

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОБЩИЙ КУРС БЕСПИЛОТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Общий курс беспилотных транспортных систем и информационные технологии» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части получение сведений о формировании общего представления о назначении, принципах построения и областях применения беспилотных транспортных систем на различных видах транспорта; ознакомление с основными технологическими решениями, применяемыми в беспилотных транспортных системах, включая архитектуру, сенсорные средства, навигацию, вопросы безопасности и сопровождения; изучение современного состояния и перспектив развития беспилотных транспортных систем в контексте цифровой трансформации транспортного комплекса; о способах хранения, представления и обработки информации, навыков решения профессиональных задач с использованием персонального компьютера.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК -1 ОПК-4 ОПК-5
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в беспилотные и автономные транспортные системы. Архитектура беспилотных транспортных систем. Сенсоры технического зрения. Цифровая обработка данных системы технического зрения. Машинное обучение и ИИ в БТС. Локализация, навигация и карты. Тестирование и обеспечение безопасности БТС. Тенденции внедрения, сопровождения и развития БТС. Анализ БТС в авиации. Тема 2. Информатика и информация. Кодирование различных типов данных. Математические и логические основы ЭВМ. Компьютерные сети. Введение в веб-разработку. Подготовка документов в MicrosoftWord. Обработка данных в MicrosoftExcel. Основы программирования. Введение. Операторы. Функции. Массивы.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕОРИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Термодинамика и теория авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части термодинамики и теории авиационных двигателей в объёме, необходимом для подготовки бакалавров по соответствующему профилю.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1, 2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	УК-1; ОПК-1
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы(темы)	Раздел 1 Основы технической термодинамики и газовой динамики Тема 1.1 Основные понятия термодинамики. Первый закон термодинамики Тема 1.2 Основные термодинамические процессы Тема 1.3. Второй закон термодинамики. Циклы тепловых двигателей Тема 1.4 Основные уравнения газовой динамики. Термодинамика газового потока. Течение газа в каналах Раздел 2 Теория авиационных двигателей Тема 2.1 Основы теории поршневых двигателей Тема 2.2 Принцип работы и основные параметры ГТД Тема 2.3 Организация рабочего процесса в компрессорах ГТД Тема 2.4 Организация рабочего процесса в камерах сгорания ГТД и в газовых турбинах ГТД Тема 2.5 Организация рабочего процесса во входных и в

	выходных устройствах ГТД. Рабочий процесс и характеристики ГТД
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, зачет с оценкой, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части получения представления о месте физики в ряду естественных наук, об основных законах природы и об их использовании в технике, привития навыков проведения измерений физических величин, обработки результатов измерений и представления их письменно и графически.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	1, 2 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Механика Тема 1.1. Кинематика и динамика материальной точки Тема 1.2. Работа и энергия Тема 1.3. Механика твердого тела Тема 1.4. Законы сохранения в механике Тема 1.5. Элементы специальной теории относительности Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Тема 2.1. Первое начало термодинамики Тема 2.2. Статистическая физика Тема 2.3. Второе начало термодинамики Тема 2.4. Реальные газы. Твердое и жидкое состояния Раздел 3. Электромагнетизм Тема 3.1. Электростатика Тема 3.2. Проводники в электростатическом поле Тема 3.3. Магнитное поле в вакууме Тема 3.4. Магнитные свойства вещества Тема 3.5. Электромагнитная индукция. Уравнения Максвелла Раздел 4. Колебания и волны Тема 4.1. Колебания Тема 4.2. Волны Раздел 5. Оптика Тема 5.1. Элементы геометрической оптики. Интерференция света

	Тема 5.2. Дифракция света Тема 5.3. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом Раздел 6. Квантовая физика Тема 6.1. Квантовая природа излучения Тема 6.2. Элементы квантовой механики Раздел 7. Атомная физика Тема 7.1. Теория атома водорода Тема 7.2. Атомное ядро.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы российской государственности» являются: - формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины; - последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, политических и правовых учений, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы, формирование у обучающихся уважения к конституционным ценностям; - формирование у студентов знаний и практических навыков в области устройства государства и общества, организации и функционирования системы органов государственной власти и местного самоуправления и правового положения личности, формирование у обучающихся навыков логически грамотно обосновывать свою точку зрения по правовой и политической проблематике; - приобретение обучающимися умений: анализировать факторы, определяющие развитие отечественного государства, взаимосвязь государственных и правовых явлений с экономикой, идеологией и религией; источники права в их взаимосвязи с конкретно-историческими условиями развития России; - овладение конституционными основами

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСТОРИЯ РОССИИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «История России» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части формирования у обучающихся критического мышления через изучение всемирно-исторического процесса и выявление места в нём России; а также формирования у обучающихся исторического сознания и общегражданской идентичности; усвоения обучающимися процессов, явлений и наиболее значимых для исторической памяти россиян событий отечественной истории.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1, 2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	УК-3; УК-5
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы(темы)	Тема 1. «История России» как научное направление и учебная дисциплина Тема 2. Мир в древности. Начало эпохи Средних веков Тема 3. Образование и развитие государства Русь в IX – начале XIII вв. Тема 4. Русские земли в середине XIII–XIV в. Тема 5. Формирование и развитие единого Русского государства в XV в. Тема 6. Россия в XVI в. Тема 7. Русское государство в конце XVI-XVII в. Тема 8. Россия в первой половине XVIII в. Тема 9. Россия во второй половине XVIII в. Тема 10. Россия в конце XVIII в. – первой четверти XIX в. Тема 11. Россия второй четверти XIX в. Тема 12. Россия в 1850-е – начале 1880-х гг. Тема 13. Россия в 1880-е – 1890-е гг. Тема 14. Россия в кон. XIX – нач. XX в. Тема 15. Россия в годы Первой мировой войны Тема 16. Великая российская революция (1917 – 1922)

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Высшая математика» является получение обучающимися базовых знаний об - основных математических понятиях и методах решения задач в рамках изучаемых разделов; - математической символике и математических методах для решения типовых профессиональных задач. Задача дисциплины «Высшая математика» в формировании у студентов знаний, умений и навыков по основам деятельности в системе -изучения основных математических понятий и методов, используемых для решения профессиональных задач; -изучения свойств и взаимосвязей изучаемых математических объектов; -изучения основных алгоритмов типовых аналитических и численных методов решения математических задач; -формирования навыков расчета основных характеристик изучаемых математических объектов; -формирования представлений о применении математического аппарата в прикладных задачах; -формирования представлений о роли математики в науке и техническом прогрессе.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1, 2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в математический анализ Тема 2. Дифференциальное исчисление Тема 3. Интегральное исчисление Тема 4. Комплексные числа Тема 5. Обыкновенные дифференциальные уравнения Тема 6. Линейная алгебра Тема 7. Теория вероятностей Тема 8. Математическая статистика
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АВИАЦИОННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Иностранный язык (Авиационный английский язык)» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части формирования у обучающегося целостной картины восприятия английского языка с помощью основных аспектов речевой деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1,2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	УК-4
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов
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
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Инженерная графика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, формирования пространственного и конструктивно геометрического мышления.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-4; ОПК-5
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Правила оформления чертежей. Ортогональное проецирование. Построение конусности и сопряжения. Тема 2. Виды разрезы сечения. ГОСТ 2.305.-2008 Тема 3. Проекционные изображения на чертежах. Сечения и разрезы. Тема 4. Аксонометрические проекции. Тема 5. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Тема 6. Изображение резьбы на стержне, в отверстии. Резьбовое соединение. Тема 7. Скицирование. Съёмка с натуры. Выполнение эскиза и рабочего чертежа детали. Тема 8. Конструкторско-технологическая документация. Сборочный чертеж. Рабочие чертеж детали. Тема 9. Детализирование чертежей общего вида. Составление спецификации. Оформление титульного листа.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЛОСОФИЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Философия» являются формирование способности использовать основы философских знаний для разработки мировоззренческой позиции; развитие умения работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-5
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Философия, ее предмет и место в культуре. Тема 2. История зарубежной философии. Тема 3. Русская философия. Тема 4. Онтология. Тема 5. Философское учение о сознании и познании. Тема 6. Философская антропология. Тема 7. Социальная философия. Тема 8. Философия науки, техники и будущее человечества.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является получение обучающимися базовых знаний в области техносферной безопасности, а также получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-8; УК-10; ОПК-8
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема № 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Негативные техногенные факторы: их идентификация и воздействие на человека. Гражданская защита Тема № 2. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации Тема № 3. Строевая подготовка Тема № 4. Огневая подготовка из стрелкового оружия Тема № 5. Основы тактики общевойсковых подразделений Тема № 6. Радиационная, химическая и биологическая защита Тема № 7. Военная топография Тема № 8. Основы медицинского обеспечения Тема № 9. Военно-политическая подготовка Тема № 10. Правовая подготовка
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННАЯ ТЕХНИКА
-------------------------	---------------------

Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационная техника» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части классификации нормативных правовых документов по требованиям к авиационной технике, назначениям и устройствам агрегатов, систем и узлов, составляющих конструкцию авиационной техники.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1.Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.Общие понятия авиационной техники. Тема 2 Классификация авиационной техники. Нормативная база деятельности ГА в РФ Тема 3. Летательные аппараты легче воздуха. Аэростаты. Дирижабли. Тема 4. Летательные аппараты тяжелее воздуха. Махолеты. Самолеты. Гражданская авиация. Тема 5. Вертолеты. Автожиры. Винтокрылы. Гибридные аппараты. Тема 6. Принципы полета и классификация летательных аппаратов. Тема 7. Общее устройство самолетов и вертолетов. Тема 8. Основные тенденции развития авиационных конструкций летательных аппаратов. Тема 9. Беспилотные летательные аппараты. Нормативные документы.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция воздушных судов и авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части знаний типовых конструкций, методов их расчета, используя современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей, оценки их прочности, жесткости, долговечности, живучести, соответствия с требованиями авиационного законодательства, нормативных документов, регулирующих процессы сертификации и поддержания летной годности воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2, 3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-3
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Классификация авиационных двигателей. Поршневые авиационные двигатели. Воздушные винты. Тема 2. Индикаторная диаграмма поршневого четырехтактного двигателя. Индикаторный, механический, эффективный КПД двигателя. Удельный расход топлива. Тема 3. Турбореактивные двигатели, одноконтурные и двухконтурные. Конструктивно-компоновочные и силовые схемы авиационных ГТД различного назначения. Турбовинтовые двигатели. Тема 4. Принципиальная схема, изменение параметров газового потока по газозадушному тракту (скорости, давления и температуры). Термический, тяговый, полный КПД турбореактивного двигателя. Тема 5. Конструкция компрессора, камеры сгорания и ее рабочие процессы. Тема 6. Конструкция турбины компрессора и свободной турбины. Выходное устройство ГТД. Тема 7. Кинематическая схема приводов ГТД. Тема 8. Системы запуска ГТД. Состав и контроль за работой.

	Тема 9. Вибросистема и противообледенительная система ГТД. Тема 10. Основы автоматики управления ГТД. Тема 11. Реверсивные устройства ГТД.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, зачет с оценкой, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническая механика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части владения практическими навыками применения дисциплин механического цикла как фундамента для изучения других дисциплин, используемых при решении поставленных задач: освоения приемов проведения измерения и наблюдения, а также обработки и представления результатов испытаний.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	ОПК-5
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Система сил. Момент силы и приведение системы сил к центру. Тема 2 Трение скольжения и качения. Центр тяжести твёрдого тела. Геометрические характеристики плоских сечений. Тема 3 Кинематика точки. Простейшие движения твёрдого тела. Сложное движение точки и твёрдого тела. Тема 4 Дифференциальные уравнения движения материальной точки. Прямая и обратная задачи динамики. Общие теоремы динамики точки. Динамика системы и твёрдого тела. Элементы теории удара. Тема 5 Основные понятия, определения, допущения и принципы. Напряженно-деформированное состояние. Тема 6 Растяжение и сжатие. Кручение. Плоский поперечный изгиб. Тема 7 Устойчивость сжатых стержней. Сложное сопротивление. Тема 8 Динамическое действие сил. Усталость материалов. Тема 9 Основные понятия конструирования. Виды расчетов. Расчет валов.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ГИДРАВЛИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Гидравлика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части изучения законов равновесия и движения жидкостей, создание фундамента для применения этих законов

	при решении авиационных задач при осуществлении технического обслуживания и ремонта гидравлических систем.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1.Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные свойства жидкости Тема 2. Гидростатическое давление и его силовое воздействие Тема 3. Основы кинематики жидкости Тема 4. Основные уравнения гидродинамики для расчета трубопроводов Тема 5. Кавитация и гидравлический удар Тема 6. Истечение жидкости через отверстия и насадки
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	НОРМЫ ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Нормы летной годности» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части: - овладения основными принципами и правилами поддержания летной годности воздушных судов; - ознакомления с нормативно-законодательной базой, определяющих требования к нормам летной годности; - ознакомления с требованиями авиационных правил, обеспечивающих летную годности воздушных судов; - изучения мероприятий для поддержания летной годности воздушных судов в эксплуатации; - изучения процедур и правил для оценки соответствия летной годности воздушных судов требованиям норм летной годности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1.Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1; ОПК-2
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общая характеристика летной годности. Нормы летной годности. Основные понятия и определения. Тема 2 Методология развития норм летной годности. Основные органы по разработке НЛГ. Тема 3. Авиационные правила, определяющие нормы летной годности и их структура. Тема 4. Авиационные правила США и Европы. Структура, и краткое содержание. Тема 5. Гармонизация отечественных авиационных правил с аналогичными правилами США и Европы. Тема 6 Мероприятия по поддержанию норм летной годности в процессе эксплуатации. Тема 7. Государственное регулирование и контроль за сохранением летной годности ВС.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» является физкультурное образование обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также для формирования способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Семестр, в котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6, УК-7
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа
Содержание дисциплины. Темы	Тема 1. Легкая атлетика

Наименование дисциплины	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
дисциплины	Тема 2. Комплексные занятия
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» является физкультурное образование обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также для формирования способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Семестр, в котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6, УК-7
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 академических часа

Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электротехника и электроника» являются: - изучение разделов курса электротехники и электроники, необходимых для формирования общего представления о системе производства и передачи электроэнергии, научного мировоззрения на природу электромагнитных явлений и процессов; - изучение основных законов, принципов, методов исследования электромагнитных явлений и процессов в электрических и электронных устройствах; - развитие у студентов навыков анализа процессов в электротехнических и электронных устройствах
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр

Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1.Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	ОПК-1; ОПК-8
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы электротехники Тема 2. Электрические цепи постоянного и переменного тока Тема 3. Трансформаторы и электрические машины Тема 4. Элементная база современных электронных устройств Тема 5. Источники вторичного электропитания Тема 6. Усилители электрических сигналов Тема 7. Основы цифровой электроники
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части получения базовых знаний, умений, навыков и компетенций в области системы технического обслуживания и ремонта воздушных судов и авиационных двигателей при выполнении производственно- технологических обязанностей в части эффективного и безопасного применения конструкционных материалов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3, 4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	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 Тема 10. Применение конструкционных материалов. Тема 11 Основные термины и определения технологии материалов Тема 12 Литейное производство Тема 13. Технологические методы обработки металлов давлением Тема 14. Обработка металлов резанием. Металлорежущие станки и инструмент. Тема 15. Обработка металлов абразивным инструментом. Электрохимическая и химические методы обработки металлов. Тема 16. Сварка и пайка металлов, сварка и склеивание пластмасс Тема 17. Получение изделий из композиционных материалов и их

	обработка Тема 18. Формирование заданных свойств композиционных материалов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр

Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы технологии ремонта» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части знания видов ремонтов авиационной техники, умения осуществлять приемку в ремонт летательного аппарата и авиационного двигателя, владения навыками реализации основных технологических процессов восстановления деталей при ремонте.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3, 4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1.Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	УК-3; ОПК-5
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц, 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1 Общие положения технологии ремонта Тема 1.1 Воздушное судно как объект ремонта (Качество изделий летательных аппаратов (воздушных судов). Закономерности изменения служебных свойств деталей. Изнашивание. Усталость материалов. Коррозионное разрушение. Старение материалов, Образование вредных отложений. Неисправности, их классификация и характеристика. Необходимость и целесообразность ремонта изделий. Виды ремонтов. Методы ремонта.) Тема 1.2. Основные положения по организации ремонта (Производственный процесс. Технологический и его структура. Производственная структура предприятия. Организация труда.) Тема 1.3. Техническая подготовка ремонта: конструкторская подготовка ремонта; разработка технологического процесса ремонта. Тема 1.4 Технологическое оснащение ремонта, и проектирование специальных приспособлений. Раздел 2 Технология ремонта Тема 2.1. Разборка и сборка. Тема 2.2. Очистка и мойка. Тема 2.3. Ремонт деталей с помощью сварки, пайки и склеивания. Тема 2.4 Восстановление деталей наращиванием металла. (Напыление металлов. Восстановление деталей наплавкой. Восстановление деталей гальваническим наращиванием). Тема 2.5 Ремонт деталей пластическим деформированием и механической обработкой. Восстановление лакокрасочных и неметаллических неорганических покрытий.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ НАДЕЖНОСТИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория надежности» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части получения обучающимися базовых знаний об основных понятиях теории надежности, методах сбора, обработки, математического анализа и передачи информации при решении

	прикладных задач анализа, контроля и обеспечения надежности в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт авиационной техники в гражданской авиации
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	ОПК-1; ОПК-7
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и определения теории надежности Тема 2. Показатели надёжности Тема 3. Объекты надежности и их жизненный цикл Тема 4. Математические основы теории надёжности Тема 5. Расчет и анализ надежности. Методы оценки и контроля показателей надежности Тема 6. Способы повышения надежности изделий Тема 7. Анализ и прогнозирование надёжности Тема 8. Принципы и методы обеспечения надежности
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория технической эксплуатации авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части формирования у обучающихся знаний, умений и навыков, позволяющих самостоятельно анализировать процессы, протекающие в механизмах, агрегатах, системах и конструктивных элементах воздушных судов и авиационных двигателей.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1.Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	УК-9; ОПК-2; ОПК-3
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Организация технической эксплуатации ВС. Тема 2. Основы теории технической эксплуатации ВС Тема 3. Организация технического обслуживания и ремонта. Тема 4. Эксплуатационно-технические характеристики ВС и принципы его проектирования. Тема 5. Организация инженерно – авиационной службы и ее задачи Тема 6. Технологические процессы общего назначения при ТЭЛА Тема 7. Организация обеспечения качества ТО АТ.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля)	ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины «Экономика отрасли» является формирование у обучающихся системы теоретических знаний и прикладных навыков о содержании экономики воздушного транспорта, экономических теориях, применяемых на воздушном транспорте, особенностях экономической деятельности предприятия воздушного транспорта, изучение экономических показателей и измерителей работы авиапредприятий, экономической политики и государственного регулирования в сфере воздушного транспорта в современных условиях
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-9, ОПК-8
Трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основы экономики отрасли. Тема 2. Транспортный комплекс и авиатранспортные предприятия. Тема 3. Основные фонды предприятия воздушного транспорта. Тема 4. Оборотные средства предприятия воздушного транспорта. Тема 5. Трудовые ресурсы и показатели их использования. Тема 6. Расходы предприятия воздушного транспорта и себестоимость услуг. Тема 7. Особенности и методы ценообразования на воздушном транспорте. Тема 8. Доходы, прибыль и рентабельность предприятия воздушного транспорта. Тема 9. Инвестиционная и инновационная деятельность.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля)	АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины «Авиационная безопасность» является формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления системного подхода в обеспечении защиты аэропортов и авиакомпаний от актов незаконного вмешательства.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОПК-8
Трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетные единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Терроризм на ВТ. Тема 2 АНВ в деятельность ГА. Тема 3 Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельность ГА. Тема 4 Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и аэропортов. 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 (модуля)	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационное материаловедение» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части получения обучающимися базовых знаний о сущности процессов, протекающих в механизмах, агрегатах, системах и конструктивных элементах воздушных судов для осуществления контроля и анализа их состояния, позволяющего прогнозировать выполнение комплекса работ по их восстановлению.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Современные и перспективные материалы в авиации. Тема 2. Классификация конструкционных материалов по областям применения в авиации. Тема 3. Идентификация конструкционных материалов. Тема 4. Особенности эксплуатации конструкционных материалов в конструкции ВС и применяемые к ним требования. Тема 5. Жаропрочные и жаростойкие материалы, применяемые в конструкциях ВС и контроль их состояния. Тема 6. Коррозионная стойкость конструкционных материалов и контроль уровня коррозионных повреждений. Тема 7. Композиционные материалы в конструкции ВС. Тема 8. Конструкционные материалы, применяемые в качестве сотовых наполнителей, особенности их обслуживания и контроля состояния. Тема 9. Неметаллические конструкционные материалы, их свойства, обслуживание и контроль состояния.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническая диагностика» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части управления техническим состоянием летательных аппаратов и авиационных двигателей в процессе их технического обслуживания и ремонтов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4, 5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Повреждаемость конструкций и элементов изделий авиационной техники. Диагностические параметры. Тема 3. Диагностирование по изменению рабочих параметров. Диагностирование по изменению физико-механических параметров. Тема 4. Вибродиагностика. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах Тема 5. Классификационные методы распознавания состояний. Тема 6. Инструментальные методы диагностики. Принципы построения методов неразрушающего контроля на основе использования волновых процессов. Классификация видов неразрушающего контроля. Тема 7. Визуально-оптический и капиллярный методы неразрушающего контроля. Ультразвуковая дефектоскопия. Вихретоковый метод. Магнитные методы неразрушающего контроля. Тема 8. Информационное обеспечение процессов диагностирования авиатехники в гражданской авиации. Прогнозирование состояний авиационных конструкций. Тема 9. Системы регистрации параметров и алгоритмы обработки полетной и наземной информации. Типовая структура и задачи подразделения диагностики на авиапредприятии.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВОЗДУШНОЕ ПРАВО
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Воздушное право» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части формирования навыков анализа законодательства и умений соотносить положения тех или иных нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность предприятий транспорта, с общеправовыми категориями и институтами права; овладения навыками работы с правовыми актами, регламентирующими эксплуатацию воздушных судов, выработка устойчивых навыков и умений практического применения законодательства, федеральных законов и нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере деятельности предприятий воздушного транспорта.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Право как социальный регулятор общественных отношений. Предмет и источники воздушного права Тема 2. Система управления и механизмы государственно-правового регулирования в области гражданской авиации Система воздушного транспорта. Тема 3. Эксплуатант. Правовое регулирование технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей. Тема 4. Аэродромы, аэропорты как элементы СВТ Тема 5. Правовое обеспечение безопасности полетов. Авиационная безопасность Тема 6. Авиационные происшествия и инциденты. Виды ответственности на воздушном транспорте
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр

Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Моделирование систем и процессов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части использования методических основ разработки моделей процессов и систем, необходимых для применения этих моделей в области авиационной техники и технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	ОПК-3
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Характеристика системного подхода и системного моделирования. Применение моделей процессов и систем для решения задач авиационной и ракетно-космической техники. Решение задачи оптимизации систем на основе моделей оптимальности качества Тема 2. Модели оригиналов систем и процессов, заданных в табличной форме с неопределенностью информации наблюдаемых объектах Тема 3. Модели процессов технического обслуживания и ремонта авиационной техники в виде систем массового обслуживания Тема 4. Общие динамические и колебательные модели аналитического и алгоритмического типа Тема 5. Автоматные модели систем и процессов Тема 6. Общие схемы построения моделей управляемых комплексов и систем Тема 7. Определения и трактовка концепции риска по ИКАО при оценивании безопасности авиационной деятельности.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОМПОНЕНТЫ ЖИДКОСТНЫХ СИСТЕМ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Компоненты жидкостных систем» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части знания источников гидроэнергии воздушных судов, умения их классифицировать, владения навыками их технического обслуживания и ремонта.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-6

Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие сведения о насосах Тема 2. Объемные насосы Тема 3. Динамические насосы Тема 4. Гидроаккумуляторы и разгрузка насосов. Тема 5. Гидродвигатели и гидропривод Тема 6. Гидравлические дроссели и гидрораспределители Тема 7 Гидравлические клапаны Тема 8 Кондиционеры и гидролинии
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭКОЛОГИЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Экология» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части формирования у студентов знаний об основных законах живой природы, воздействии человека на природу и окружающую среду, глобальных экологических проблемах, принципах рационального природопользования, системах очистки и ресурсосберегающих технологиях.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-8
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в дисциплину. Структура биосферы, биогеоценоз, экологические системы. Взаимодействие организма человека и среды. Тема 2. Глобальные проблемы окружающей среды. Основные глобальные экологические кризисы современности. Тема 3. Основы рационального природопользования и охраны природы. Тема 4. Основы экономики природопользования. Тема 5. Современные технологии и технические средства, используемые при решении задач защиты природы Тема 6. Основы экологического права. Нормативные акты и стандарты по защите природы в гражданской авиации Тема 7. Международное сотрудничество в решении проблем охраны окружающей среды
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Управление проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части знания принципов и особенностей управления проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники, умения применять современные методы управления проектами и навыками осуществления контроля проектов в своей профессиональной деятельности
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-2, ОПК-5
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Особенности управления проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники Тема 2. Понятие и принципы управления проектами с использованием информационных технологий Тема 3. Планирование проекта с использованием информационных технологий. Тема 4. Сетевой график Тема 5. Применение метода PERT в управлении проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники Тема 6. Завершение проекта в сфере технической эксплуатации авиационной техники Тема 7. Контроль проекта, управление изменениями технической эксплуатации авиационной техники с использованием информационных технологий
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электрооборудование воздушных судов» является формирование знаний, умений, навыков для овладения информацией отобранной и структурированной при объяснении работы систем электроснабжения, источников электроэнергии; овладение навыками чтения электрических схем воздушных судов; владение технологиями организации процесса самообразования, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки знаний в области систем электроснабжения, источников электроэнергии; формирование навыков использования информации о работе систем электроснабжения, источников электроэнергии для анализа работоспособности; формирование навыков организации работ по обслуживанию авиационной техники используя инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники в части электропитания и работы систем электроснабжения
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Источники электрической энергии Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов. Распределение электроэнергии 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	ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ
-------------------------	--

Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части получения обучающимися базовых знаний об современных горюче-смазочных материалах и специальных жидкостях.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1.Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 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	ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Человеческий фактор» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, как то: - формирование знаний о проблемах, связанных с человеческим фактором применительно к сфере профессиональной деятельности специалиста по поддержания лётной годности воздушных судов; - приобретение знаний и компетенций, направленных на осуществление деятельности по поддержания лётной годности воздушных судов при обеспечении высокого уровня безопасности, экономичности и регулярности полетов и сохранении профессионального долголетия; - приобретение умений оценивать риск негативного воздействия человека на функционирования авиационной транспортной системы, выбирать методы снижения негативного влияния человеческого фактора на безопасность функционирования авиационной транспортной системы; - овладение понятийно-терминологическим аппаратом в области возможностей и ограничений человека в лётной деятельности; - приобретение знаний и компетенций, направленных на овладение методами комплектования коллективов авиационных специалистов навыков эффективного взаимодействия в этих коллективах; - овладение методами психодиагностики для оценки эффективности взаимодействия в трудовых коллективах и методами учёта индивидуальных особенностей членов этих коллективов при решении профессиональных задач.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-3
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Проблема человеческого фактора в авиационной транспортной системе Тема 2. Психологические аспекты проблемы человеческого фактора. Тема 3. Физиологические аспекты проблемы человеческого фактора. Тема 4. Эффективное взаимодействие в трудовых коллективах авиационных специалистов

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННАЯ МЕТРОЛОГИЯ
Специальность	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационная метрология» являются формирование у обучающихся знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области метрологического обеспечения при поддержании летной годности воздушных судов, методов измерения для получения достоверной информации о параметрах контролируемых объектов и процессов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-7, ОПК-8
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы метрологии и метрологического обеспечения. Тема 2. Виды и методы измерений. Тема 3. Погрешность измерений. Тема 4. Средства измерений. Тема 5. Основы метрологического обеспечения на воздушном транспорте.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	НАДЕЖНОСТЬ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр

Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Надежность авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части формирования знаний о надёжности технических объектов и систем; освоение студентами общих вопросов оценки надёжности технических объектов и систем; освоение методов анализа надёжности авиационной техники; освоение методов управления надёжностью.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	ОПК-3; ОПК-5
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия и свойства надежности изделий авиационной техники. Нормативно-техническая документация и система стандартов «Надежность в технике» Тема 2. Показатели надёжности. Номенклатура и нормирование показателей изделий авиационной техники Тема 3. Математические модели теории надежности в расчете показателей и анализе свойств надежности изделий авиационной техники Тема 4. Расчетно-экспериментальные, расчетные и экспериментальные методы оценки и контроля показателей надежности изделий авиационной техники Тема 5. Анализ отказов и влияния эксплуатационных факторов на свойства надежности изделий авиационной техники Тема 6. Анализ и прогнозирование надёжности. Методы управления надежностью изделий авиационной техники Тема 7. Способы повышения надежности изделий авиационной техники Тема 8. Принципы и методы обеспечения надежности изделий авиационной техники на стадиях жизненного цикла. Программы обеспечения надежности
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Введение в профессию» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части: – ознакомления с историей гражданской авиации,

	структурой воздушного транспорта и его нормативными документами; – ознакомления с основными терминами и определениями для дальнейшего изучения дисциплин профессионального цикла; – приобретения навыков самостоятельного поиска и работы с научной и учебной литературой; – ознакомления с задачами, решаемыми в отрасли в процессе технической эксплуатации авиационной техники; – овладения основными принципами и современными методами управления операциями в различных сферах профессиональной деятельности
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Санкт-Петербургский Государственный университет Гражданской авиации в системе воздушного транспорта России Тема 2. Летательный аппарат – как объект эксплуатации Тема 3. Организация технической эксплуатации ВС и АД Тема 4. Эксплуатационно-техническая документация для технической эксплуатации ВС и АД Тема 5. Технологические процессы общего назначения при технической эксплуатации ВС и АД Тема 6. Инженерно-техническое обеспечение технической эксплуатации ВС в эксплуатации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Системы искусственного интеллекта» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в частности теоретических основ, методов, алгоритмов и инструментальных средств искусственного интеллекта, а также формирование умений и навыков использования полученных знаний при решении профессиональных задач
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-9
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Математические методы искусственного интеллекта Тема 2. Введение в искусственный интеллект и основные методы машинного обучения Тема 3. Системы глубокого обучения Тема 4. Обучение с подкреплением Тема 5. Приложения искусственного интеллекта
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет 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)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Системы воздушных судов и авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части работы систем воздушных судов и авиационных двигателей, а также приобретение практических навыков эксплуатации систем воздушных судов и авиационных двигателей.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4, 5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц, 288 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Общая характеристика систем воздушных судов Тема 1. Конструкция и техническое обслуживание (ТО) систем управления, средств механизации крыла и интерцепторов. Триммеры, автотриммирование. Автоматизация системы управления. Компьютерные «законы» управления самолетом. Тема 2. Конструкция и ТО топливной системы. Тема 3. Конструкция и ТО систем кондиционирования и автоматического регулирования давления воздуха, кислородной системы. Тема 4. Конструкция и ТО противообледенительных систем. Тема 5. Конструкция и ТО гидросистемы. Тема 6. Конструкция и ТО противопожарной системы. Тема 7. Конструкция и ТО шасси, системы уборки-выпуска шасси, торможения, антиюзовой автоматики, равномерности распределения тормозных усилий, системы управления носовым колесом. Тема 8. Конструкция и ТО системы удаления отбросов. Раздел 2. Общая характеристика систем авиационных двигателей Тема 1. Введение. Классификация систем поршневых двигателей. Особенности конструкции топливной системы дизелей. Тема 2. Системы охлаждения, топливные системы, системы турбонаддува, запуска, маслосистемы, газораспределение, автоматики управления поршневых двигателей. Тема 3. Системы регулирования шага винта. Принцип регулирования шага винта совместно с автоматической системой управления поршневым двигателем. Тема 4. Классификация систем ГТД. Требования к системам двигателя. Тема 5. Топливная система ГТД. Тема 6. Масляная система ГТД. Тема 7. Система запуска ГТД. Тема 8. Воздушные системы ГТД. Тема 9. Система реверсивной тяги ГТД. Тема 10. Дренажные системы ГТД. Тема 11. Автоматические системы управления ГТД.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа обучающегося» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части получения обучающимися базовых знаний о нахождении определенного объекта, изучения его структуры, характеристик, связей на фундаменте разработанных в науке позиций и приемов познания, а также получения важных для деятельности человека результатов, обеспечения способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в области поддержания летной годности воздушных судов, основным результатом которых станет написание и успешная защита выпускной квалификационной работы.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6, 7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	ПК-8

Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Развитие науки в современном обществе. Тема 2. Основы организации научного исследования Тема 3. Информационные основы научного исследования Тема 4. Программа научного исследования Тема 5. Методы научно-исследовательской работы Тема 6. Заключительный этап научного исследования. Тема 7. Принципы оформления текста выпускной квалификационной работы
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, Зачет с оценкой

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)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и прочность воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части оценки состояния воздушных судов с точки зрения их прочности, жесткости, долговечности и живучести путем рассмотрения типовых конструкций воздушных судов и изучения методов их расчета.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
	Раздел 1 Нагрузки и крылья воздушных судов Тема 1.1 Нагрузки, действующие на воздушные суда. Тема 1.2. Нормы прочности воздушных судов. Разрушающие напряжения элементов конструкции воздушного судна.

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.3. Испытания воздушных судов. Тема 1.4 Крыло самолета: конструкция и расчет на прочность. Раздел 2 Конструкция и прочность оперения, взлетно-посадочных устройств самолета и аэроупругость авиационных конструкций. Тема 2.1. Элероны и оперение самолета: конструкция, аэродинамическая и весовая балансировка, расчет на прочность. Тема 2.2. Аэроупругость авиационных конструкций (бафтинг, дивергенция крыла, реверс элеронов, флаттер). Тема 2.3. Средства, улучшающие взлетно-посадочные характеристики воздушных судов (механизация задней кромки крыла, механизация передней кромки крыла, интерцепторы, спойлеры, воздушные тормоза, законцовки крыла). Тема 2.4 Фюзеляж: конструкция и расчет на прочность. Тема 2.5 Шасси самолета
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Конструкция и прочность авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части, связанной с вопросами конструкции и прочности авиационных двигателей в объеме, требуемом для подготовки специалистов осуществляющих техническое обслуживание и ремонт отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие сведения о конструкции авиационных газотурбинных двигателей. Тема 2. Конструкция одноконтурных ТРД (на примере двигателей АМ-3/РД-3М-500 и др.). Тема 3. Конструкция двухконтурных ТРД (ТРДД) с малой степенью двухконтурности (на примере двигателей Д-20П, Д-30, Д-30КП/КУ, НК-8-2У, АИ-25 и др.). Тема 4. Конструкция двухвальных ТРДД большой степени двухконтурности (на примере двигателей CFM56-5/-7, SaM-146, LEAP-1A, V2500, ПС-90А, ПД-14 и др.). Тема 5. Конструкция трехвальных ТРДД большой степени двухконтурности (на примере двигателей RB211, Trent-100, Д-36/436, Д-18Т, и др.). Тема 6. Конструкция редукторных ТРДД большой степени двухконтурности (на примере двигателей ALF502, TFE731, PW1215/1217 и др.). Тема 7. Конструкция турбовинтовых газотурбинных двигателей (на примере двигателей РТ6А, PW100, НК-12МВ, АИ-20/24, ТВ7-117 и др.). Тема 8. Конструкция авиационных турбовальных газотурбинных двигателей (на примере двигателей Д-25В, РТ6Т, Д-136, ТВ2-117, ТВ3-117, ВК2500, ТВ7-117В... и др.). Тема 9. Конструкция винтовентиляторных газотурбинных двигателей (на примере двигателей НК-93, ... и др.). Тема 10. Статические нагрузки, действующие на основные узлы авиационных ГТД. Тема 11. Основы теории прочности деталей ГТД. Тема 12. Статическая прочность рабочих лопаток авиационных ГТД. Тема 13. Статическая прочность дисков и дисковых элементов роторов ГТД. Тема 14. Динамическая прочность рабочих лопаток и дисков. Тема 15. Критические частоты вращения и балансировка роторов. Тема 16. Конструкция и прочность статоров авиационных ГТД.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ПОДДЕРЖАНИЕ ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Поддержание летной годности» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части формирования у обучающихся знаний, умений и навыков, позволяющих самостоятельно принимать решения в процессе технического обслуживания и ремонта авиационной техники, вести учет выполненных работ в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, а так же применять методы сбора и обработки информации о летной годности авиационной техники.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7, 8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 академических часов

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	7 семестр Тема 1. Введение. Понятие о сохранении летной годности ВС. Основные принципы и правила обеспечения и сохранения летной годности ВС. Тема 2. Требования к конструкции планера, силовых установок и функциональных систем ВС Тема 3. Ожидаемые условия эксплуатации Тема 4. Основные сведения о нормировании летной годности ВС Тема 5. Сохранение целостности конструкции по условиям прочности. Тема 6. Эксплуатационная живучесть конструкции. Тема 7. Ресурсы и сроки службы ВС, порядок их продления. Человеческий фактор при техническом обслуживании ВС. 8 семестр Тема 8. Структура системы сохранения летной годности ВС и характеристика ее компонентов. Тема 9. Нормативно-техническая и методическая документация по сохранению летной годности ВС Тема 10. Материально-техническое обеспечение и проверка аутентичности компонентов ВС. Тема 11. Информационное обеспечение сохранения летной годности ВС. Тема 12. Система качества в организациях по ТО и Р как фактор сохранения летной годности ВС. Тема 13. Система управления безопасностью полетов при техническом обслуживании ВС Тема 14. Государственная политика в области обеспечения и сохранения летной годности ВС
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ САМОЛЕТА ТИПА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническое обслуживание самолета типа» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части конструкции и технического обслуживания конкретного типа воздушного судна (самолет SSJ-100), используемого в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7, 8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие сведения о конструкции самолета Sukhoi Superjet 100 (ATA 01). Тема 2. Эксплуатационная документация (ATA-00). Тема 3. Ресурсы и сроки службы самолета. Техническое обслуживание (ATA 05). Тема 4. Разбивка на зоны. Эксплуатационные люки и панели (ATA 06). Тема 5. Установка самолета на подъемники (ATA 07). Тема 6. Взвешивание и нивелировка самолета (ATA 08). Тема 7. Буксировка и руление самолета (ATA 09). Тема 8. Стоянка, хранение и швартовка самолета (ATA 10). Тема 9. Аэродромное техническое обслуживание самолета. Часть 1 (ATA 12) Тема 10. Аэродромное техническое обслуживание самолета. Часть

	2 (АТА 12). Тема 11. Стандартизованные технологические процессы технического обслуживания воздушных судов (АТА 20). Тема 12. Надписи и трафареты на самолете (АТА 11).
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЕРТОЛЕТА ТИПА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническое обслуживание вертолета типа» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части технического обслуживания конкретного типа вертолета (Ми-8МТВ), используемого в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7, 8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Конструкция и техническое обслуживание вертолёта Ми - 8 МТВ Тема 1.1 Характеристика вертолёта Ми-8 МТВ, его основные данные Тема 1.2 Конструкция и техническое обслуживание фюзеляжа Тема 1.3 Конструкция и техническое обслуживание шасси вертолёта Тема 1.4 Конструкция и техническое обслуживание воздушной системы Тема 1.5 Конструкция и техническое обслуживание силовой установки Тема 1.6. Конструкция и техническое обслуживание трансмиссии вертолёта Тема 1.7 Конструкция и техническое обслуживание несущего и рулевого винтов Тема 1.8 Конструкция и техническое обслуживание противообледенительной системы Тема 1.9 Конструкция и техническое обслуживание управления вертолётном Тема 1.10 Конструкция и техническое обслуживание гидросистемы вертолёта Тема 1.11 Конструкция и техническое обслуживание оборудования вертолёта Тема 1.12 Модификации вертолёта Раздел 2. Конструкция и техническое обслуживание двигателя ТВ3-117ВМ. Тема 2.1 Общая характеристика двигателя ТВ3-117ВМ. Тема 2.2 Конструкция и техническое обслуживание компонентов проточной части двигателя. Тема 2.3 Масляная и топливная системы двигателя и их техническое обслуживание. Тема 2.4 Система автоматического регулирования двигателя и ее техническое обслуживание. Тема 2.5 Система запуска и противообледенительная система и их техническое обслуживание. Тема 2.6 Особенности конструкции ВСУ АИ-9В.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ И РЕМОНТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА АВИАЦИОННУЮ ТЕХНИКУ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Эксплуатационная и ремонтная документация на авиационную технику» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части овладения комплексом работ по восстановлению состояния агрегатов, систем и конструктивных элементов воздушных судов и авиационных двигателей с использованием эксплуатационной и ремонтной документации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1.1 Руководящая документация. Тема 1.2. Пономерная документация. Тема 1.3. Производственно-техническая документация. Тема 1.4 Техническая документация, оформляемая при обслуживании авиационной техники Тема 2.1. Общее руководство по капитальному или среднему ремонту. Тема 2.2. Руководство по капитальному ремонту изделия (системы) и руководство по среднему ремонту. Тема 2.3. Нормы расхода материалов при капитальном и среднем ремонтах. Тема 2.4 Нормы расхода запасных частей при капитальном и среднем ремонтах. Тема 2.5 Ведомость ремонтных документов по изделию или системе.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части контроля исправности, работоспособности и готовности беспилотных авиационных систем к их использованию.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4; ПК-5; ПК-9
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Беспилотное воздушное судно как объект технической эксплуатации. Нормативная база технической эксплуатации беспилотных воздушных судов. Тема 2. Система технического обслуживания и ремонта беспилотных воздушных судов Тема 3. Общая характеристика условий эксплуатации беспилотных воздушных судов Тема 4. Организация процесса технического обслуживания беспилотных воздушных судов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория транспортных систем» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части обеспечения успешной профессиональной деятельности по рациональному управлению транспортным производством и социальным развитием предприятий всех организационно-правовых форм с учетом специфики техники, технологии, организации производства в транспортной отрасли.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет, методы и история общей теории систем Тема 2. Понятие структуры в теории систем Тема 3. Принципы теории систем и системная парадигма Тема 4. Системы и их свойства. Декомпозиция и агрегирование систем Тема 5. Этапы системного анализа Тема 6. Информационное обеспечение системного анализа Тема 7. Теоретико-системные основы математического моделирования Тема 8. Принятие решений в сложных системах Тема 9. Формализмы как средство представления знаний
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСПЫТАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Испытание воздушных судов» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части организации обеспечения проведения измерений и инструментального контроля, осуществлении диагностирования, прогнозирования технического состояния авиационной техники, овладении навыками проведения испытаний.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Роль испытаний в процессе проектирования и создания летательных аппаратов (ЛА). Основные понятия испытаний и эксплуатации авиационной техники (АТ) Тема 2. Измерения параметров АТ в процессе испытаний Тема 3. Техническое обслуживание АТ. Испытания сложных технических систем с использованием моделей Тема 4. Характеристика этапов и условий жизненного цикла изделий АТ Тема 5. Наземная отработка изделий АТ на воздействия естественных факторов. Наземные испытания изделий АТ на воздействие искусственных факторов Тема 6. Летные испытания авиационной техники. Испытания для определения воздействия двигателей на окружающую среду Тема 7. Анализ точности результатов испытаний. Формирование результатов определительных испытаний
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСПЫТАНИЕ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Испытание авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части организации обеспечения проведения измерений и инструментального контроля, осуществлении диагностирования, прогнозирования технического состояния авиационных газотурбинных двигателей, овладении навыками проведения испытаний.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате Освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы испытаний авиационных двигателей (АД) и их роль в процессе проектирования и создания АД Тема 2 Классификация испытаний АД и других сложных технических систем Тема 3. Особенности измерения параметров АД в процессе испытаний. Основы теории и практики планирования экспериментов Тема 4. Испытательные станции, условия и установки для испытаний узлов и двигателей в целом Тема 5. Задачи доводки двигателя. Опытное определение характеристик АД Тема 6. Проверка ресурса АД. Испытания для определения воздействия двигателей на окружающую среду Тема 7. Летные испытания авиационной техники. Анализ точности результатов испытаний
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и средства диагностирования» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности в части определения и прогнозирования технического состояния воздушных судов современными методами, в том числе на основе способности организовывать и обеспечивать проведение измерений и инструментального контроля, осуществлять диагностирование, осуществлять прогнозирование технического состояния воздушных судов и авиационных двигателей для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Диагностирование по изменению рабочих параметров. Диагностирование по изменению физико-механических параметров. Тема 3. Вибродиагностика. Тема 4. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах. Тема 5. Принципы построения методов неразрушающего контроля (НК) на основе использования волновых процессов. Классификация видов НК. Тема 6. Ультразвуковая дефектоскопия (УЗД). Вихретоковый метод НК. Тема 7. Магнитные методы НК. Визуально-оптический и капиллярный методы НК. Тема 8. Характеристика систем регистрации параметров и алгоритмов обработки полетной и наземной информации. Типовая структура и задачи лаборатории диагностики на авиапредприятии.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и средства исследования» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части определения и прогнозирования технического состояния воздушных судов современными методами, в том числе на основе способности организовывать и обеспечивать проведение измерений и инструментального контроля, осуществлять исследование, осуществлять прогнозирование технического состояния воздушных судов и авиационных двигателей для поддержания и сохранения летной годности воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-8
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Повреждаемость авиационных конструкций. Тема 3. Диагностические параметры. Тема 4. Информационные основы технической диагностики. Тема 5. Классификационные методы распознавания состояний. Тема 6. Прогнозирование состояний авиационных конструкций. Тема 7. Инструментальные методы диагностики. Тема 8. Информационное обеспечение процессов диагностирования. Организация служб диагностики в авиакомпаниях страны.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННЫЕ ПРИБОРЫ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Авиационные приборы» (АП) является формирование знаний основ теории АП и умений их применения в последующей профессиональной деятельности в части изучения методов и средств определения пилотажно-навигационной информации; изучения основ теории, принципов действия, конструкции, основных технических и эксплуатационных характеристик АП; формирования основ эксплуатации АП.

Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Общие сведения об авиационных приборах Раздел 2. Методы и средства определения высотно-скоростных параметров полета Раздел 3. Методы и средства определения пространственного и географического положения ВС Раздел 4. Инерциальные системы Раздел 5. Автоматизированные системы управления полетом
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БОРТОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Бортовые информационно-управляющие системы» (БИУС) является формирование знаний основ теории БИУС и умений их применения в последующей профессиональной деятельности в части изучения назначения и типовых структур БИУС, принципов функционирования элементов и подсистем БИУС, конструкции и принципов функционирования и их эксплуатационно-технических характеристик.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр

Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Принципы построения БИУС Раздел 2. Методы и средства определения высотно- скоростных параметров полета Раздел 3. Методы и средства определения пространственного и географического положения ВС Раздел 4. Инерциальные системы Раздел 5. Автоматизированные системы управления полетом
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Адаптивная физическая культура» является физическое воспитание обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также для формирования способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Семестр, в котором изучается дисциплина	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося,	УК-6, УК-7

Наименование дисциплины	АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
формируемые в результате освоения дисциплины	
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 390 академических часов
Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии Тема 3. Индивидуальная программа оздоровления
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями изучения дисциплины «Общепфизическая и специальная физическая подготовка» является физическое воспитание обучающихся для формирования и совершенствования должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также для формирования способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Семестр, в котором изучается дисциплина	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры
Наименование части (блока)	Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая

Наименование дисциплины	ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6, УК-7
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 390 академических часов.
Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Развитие физических качеств Тема 2. Формирование и совершенствование прикладных двигательных способностей Тема 3. Основы организации и проведения самостоятельных занятий, самоконтроль в процессе занятий физическими упражнениями
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Профиль	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Спортивная подготовка» является спортивно-техническая подготовка обучающихся для формирования и совершенствования должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также для формирования и совершенствования способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Семестр, в котором изучается дисциплина	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры

Наименование дисциплины	СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6, УК-7
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 390 академических часов.
Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Ускоренное передвижение и легкая атлетика Тема 2. Спортивные и подвижные игры Тема 3. Прикладная гимнастика
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» являются: – формирование у студентов теоретических знаний в области лингвистических методов и приёмов практического владения современным русским литературным языком; – развитие умений практического применения полученных знаний в коммуникации любого типа;

	– повышение уровня развития навыков грамотности и общего интеллектуального развития студентов; – воспитание культурно-ценностного отношения к русской речи.
Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части(блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	ФТД. Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-3, УК-4
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы(темы)	Тема 1. Русский язык и культура речи. Общие вопросы современной коммуникации и дисциплины Тема 2. Русский литературный язык. Историческая справка Тема 3. Лексические средства русского языка Тема 4. Язык и речь. Межличностное общение Тема 5. Стилистическая система современного русского языка Тема 6. Практическая стилистика и культура речевого общения
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ЯЗЫК
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Технический английский авиационный язык» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области поддержания летной годности, в части повышения уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладения необходимым уровнем коммуникативной компетенции, достаточным для решения

	лингвистических задач в различных областях профессиональной и научной деятельности, а также для дальнейшего самообразования
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	ФТД. Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Aviation Specialists Тема 2. Aircraft Тема 3. Powerplant Тема 4. Avionics
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики(модуля)	УЧЕБНАЯ (авиационно-механическая практика) 2 – семестр
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целью учебной (авиационно-механической практики) 2 - семестра является получение первичных профессиональных умений и навыков по эксплуатационно-технологическому и организационно-управленческому типам задач профессиональной деятельности, обучение профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования универсальных, общепрофессиональных компетенций в рамках направление подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», профиля: «Поддержание летной годности».
Место в структуре образовательной программы	Блок 2. Обязательная часть 2 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Предварительный этап выполняется в течении 2 семестра в виде практических занятий (2 з.е) основ термодинамики и теории авиационных двигателей; - организация деятельности коллектива авиационного предприятия; - изучение основ терминологии на иностранном языке, используемого в авиационной отрасли; - анализ принципов российской цивилизации (таких как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость); - изучение основ безопасности и процедур предотвращения аварий и инцидентов, специфических для авиационной отрасли; - ознакомление с основами физики и высшей математики, применяемые в авиационной отрасли;

Наименование практики(модуля)	УЧЕБНАЯ (авиационно-механическая практика) 2 – семестр
	- классификация авиационной техники; - изучение конструкции воздушных судов и авиационных двигателей; - ознакомление с основами инженерной графики, включая технические рисунки, чертежи и требования к документации; - изучение специфики обозначений и масштабирования, а также владение основными инструментами и программами для создания технических чертежей; - анализ основных принципов безопасности, включая стандарты и правила по охране труда. Подготовительный этап выполняется после 1 курса 6 з.е. - ознакомление с общими формами организации деятельности коллектива в месте прохождения практики, структурой предприятия, изучение его социально-экономических показателей; - командное занятие по основам слесарных работ; - организация рабочего места слесарной мастерской и изучение нормативной документации по технике безопасности и охране труда в слесарной мастерской; - изучение сущности государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, в том числе в авиационной сфере - изучение основного технологического оборудования и инструмента, приёмов работы различным инструментом, классификации измерительных инструментов; - ознакомление с методами информационных технологий защиты информации; Основной этап - ставить цели и планировать самостоятельную деятельность, в условиях командой работы на авиационном предприятии, учитывая интересы всех сторон в ходе прохождения практики; - поддерживать на должном уровне физическую подготовленность для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; - применять документацию, в том числе и на английском языке, необходимую при выполнении слесарных работ;

Наименование практики(модуля)	УЧЕБНАЯ (авиационно-механическая практика) 2 – семестр
	- выполнить эскиз деталей, руководствуясь основными требованиями единой системы конструкторской документации; - осуществить нанесение размеров детали; - произвести обмер детали; - разметить деталь с использованием приспособлений; - выполнить необходимые замеры детали; - произвести вырубку заготовки; - получить заготовку детали посредством резания; - выполнить опилование образца; - выполнить сквозное и глухое отверстие в заготовке; - выполнить зенкование отверстия под головку болта; - нарезать наружную и внутреннюю резьбу в заготовке; - установить заклепку на заготовках; - осуществить пайку соединяемых деталей; - выполнить контровку проволокой крепежа; - залудить отверстия детали; - выполнить выпил отверстий в металлической заготовке; - построить 3-d модель изготавливаемой детали; - квалифицировать способы взаимодействия организаций по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники. Заключительный этап - сбор материала для оформления отчета
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

Наименование практики	УЧЕБНАЯ (авиационно-механическая практика) 3-4 – семестр
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целью учебной (авиационно-механической практики) в течение 3, 4 - семестра и по окончании 2 курса является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по эксплуатационно-технологическому и организационно-управленческому типам задач профессиональной деятельности, обучение профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках направления подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», профиля: «Поддержание летной годности».
Место в структуре образовательной программы	Блок 2. Обязательная часть 3. 4 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	УК-3; УК-4; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Предварительный этап 3 – семестр 2 з.е. - изучение основных методов ремонта, включая технологии, используемые в авиационной отрасли; - анализ материалов на соответствие требованиям по качеству, оценивать их свойства, в том числе прочность, жёсткость и коррозионную устойчивость; - ознакомление с основами и нормами летной годности воздушных судов, процедуры обслуживания и проверок, а также требования по безопасности; - анализ конструкций воздушных судов и авиационных двигателей, диагностирование возможных проблем или дефектов; - анализ свойств материалов и их подбор для конкретных конструкций воздушных судов, а также оценивать их поведение в условиях внешних воздействий и эксплуатации; - ознакомление с основами электрических цепей, теорию электричества и принципы работы электронных устройств, включая электронные системы, используемые в авиационной технике. Предварительный этап 4 – семестр 2 з.е.

Наименование практики	УЧЕБНАЯ (авиационно-механическая практика) 3-4 – семестр
	- изучение объектов надежности и их жизненный цикл; - изучение основных концепции технической эксплуатации авиационной техники; - изучение принципов технической диагностики, методы анализа и оценки технического состояния техники; - ознакомление с основными принципами экономики отрасли авиации, включая методы учета и анализа финансовых данных, ключевые показатели и тенденции в авиационной экономике. Подготовительный этап - вводный инструктаж; - изучение нормативно-технической документации по технике безопасности при работе на авиационной технике; - распределение по рабочим местам; - изучение и анализ организационной структуры авиационного предприятия; - анализ неблагоприятных факторов, влияющие на жизнь и здоровье при выполнении мероприятий по поддержанию летной годности авиационной техники; -изучить антикоррупционное законодательство применять на авиационном предприятии. Основной этап после 2 курса 6 з.е. -анализ мероприятий по поддержанию летной годности авиационной техники; -получение опыта в работе с данными аппаратно-программными средствами; -анализ мероприятий по отслеживанию технического состояния авиационной техники; -изучение производственно-технологической документации на английском языке; -получение знаний по поддержанию летной годности авиационной техники; Заключительный этап -обработка и анализ материалов практики для отчета.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (эксплуатационная практика) 5- 6 – семестр
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целью производственной (эксплуатационной практики) 5, 6 - семестра и по окончании 3 курса является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по эксплуатационно-технологическому и организационно-управленческому типам задач профессиональной деятельности, обучение профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках направления подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», профиля: «Поддержание летной годности».
Место в структуре образовательной программы	Блок 2. Обязательная часть 6 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц, 468 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Предварительный этап -производственная (эксплуатационная практика) 5 семестр 2 з.е.: - выполнение технической диагностики авиационной техники; - реализация траектории спортивного саморазвития; - анализ действующего законодательства в области по поддержанию летной годности; - изучение основных методов моделирования; - ознакомление с методиками оценки состояния компонентов жидкостных систем объектов авиационной техники; - реализация методик контроля состояния воздушных судов с помощью технической диагностики; - анализ экологической безопасности в авиационной отрасли. Предварительный этап -производственная (эксплуатационная практика) 6 семестр 2 з.е.: - изучение факторов, влияющих на осуществление

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (эксплуатационная практика) 5- 6 – семестр
	профессиональной деятельности, в том числе человеческий фактор; - реализация способов эффективного управления своим временем и физическим состоянием при выполнении профессиональных задач; - анализ электрооборудование воздушных судов для решения практических задач; - ознакомление с основами управления проектами в сфере технической эксплуатации авиационной техники; - изучение горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей; - анализ методов измерений, применяемых в процессах технической эксплуатации объектов авиационной техники. Основной этап -производственная (эксплуатационная практика) после 3 курса 9 з.е. Подготовительный этап - организационное собрание; - изучение нормативно-технической документации по пожарной безопасности и охране труда на авиационном предприятии; - ознакомление со служебными обязанностями. Основной этап - анализ основных конструкционных особенностей самолетов и вертолетов, эксплуатирующихся на авиационном предприятии; - ознакомление с регламентом по поддержанию летной годности авиационной техники, правил технической эксплуатации и технологии выполнения основных операций технического обслуживания планера функциональных систем и силовой установки; - анализ основных руководящих документов по поддержанию летной годности авиационной техники; - анализ процедур технической эксплуатации авиационной техники; - изучение правил оформления и получение опыта в оформлении производственно-технической документации; -изучение требований по нормам выброса вредных веществ от ГТД; - получение опыта по составлению заявок на

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (эксплуатационная практика) 5- 6 – семестр
	оборудование, материалы и запасные части; - получение опыта по планированию использования парка воздушных судов на рассматриваемом авиапредприятии; - получение опыта по анализу производственно-технической документации на английском языке. Заключительный этап -обработка и анализ материалов практики для отчета.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (эксплуатационная) 7, 8 - семестр
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целью производственной (эксплуатационной) 7, 8 - семестра является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по эксплуатационно-технологическому и организационно-управленческому типам задач профессиональной деятельности, обучение профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования профессиональных компетенций в рамках направления подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», профиля: «Поддержание летной годности».
Место в структуре образовательной программы	Блок 2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений 7, 8 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Подготовительный этап производственной (эксплуатационной практики) 7 – семестр 2 з.е.: - вводный инструктаж; - изучение нормативно-технической документации по технике безопасности и охране труда при работе на авиационной технике; - распределение по рабочим местам. - изучение требований к техническому состоянию воздушных судов, а также основные положения технического обслуживания, необходимые для поддержания летной годности; - ознакомление с основными аспектами технического обслуживания конкретного типа вертолетов, включая документацию, процедуры обслуживания и технические требования; - классификация принципов и норм летной годности, требований к техническому состоянию

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (эксплуатационная) 7, 8 - семестр
	воздушных судов, а также основные положения технического обслуживания, необходимые для поддержания летной годности; - анализ спецификации и требования к техническому обслуживанию данного типа самолетов, стандарты безопасности, проверки систем и агрегатов; - изучение регламентов и инструкции по техническому обслуживанию определенного типа самолета, необходимые стандарты безопасности, процедуры исполнения технических работ, а также основы авиационной техники; - координация процесса обслуживания и ремонта двигателей, оптимизацией процедур, обеспечением соответствия нормам безопасности и нормативам летной годности. Предварительный этап производственной (эксплуатационной практики) 8 – семестр 23.е. - диагностирование, техническое обслуживание и ремонтные работы на выбранном типе самолета с использованием специфических инструментов и технологий; - анализ требований, предъявляемым к эксплуатации и ремонту авиационной техники, включая основные нормативы, навыки в интерпретации технической документации и технические аспекты ремонта; - участие в организации процессов обслуживания и контроля, принятием решений, гарантирующих соблюдение нормативов летной годности и безопасности полетов; - изучение технической документации и стандартов, применимых к конкретному типу самолета, требования к обслуживанию и уходу за ним, а также базовые принципы обеспечения безопасности полетов; - планирование и проведение технического обслуживания, умением предотвращать проблемы, связанные с летной годностью, и обеспечивать высокий уровень безопасности в процессе эксплуатации воздушного судна; - оценка испытательных данных, их корректной интерпретации и разработки рекомендаций на основе результатов испытаний для обеспечения безопасности и

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (эксплуатационная) 7, 8 - семестр
	надежности воздушных судов. Этап 3.Заключительный -обработка и анализ материалов практики для отчета; -составление письменного отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (преддипломная практика) 8 - семестр
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целью производственной (преддипломной) 8 - семестра является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по эксплуатационно-технологическому и организационно-управленческому типам задач профессиональной деятельности, обучение профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования профессиональных компетенций в рамках направления подготовки: 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», профиля: «Поддержание летной годности».
Место в структуре образовательной программы	Блок 2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений 8 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часов.
Содержание практики. Основные разделы	Подготовительный этап - вводный инструктаж; - изучение нормативно-технической документации по технике безопасности и охране труда при работе на авиационной технике; - распределение по рабочим местам. Основной этап - анализ конструкции беспилотных авиационных систем; - изучение и анализ организационной структуры авиационного предприятия; - анализ конструктивных особенностей авиационной техники, эксплуатирующейся на предприятии; - ознакомление с регламентом по поддержанию летной годности авиационной техники, эксплуатирующейся на предприятии;

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (преддипломная практика) 8 - семестр
	- изучение методик и применяемых аппаратно-программных средств для отслеживания состояния воздушных судов и агрегатов с ограниченным ресурсом; - участие в работе по обеспечению средствами наземного обслуживания; - получение навыков по разработке производственно-технологической документации; - получение навыков по планированию хозяйственно- производственной деятельности изучаемого авиапредприятия; - получение навыков работ по поиску и устранению неисправностей воздушных судов на примере эксплуатируемых на рассматриваемом авиапредприятии; - получение навыков по работе с оборудованием, применяемом при выполнении операций по неразрушающему контролю при поиске различных дефектов конструкции воздушных судов; - получение навыков по проведению сертификации и лицензирования объектов авиационной инфраструктуры на примере рассматриваемого авиапредприятия. - получение консультаций и сбор материалов по теме дипломной работы у соответствующих специалистов предприятия; -систематизация и оформление собранных материалов для конкретизации темы выпускной квалификационной работы, обоснования целесообразности разработок, определения путей решения поставленных задач и её выполнения. Заключительный этап: -обработка и анализ материалов практики для отчета; -составление письменного отчета по практике.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Наименование	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цель(цели) государственной итоговой аттестации	Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач в области поддержания летной годности и требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по профилю 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Формы государственной итоговой аттестации	Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: 1) государственного экзамена; 2) защиты выпускной квалификационной работы
Место в структуре образовательной программы	Блок 3. Государственная итоговая аттестация 8 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате государственной итоговой аттестации	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации	9 зачетных единиц, 324 академических часа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Наименование	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Поддержание летной годности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цель (цели) воспитательной работы	Создание условий, содействующих гражданскому самоопределению, развитию социальной, профессиональной и культурной компетентности обучающихся, развитию личности, способной к самостоятельному жизненному выбору, уважающей права и свободы других людей, способной осуществлять конструктивное социальное взаимодействие.
Содержание программы воспитания	1 Общие положения. 2 Содержание и условия реализации воспитательной работы. 3 Управление системой воспитательной работы в Университете, мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности.
Оценка достижений результатов воспитательной деятельности	Прохождение форм аттестаций, дисциплин, реализующих направления воспитательной работы посредством УК, ОПК, ПК. Анкетирование. Портфолио. Работы обучающегося, предусмотренные учебными планами: курсовые работы (проекты). Достижения в учебной деятельности. Достижения в научно-исследовательской деятельности. Достижения в культурно-творческой деятельности. Достижения в спортивной деятельности. Достижения в общественной деятельности.