 4. Основы технической подготовки ремонта воздушного судна в эксплуатирующей организации</p> <p>Тема 5. Основные технологические процессы ремонта воздушных судов в эксплуатирующей организации</p> <p>Тема 6. Технологические процессы технического обслуживания и текущего ремонта функциональных групп летательных аппаратов</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Моделирование систем и процессов» являются формирование знаний, умений, навыков используя способности к самоорганизации и самообразованию, способности выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат, используя знания методических основ разработки моделей процессов и систем и применения этих моделей в области авиационной техники, способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники, используя схемы построения моделей управляемых комплексов и систем, необходимые для успешной профессиональной деятельности выпускников при выполнении технического обслуживания.
Курс, на котором изучается дисциплина	2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-3; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Характеристика системного подхода и системного моделирования Раздел 2. Применение моделей процессов и систем для решения задач авиационной и ракетно-космической техники. Решение задачи оптимизации систем на основе моделей оптимальности качества Раздел 3. Модели оригиналов систем и процессов, заданных в табличной форме с неопределенностью информации наблюдаемых объектов Раздел 4. Модели процессов технического обслуживания и ремонта авиационной техники в виде систем массового обслуживания Раздел 5. Общие динамические и колебательные модели аналитического и алгоритмического типа Раздел 6. Автоматные модели систем и процессов Раздел 7. Общие схемы построения моделей управляемых

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
	комплексов и систем
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой, курсовая работа

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Управление персоналом» являются формирование у студентов знаний, умений и навыков теоретических и методологических основ управления персоналом, необходимых выпускнику в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-24.
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение в дисциплину. Система управления персоналом организации.</p> <p>Тема 2. Формирование кадровой политики организации.</p> <p>Тема 3. Подбор, отбор и адаптация персонала</p> <p>Тема 4. Развитие, виды и методы обучения персонала</p> <p>Тема 5. Мотивация персонала организации</p> <p>Тема 6. Высвобождение персонала</p> <p>Тема 7. Оценка, аттестация и аудит управления персоналом</p> <p>Тема 8. Управление конфликтами и стрессами</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДИСЦИПЛИНАРНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Управление дисциплинарными отношениями в подразделениях гражданской авиации»: – формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускника в области дисциплины труда на основе усвоение студентами ключевых моментов современной теории и практики управления дисциплиной персонала и изучения особенностей дисциплинарных отношений в подразделениях гражданской авиации.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Дисциплина и дисциплинарные отношения. Значение управления дисциплиной в организации. Организационная структура авиапредприятий. Взаимосвязь подразделений в системе управления</p> <p>Тема 2. Дисциплинарная власть на авиапредприятии. Контроль в дисциплинарных отношениях. Правовые основы управления дисциплинарными отношениями. Условия нормальной дисциплины труда на авиапредприятии</p> <p>Тема 3. Локальные нормативные акты авиапредприятия, регламентирующие управление дисциплинарными отношениями. Механизм управления дисциплиной и методы управления дисциплинарными отношениям</p> <p>Тема 4. Убеждение как метод управления дисциплинарными отношениями. Воспитательная работа с личным составом авиапредприятия</p> <p>Тема 5. Поощрение как метод управления дисциплинарными отношениями. Принуждение как метод управления дисциплинарными отношениями.</p> <p>Тема 6. Виды ответственности за нарушение</p>



Наименование дисциплины	УПРАВЛЕНИЕ ДИСЦИПЛИНАРНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
	<p>законодательства в области использования живого труда.          Специальная дисциплинарная ответственность в гражданской авиации. Материальная ответственность работников и работодателей          Тема 7. Защита персональных данных работника.          Измерение уровня трудовой дисциплины.          Тема 8. Место кадровой службы в управлении дисциплинарными отношениями</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ТЕОРИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория транспортных систем» являются формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускника в области организации смешанных перевозок грузов и пассажиров, а также приобретение теоретических навыков оценки эффективности работы транспортно-логистической системы необходимых выпускнику в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-3; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение. Основные достоинства и недостатки видов транспорта при прямых и смешанных перевозках</p> <p>Тема 2. Транспортное предприятие и терминалы в транспортной сети и транспортных узлах</p> <p>Тема 3. Основные законы развития систем, переход транспорта страны от командно-административной системы управления к рыночной</p> <p>Тема 4. Формирование единой транспортной системы. Транспортный комплекс и единая информационная система</p> <p>Тема 5. Основы управления транспортным производством, сущность управления, принципы, основные функции и метод управления</p> <p>Тема 6. Основные положения маркетинга, менеджмента и логистики в транспорте</p> <p>Тема 7. Критерии выбора вида транспорта и типа транспортного средства при управлении</p> <p>Тема 8. Расчет основных показателей транспортно-логистической системы</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория транспортных процессов» – формирование знаний, умений и навыков основ организации и управления взаимодействия различных видов транспортных систем в единой транспортной системе, основанных на принципах межотраслевого взаимодействия, маркетинга, менеджмента и логистики в условиях рыночной экономики в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-3; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Введение. Основы управления в транспортных системах Тема 1. Состояние и перспективы развития управления транспортом Российской Федерации Тема 2. Основы управления транспортным производством Тема 3. Управление взаимодействием участников смешанных перевозок Тема 4. Основы моделирования процесса управления транспортными предприятиями Тема 5. Целевые функции эффективности управления транспортными предприятиями в смешанных перевозках Тема 6. Основы проектирования организационных структур управления транспортными системами Тема 7. Обоснование матричной структуры комплексной системы управления транспортно-логистическими системами с использованием транспортно-логистических центров
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости» являются: формирование знаний, умений и навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию, способности учитывать современные тенденции развития, материалов, технологий их производства и авиационной техники в своей профессиональной деятельности, готовности к использованию основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, мер по ликвидации их последствий и по их предотвращению, владея знаниями о свойствах и характеристиках горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей, необходимых для успешной профессиональной деятельности выпускника в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-8; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 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	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями дисциплины «Химия и технология нефтепродуктов» являются формирование знаний, умений и навыков в области химии и технологии нефти и нефтепродуктов для успешной деятельности выпускников в области технической эксплуатации воздушных судов и авиационных двигателей: формирование знаний, умений и навыков на основе развития способности к самореализации и самообразованию, способности учитывать современные тенденции развития, материалов, технологий их производства и авиационной техники в своей профессиональной деятельности, готовности к использованию основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, мер по ликвидации их последствий и по их предотвращению, владея знаниями химии свойств и характеристиках нефтепродуктов.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-8; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Химический состав и физические свойства нефти. Парафиновые углеводороды. Нафтеновые и ароматические углеводороды. Кислородные, сернистые и азотистые соединения. Смолисто-асфальтеновые вещества. Основные физические свойства нефти и нефтепродуктов. Тема 2. Методы исследования химического состава нефти и продуктов ее переработки. Способы разделения компонентов нефти, Термокаталитические превращения углеводородов нефти Методы исследования светлых дистиллятов. Тема 3. Классификация нефти и нефтепродуктов. Важнейшие требования к топливам и маслам и их свойства Карбюраторные топлива. Топлива для воздушно-реактивных двигателей

Наименование дисциплины	ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ
	Дизельные топлива. Нефтяные масла. Присадки к маслам.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ТЕОРИИ НАДЕЖНОСТИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Основы теории надежности» являются формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускника в области основных понятий теории надежности и распределения случайных величин, на основе способности к самореализации и самообразованию, приобретение студентами знаний методов сбора, обработки, математического анализа и передачи информации при решении прикладных задач анализа, сбора, обработки, систематизирования научно-технической информации по тематике исследования, использование достижений отечественной и зарубежной науки, техники и технологии; решение вопросов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов, используя знания, умения и навыки основ теории надежности, необходимые для подготовки специалистов, осуществляющих техническую эксплуатацию отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.</p>
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплин по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-6; ПК-15
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основные понятия надежности  Тема 2. Показатели надёжности  Тема 3. Математические основы теории надёжности  Тема 4. Расчетно-экспериментальные, расчетные и экспериментальные методы оценки показателей надежности  Тема 5. Надёжность и эксплуатация  Тема 6. Способы повышения надежности изделий  Тема 7. Анализ и прогнозирование надёжности авиационной техники</p>

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ТЕОРИИ НАДЕЖНОСТИ
	Тема 8. Принципы и методы обеспечения надежности изделий авиационной техники на стадиях жизненного цикла
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и алгоритмы оценки надежности» являются формирование знаний, умений, навыков, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников в области основных понятий оценки методов и алгоритмов оценки надежности, приобретение студентами знаний методов и алгоритмов оценки надежности при решении прикладных задач анализа, контроля обеспечения надежности в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническую эксплуатацию отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-6; ПК-15
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основные теории надежности  Основные понятия и определения. Отказ и классификация отказов. Схемы соединения элементов в устройстве с точки зрения надежности. Причины отказов. Модели законов распределения времени до отказа. Показатели надежности. Вероятность безотказной работы и вероятность отказа. Интенсивность отказов. Нарботка на отказ. Среднее время безотказной работы. Параметр потока отказов. Среднее время восстановления и вероятность восстановления. эксплуатационные коэффициенты надежности. Показатели долговечности.</p> <p>Тема 2. Основы логико-вероятностного исчисления  Основные логические операции. Основные понятия и теоремы алгебры логики и вероятностной логики.</p> <p>Тема 3. Логические модели надежности  Аналитические и графические формы представления условий работоспособности системы. Булевы разности и их смысл.</p>

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ
	Тема 4. Вероятностные модели надежности Преобразование функций алгебры логики в вероятностный функции. Алгоритм разрезания. Алгоритм ортогонализации. Рекуррентный алгоритм. Алгоритм наращивания путей. Схемно-логический метод.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Управление качеством» являются формирование у студентов знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности в области управления качеством на основе международного и национального опыта, изучение и освоение основных принципов, инструментов и методов управления качеством, требований к системе менеджмента качества на основе международных стандартов ISO серии 9000, оценка возможности её разработки и внедрения на предприятиях гражданской авиации.
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ПК-15
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основные понятия и определения.</p> <p>Тема 2. Отличительные особенности транспортной услуги.</p> <p>Тема 3. Международный и российский опыт управления качеством.</p> <p>Тема 4. Основные принципы и методы управления качеством.</p> <p>Тема 5. Статистические методы управления качеством.</p> <p>Тема 6. Сущность квалиметрии, ее роль в управлении качеством.</p> <p>Тема 7. Номенклатура показателей качества, методы их определения.</p> <p>Тема 8. Система международных стандартов по менеджменту качества.</p> <p>Тема 9. Структура и содержание системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.</p> <p>Тема 10. Процессный подход к управлению предприятием.</p> <p>Тема 11. Документирование системы менеджмента качества.</p> <p>Тема 12. Аудит системы менеджмента качества. Тема 13.</p>

Наименование дисциплины	УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ
	Этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества. Тема 14. Сертификация системы менеджмента качеств
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА БАЗЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы управления качеством на базе международных стандартов» являются формирование у студентов знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности в области управления качеством на основе международного и национального опыта, изучение и освоение основных принципов, инструментов и методов управления качеством, требований к системе менеджмента качества на основе международных стандартов ISO серии 9000, оценка возможности её разработки и внедрения на предприятиях гражданской авиации.
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплин по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ПК-15
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Сущность качества, основные определения</p> <p>Тема 1. Основные понятия и определения</p> <p>Тема 2. Отличительные особенности транспортной услуги</p> <p>Раздел 2. Управление качеством продукции, процессов и услуг</p> <p>Тема 3. Международный и российский опыт управления качеством</p> <p>Тема 4. Основные принципы и методы управления качеством</p> <p>Тема 5. Статистические методы управления качеством</p> <p>Раздел 3. Квалиметрия, ее практическое применение в управлении качеством</p> <p>Тема 6. Сущность квалиметрии, ее роль в управлении качеством</p> <p>Тема 7. Номенклатура показателей качества, методы их определения</p> <p>Раздел 4. Управление качеством на базе международных стандартов ИСО серии 9000</p> <p>Тема 8. Система международных стандартов по</p>

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА БАЗЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ
	менеджменту качества Тема 9. Структура и содержание системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Тема 10. Процессный подход к управлению предприятием Тема 11. Документирование системы менеджмента качества Тема 12. Аудит системы менеджмента качества Раздел 5. Разработка, внедрение и сертификация системы менеджмента качества Тема 13. Этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества Тема 14. Сертификация системы менеджмента качества
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СОХРАНЕНИЕ ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Сохранение летной годности воздушных судов» являются: освоение обучающимися компетенций, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, по обеспечению эффективности технической эксплуатации летательных аппаратов в сфере профессиональной деятельности; формирование теоретических знаний и практических умений и навыков решения задач, связанных с управлением поддержания летной годности воздушных судов и совершенствованием системы сохранения и поддержания летной годности в процессе длительной эксплуатации
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-9; ОК-5; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОК-8; ОПК-8; ПК-17; ПК-24; ПК-20; ПК-16; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Сохранение летной годности ВС на современном этапе Тема 2. Требования к конструкции планера, силовым установкам и функциональным системам ВС. Тема 3. Ожидаемые условия эксплуатации ВС. Тема 4. Основные сведения о нормировании ЛГ ВС Тема 5. Сохранение целостности конструкции ВС по условиям прочности Тема 6. Эксплуатационная живучесть конструкции ВС Тема 7. Ресурсы и сроки службы ВС, порядок их продления Тема 8. Человеческий фактор при техническом обслуживании ВС.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СЕРТИФИКАЦИЯ ЭКЗЕМПЛЯРА ВОЗДУШНОГО СУДНА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Сертификация экземпляра воздушного судна» являются формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускника в области сертификации экземпляра воздушного судна: орган сертификации, механизм, цель, процедура сертификации в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническую эксплуатацию отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплин по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8; ОК-8; ОПК-3; ОК-5; ОПК-9; ПК-23; ПК-24; ПК-16; ПК-17; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Государственное регулирование в области сертификации экземпляра гражданского воздушного судна Тема 2. Нормативно-правовая база сертификации экземпляра гражданского воздушного судна Тема 3. Сертификация типа авиационной техники Тема 4. Правила и процедуры сертификации экземпляра гражданского воздушного судна Тема 5. Организация и выполнение работ по оценке экземпляра ВС установленным требованиям
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИСПЫТАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Испытания авиационной техники» являются формирование знаний, умений, навыков в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию для успешной профессиональной деятельности выпускников в области технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационной техники при проведении испытательных работ на лабораторных стендах; овладение методами, средствами проведения измерений и обработки результатов, оценивания погрешностей при испытаниях авиационной техники; анализ причин отказов и неисправностей авиационной техники; владение приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций при проведении испытаний и эксплуатации сложной авиационной техники; владение методологией организации метрологического обеспечения технологических процессов технического обслуживания и ремонта воздушных судов, а также процессов сертификации авиационной техники и авиаперсонала; овладение методами проведения экспериментов, привитие навыков обобщения полученных результатов, культуры и точности в работе с лабораторным оборудованием, аппаратурой, измерительными приборами, вычислительной техникой и приобретение знаний по соблюдению мер и правил безопасности необходимыми для подготовки специалистов, осуществляющих техническую эксплуатацию отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.</p>
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплин по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5, ОК-8; ОПК-9; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Теоретические основы контроля и испытаний изделий АТ</p> <p>Тема 2. Испытания на воздействие факторов и условий жизненного цикла изделий АТ</p>

Наименование дисциплины	ИСПЫТАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
	Тема 3. Формирование результатов испытаний
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСПЫТАНИЯ АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Испытания авиационных газотурбинных двигателей» - формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников в области основ теории и практики испытаний авиационных газотурбинных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	5 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплин по выбору.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-9; ОК-5; ОК-8; ПК-18
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Теоретические основы испытаний авиационных двигателей (АД) и их роль в процессе проектирования и создания АД.</p> <p>Тема 2 Классификация испытаний АД и других сложных технических систем.</p> <p>Тема 3. Особенности измерения параметров АД в процессе испытаний.</p> <p>Тема 4. Основы теории и практики планирования экспериментов.</p> <p>Тема 5. Испытательные станции, условия и установки для испытаний узлов и двигателей в целом .</p> <p>Тема 6. Задачи доводки двигателя. Опытное определение характеристик АД.</p> <p>Тема7. Проверка ресурса АД.</p> <p>Тема 8. Испытания для определения воздействия двигателей на окружающую среду.</p> <p>Тема 9. Летные испытания авиационной техники. Тема 10. Анализ точности результатов испытаний.</p> <p>Тема 11. Методы оценок и повышения точности результатов испытаний.</p> <p>Тема 12. Формирование результатов испытаний</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационный технический английский язык» - формирование знаний, умений, навыков: повышение уровня владения авиационным техническим английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым уровнем коммуникативных навыков, достаточным для решения лингвистических задач в области технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей, а также для дальнейшего самообразования, для успешной профессиональной деятельности выпускников в области технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс на котором изучается дисциплина	3, 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплин по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-3; ОК-5; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы, 324 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Введение. Правила чтения и перевода технического текста. Части речи и их признаки в английском языке. Порядок слов. Раздел 1. Aviationspecialists Раздел 2 Aircraft Раздел 3 Powerplant Раздел 4. Avionics. Раздел 5. Electrical system Раздел 6. Flight safety Раздел 7. Aviation security. Раздел 8. Preservation of the environment
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	3 курс-зачет, 4 курс-экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационный английский язык» - формирование знаний, умений, навыков: повышение уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым уровнем коммуникативных навыков, достаточным для решения лингвистических задач в различных областях профессиональной и научной деятельности, а также для дальнейшего самообразования, для успешной профессиональной деятельности выпускников в области технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей (далее - ЛА и АД).
Курс, на котором изучается дисциплина	3, 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплин по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-3; ОК-5; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы, 324 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Английский язык как международный язык авиации Раздел 2 История авиации Раздел 3 Аэропорт Раздел 4 Авиационные профессии Раздел 5 Воздушное судно Раздел 6 Погода. Окружающая среда. Раздел 7 Безопасность полетов Раздел 8 Авиационная безопасность. Охрана полетов Раздел 9 Защита окружающей среды
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	3 курс- Зачет, 4 курс- Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Автоматизированные системы управления» являются формирование знаний, умений, навыков, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников при освоении теории автоматизированных систем управления и умении применения в последующей профессиональной деятельности – технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-9; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Введение в АСУ</p> <p>1.1. Методическая основа и задачи стоящие перед АСУ</p> <p>1.2. Классификация АСУ. Принципы построения. Структура. Аппаратные средства.</p> <p>Раздел 2. Виды АСУ, применяемые в ГА и их функциональные возможности</p> <p>2.1. Виды АСУ, применяемых в ГА. Функциональные схемы. Технические характеристики.</p> <p>Раздел 3. Элементная и системная база построения АСУ.</p> <p>3.1. Основные понятия теории автоматического управления.</p> <p>3.2. Элементы аналоговых САУ</p> <p>3.3. Элементы цифровых САУ.</p> <p>3.4. Динамические свойства звеньев САУ.</p> <p>3.5. Устойчивость и показатели качества САУ.</p> <p>3.6. Дискретные системы</p> <p>3.7. Нелинейные системы</p> <p>3.8. Аналоговые и цифровые системы автоматизированного управления полетом</p>

Наименование дисциплины	АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БОРТОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Бортовые информационно-управляющие системы» (БИУС) являются формирование знаний, умений, навыков, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, для успешной профессиональной деятельности выпускников при освоении основ теории БИУС, информирование и умений их применения в последующей профессиональной деятельности – технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	3 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-9; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Введение в БИУС</p> <p>1.1. Назначение, структура и перспективы развития БИУС</p> <p>Раздел 2. Методы и средства для определения высотно-скоростных параметров</p> <p>2.1. Методы и приборы для измерения высоты полета</p> <p>2.2. Методы и приборы для измерения скорости полета и числа М</p> <p>Раздел 3. Методы и средства определения пространственного и географического положения ВС</p> <p>3.1. Методы и средства определения пространственного положения ВС</p> <p>3.2. Методы и средства определения географического положения ВС</p> <p>Раздел 4. Системы регистрации полетной информации</p> <p>4.1 Общие сведения о СРПИ и основных направлениях использования их данных</p> <p>Раздел 5. Автоматизированные системы управления полетом</p> <p>5.1 Принципы автоматизации процессов управления ВС. Автопилоты. Системы автоматизированного управления полетом (САУП).</p>



Наименование дисциплины	БОРТОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями изучения дисциплины «Адаптивная физическая культура» являются формирование знаний, умений и навыков по физическому воспитанию обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и формирования способности выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям профиля производственного подразделения.
Курс, на котором изучается дисциплина	1, 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору (Элективные дисциплины по физической культуре и спорту)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-7; ОПК-10; ПК-16
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 364 академических часа, не переводящихся в зачетные единицы.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	1 семестр (1 курс) Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения 2 семестр (1 курс) Тема 1. Оздоровительные фитнес-технологии Тема 2. Общеразвивающие физические упражнения 3 семестр (2 курс) Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии Тема 3. Индивидуальная программа оздоровления 4 семестр ( 2 курс) Тема 3. Индивидуальная программа оздоровления
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1, 2 курс – зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями изучения дисциплины Общефизическая и специальная физическая подготовка является физическое воспитание обучающихся для обеспечения их дальнейшей жизнедеятельности и профессиональной практики.
Курс, на котором изучается дисциплина	1,2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору (Элективные дисциплины по физической культуре и спорту)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-7; ОПК-10; ПК-16
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 364 академических часа, не переводящихся в зачетные единицы.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.1. Развитие физических качеств Тема 1.2. Формирование и совершенствование прикладных двигательных способностей Тема 1.3. Основы организации и проведения самостоятельных занятий, самоконтроль в процессе занятий физическими упражнениями
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1,2 курс- зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями изучения дисциплины «Спортивная подготовка» являются формирование знаний, умений и навыков в физическом воспитании для обеспечения жизнедеятельности и профессиональной практики необходимых специалисту по техническому обслуживанию летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	1, 2 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплины по выбору (Элективные дисциплины по физической культуре и спорту)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-7; ОПК-10; ПК-16
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 364 академических часа, не переводящихся в зачетные единицы.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.1. Ускоренное передвижение и легкая атлетика Тема 1.2. Спортивные и подвижные игры Тема 1.3. Прикладная гимнастика
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	1,2 курс- зачет

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Наименование дисциплины	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цель (цели) научно-исследовательской работы (НИР) обучающегося	Целями научно-исследовательской работы обучающегося являются: формирование основ знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников в области научных исследований технической эксплуатации воздушных судов и авиационных двигателей различной конструкции.
Место в структуре образовательной программы	2,3,4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой НИР обучающегося	Факультативы
Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения НИР обучающегося	ОК-5; ОПК-3; ОПК-6; ПК-15
Трудоемкость НИР обучающегося	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание обучающегося. Основные разделы	<p>Содержание научно-исследовательской работы обучающегося указывается в Индивидуальном плане (задании).</p> <p>Этап выбора направлений исследований</p> <p>Тема 1. Определение науки. История научных исследований, место научных исследований среди других видов деятельности. Тема 2. Задачи кандидатской и докторской диссертации. Отличие НИР от НИОКР. Тема 3. Методы поиска проблем технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей. Этап теоретических и экспериментальных исследований.</p> <p>Тема 4. Поиск методов решения проблем эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей.</p> <p>Тема 5. Научные источники для исследований.</p> <p>Тема 6. Методика проведения эксперимента. Этап обобщения и оценки результатов исследований, выпуск отчетной научно-технической документации.</p> <p>Тема 7. Критерии научности. Авторское право, способы регистрации. Сайт «Роспатент» методы поиска.</p>

Наименование дисциплины	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
	Тема 8. Методика получения отзывов, рецензий, актов внедрения на НИР. Предъявление этапов научно-исследовательской работы к приемке. Тема. 9. Изучение ГОСТа по оформлению НИР. Тема 10. Корректировка результатов. Выявление положительных и отрицательных результатов.
Форма промежуточной аттестации по итогам выполнения НИР обучающегося	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и средства исследований авиационной техники» являются: формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускника в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Курс, на котором изучается дисциплина	3, 4 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативы
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ПК-15
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение. Термины и определения.</p> <p>Тема 2. Диагностирование по изменению рабочих параметров. Диагностирование по изменению физико-механических параметров.</p> <p>Тема 3. Вибродиагностика. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах.</p> <p>Тема 4. Принципы построения методов неразрушающего контроля (НК) на основе использования волновых процессов.</p> <p>Классификация видов НК.</p> <p>Тема 5. Ультразвуковая дефектоскопия (УЗД). Вихретоковый метод НК.</p> <p>Тема 6. Магнитные методы НК. Визуально-оптический и капиллярный методы НК</p> <p>Тема 7. Характеристика систем регистрации параметров и алгоритмов обработки полетной и наземной информации. Типовая структура и задачи лаборатории диагностики на авиапредприятии.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИСТОРИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «История гражданской авиации» являются формирование знаний, умений и навыков, направленных на получение фундаментальных знаний об основных этапах истории отечественной гражданской авиации и ключевых направлений развития отрасли на каждом из обозначенных этапов.
Курс, на котором изучается дисциплина	1 курс
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативы
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ПК-19
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Зарождение отечественного воздушного флота на рубеже XIX –XX в.</p> <p>Тема 2. Создание и развитие гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1917 – 1941 гг.)</p> <p>Тема 3. Гражданский воздушный флот в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.)</p> <p>Тема 4. Гражданская авиация в послевоенные годы (1945 – 1955 гг.)</p> <p>Тема 5. Первые реактивные самолеты Аэрофлота. Проблемы внедрения реактивной и турбовинтовой техники.</p> <p>Тема 6. Развитие воздушного транспорта в 1960 – 70-е гг.</p> <p>Тема 7. Аэрофлот 1980-х гг.: транспорт миллионов.</p> <p>Тема 8. Российская авиационная отрасль после 1991 г.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет



АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	УЧЕБНАЯ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цель (цели) практики	<p>Целью учебной слесарной практики (2 семестр) являются получение первичных профессиональных умений и навыков и приобретение первоначального практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности в рамках направления подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», обучение профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций: формирование навыков работы в команде учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные отличия; овладение знаниями нормативно-технической документации, регламентирующей правила по охране труда, техники безопасности, противопожарной безопасности; формирование умений в оказании приёмов первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций, возникающих в ходе профессиональной деятельности; формирование умений владением методиками анализа современных тенденций развития, материалов, технологий и их производства и авиационной техники в своей профессиональной деятельности; формирование навыков оценки современных тенденций развития, материалов, технологий их производства и авиационной техники в своей профессиональной деятельности; овладение методиками измерений инструментального контроля и навыками обработки результатов при ремонте авиационной техники; овладение знаниями методики оценивания погрешности измерений и инструментального контроля и организации работ по выполнению технологических процессов ремонта авиационной техники; формирование навыков разработки технологических схем по размещению, использованию и обслуживанию технологического</p>

Наименование практики	УЧЕБНАЯ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)
	<p>оборудования и их анализа.</p> <p>Целями учебной ремонтной практики (4 семестр) являются получение первичных профессиональных умений и навыков и приобретение первоначального практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности в рамках направления подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», обучение профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций: овладение знаниями структуры взаимодействия смены (участка, цеха) с подразделениями авиаремонтного предприятия; формирование навыков работы в команде учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные отличия; овладение знаниями нормативно-технические документы, регламентирующей правила по охране труда, техники безопасности, противопожарной безопасности; формирование умений в оказании приёмов первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций, возникающих в ходе профессиональной деятельности; овладение методиками измерений инструментального контроля и навыками обработки результатов при ремонте авиационной техники; овладение знаниями методики оценивания погрешности измерений и инструментального контроля и организации работ по выполнению технологических процессов ремонта авиационной техники; формирование навыков работы с документацией, регламентирующей ремонт авиационной техники; овладение знаниями по дефектации, мойке и очистке, восстановлению агрегатов воздушных судов и авиационных двигателей и заполнения технической документации по ремонту, внесения информации о проведенных работах в боржурнал и формуляры.</p>
Место в структуре образовательной программы	Учебная практика проводится после 1 и 2 курса.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОК-4; ОК-8; ОПК-8; ОПК-9; ПК-16; ПК-22
Трудоемкость практики	18 зачетных единиц, продолжительностью 648 академических часа.
Содержание практики. Основные разделы	1 курс 1 Подготовительный раздел (этап)

Наименование практики	УЧЕБНАЯ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)
	<p>Изучение и анализ локальных нормативных актов, регламентирующих деятельность подразделения/отдела (в зависимости от места прохождения практики). Мероприятия по технике безопасности труда и пожарной защите в слесарной мастерской. Классификация измерительных инструментов</p> <p>2 Основной раздел (этап) Получение первичных умений и навыков путем самостоятельного выполнения отдельных операций.</p> <p>3 Заключительный раздел (этап) Комплексная работа: -обработка и анализ материалов практики для отчета; -получение письменной характеристики от руководителя практики; -составление письменного отчета по практике и представление его в установленные сроки на кафедру.</p> <p>2 курс Этап 1 «Подготовительный» Общие вопросы организации практики. Охрана труда и защита окружающей среды.</p> <p>Этап 2 «Основной» Раздел 1 «Структуры предприятия» Структура предприятия, цехов и отделов. Назначение и задачи структурных подразделений предприятия.</p> <p>Раздел 2 «Производственный» Организация технологического процесса ремонта авиационной техники. Технологическое оснащение и оборудование предприятия.</p> <p>Этап 3 «Исследовательский» Знакомство с мероприятиями, проводимыми на предприятии по снижению стоимости ремонта, повышению производительности труда и эффективности производства.</p> <p>Этап 4 «Заключительный» Комплексная работа: -обработка и анализ материалов практики для отчета; -получение письменной характеристики от руководителя практики; -составление письменного отчета по практике и представление его в установленные сроки на кафедру.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цель (цели) практики	Целью производственной практики является получение профессиональных умений и опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности в рамках профессионального модуля 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, формирование и закрепление профессиональных умений и опыта, применяемых в сфере технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Место в структуре образовательной программы	Производственная практика проводится 3 курс, 4 курс.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОПК-8; ОПК-9; ОК-8; ОК-4; ПК-16; ПК-24; ПК-17; ПК-22; ПК-23; ПК-21; ПК-19; ПК-20
Трудоемкость практики	18 зачетных единиц, продолжительность-648 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	3 курс 1 Подготовительный раздел (этап): -вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности на рабочих местах; -изучение техники безопасности при работе на авиационной технике. -распределение по рабочим местам. 2 Основной раздел (этап) -службы предприятия; -организация технического обслуживания и ремонта авиационной техники, эксплуатационной службы на современном предприятии; -применение компьютерных технологий. Оценка технического состояния, поддержание и восстановление работоспособности изделий авиационной техники. 3. Исследовательский этап - научно-технические задачи по обеспечению качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники; -проблемы повышения эффективности технического обслуживания и ремонта авиационной техники; -взаимодействие предприятия с отраслевыми научно-исследовательскими институтами и учебными вузами 4 Заключительный раздел (этап)

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)
	<p>Комплексная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработка и анализ материалов практики для отчета;</li> <li>- получение письменной характеристики от руководителя практики;</li> <li>- составление письменного отчета по практике и представление его в установленные сроки на кафедру.</li> </ul> <p>4 курс</p> <p>1 Подготовительный этап</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-организационное собрание;</li> <li>-изучение служебных обязанностей.</li> </ul> <p>2 Производственный этап</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучение основных летно-технических данных самолетов и вертолетов, эксплуатирующихся на базовом предприятии;</li> <li>- изучение регламента технического обслуживания и ремонта авиационной техники, правил технической эксплуатации и технологии выполнения основных операций технического обслуживания планера, функциональных систем и силовой установки;</li> <li>- изучение средств наземного обслуживания (СНО) общего и специального применения;</li> <li>- изучение технологии работ по заправке самолёта газосмазочными материалами, специальными жидкостями и зарядке газами;</li> <li>- изучение основных руководящих документов технического обслуживания и ремонта авиационной техники , технологических указаний технического обслуживания воздушного судна и практическое освоение работ по ним.</li> <li>-оформление производственно-технической документации;</li> <li>- выполнение бюллетеней промышленности</li> </ul> <p>3 Исследовательский этап</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-анализ надежности авиационной техники, анализ и обобщение опыта ее технической эксплуатации, планирование мероприятий по предупреждению авиационных происшествий и инцидентов, отказов и повреждений в целях поддержания летной годности летательных аппаратов и обеспечения безопасности полетов.</li> </ul> <p>4 Заключительный этап</p> <p>Комплексная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработка и анализ материалов практики для отчета;</li> <li>- получение письменной характеристики от руководителя практики;</li> <li>- составление письменного отчета по практике и представление его в установленные сроки на кафедру.</li> </ul>
Форма промежуточной	Зачет с оценкой

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)
аттестации по итогам прохождения практики	

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	<b>ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цель (цели) практики	<p>Целями преддипломной практики являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование профессиональных навыков, приобретение необходимых умений в работе по специальности; получение опыта профессиональной деятельности в сфере технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</li> <li>2. Сбор материала для написания выпускной квалификационной работы.</li> </ol>
Место в структуре образовательной программы	Преддипломная практика проводится на 5 курсе.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОПК-7; ОПК-9; ОК-4; ОПК-6; ОК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-10; ПК-24; ПК-19; ПК-15; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Трудоемкость практики	12 зачетных единиц, продолжительностью 432 академических часа.
Содержание практики. Основные разделы	<p>1 Производственный (этап) Приобретение производственных навыков выполнения основных технологических и управленческих операций на конкретных предприятиях; получение консультаций по теме дипломной работы у соответствующих специалистов предприятия.</p> <p>2 Исследовательский (этап) Систематизация и оформление собранных материалов для конкретизации темы выпускной квалификационной работы, обоснования целесообразности разработок, определения путей решения поставленных задач и её выполнения.</p> <p>3 Заключительный раздел (этап) Комплексная работа:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработка и анализ материалов практики для отчета;</li> <li>- получение письменной характеристики от руководителя практики;</li> <li>- составление письменного отчета по практике и представление его в установленные сроки на кафедру.</li> </ul> </p>
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Наименование	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Цель (цели) государственной итоговой (итоговой) аттестации	Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной общеобразовательной программы, соответствующей требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» уровень «бакалавриат», профилю (специализации) «Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей».
Виды государственной итоговой (итоговой) аттестации	Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей»(уровень - бакалавриат), профилю «Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей» включает: 1) подготовку к сдаче и сдачу государственного итогового экзамена; 2) защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты.
Место в структуре образовательной программы	В структуре ОПОП ВО Блок 3. Государственная итоговая аттестация относится к базовой части и завершается присвоением квалификации – бакалавр по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей». В Блок 3. Государственная итоговая аттестация входят: Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы. Государственная итоговая аттестация основана на результатах изучения всех дисциплин ОПОП ВО, наиболее важными из которых являются: «Конструкция и техническое обслуживание воздушных судов», «Конструкция и техническое обслуживание авиационных двигателей», «Техническое обслуживание и ремонт воздушных



Наименование	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
	<p>судов», а также результатах прохождения учебной (практики по получению первичных умений и навыков), производственной (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), преддипломной практики.</p> <p>Государственная итоговая (итоговая) аттестация проводится на 5 курсе.</p>
Компетенции обучающегося, формируемые в результате государственной итоговой (итоговой) аттестации	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Общая трудоемкость государственной итоговой (итоговой) аттестации	<p>Общая трудоемкость государственной итоговой (итоговой) аттестации составляет 9 зачетных единиц, продолжительность 6 недель, 324 академических часа, из них:</p> <p>1 Подготовка к сдаче и сдача государственного (итогового) экзамена – 2 недели, 3 зачетные единицы, 108 академических часов.</p> <p>2 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы – 4 недели, 6 зачетных единиц, 216 академических часов.</p>