

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ
для специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Наименование	Русский язык
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	87 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Лексика и фразеология. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Синтаксис и пунктуация. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Наименование	Литература
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	82 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Русская литература второй половины XIX века. Зарубежная литература XIX века. Русская литература рубежа веков. Литература 30-40 годов XX века. Литература периода Великой Отечественной войны и последних лет. Литература 50-80-х годов.

Наименование	Математика
---------------------	------------

Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	313 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Алгебра. Начало математического анализа. Геометрия. Комбинаторика и теория вероятностей.

Наименование	Иностранный язык
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	117 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Описание человека. Общение с друзьями. Семья. Описание жилища и учебного заведения. Распорядок дня студента колледжа. Молодежь в современном обществе. Досуг молодёжи, увлечения и интересы. Условия проживания в городской и сельской местности. Покупки: одежда, обувь и продукты. Спорт. Здоровый образ жизни. Магазины и покупки. Обычаи и традиции англоговорящих стран. Россия. Научно-технический прогресс. Профессионально ориентированные темы. Выдающиеся исторические события, личности и памятники России.

Наименование	Информатика
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	136 часов

Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы. Средства информационных и коммуникационных технологий. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии.

Наименование	Физика
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	133 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Механика и колебания. Молекулярно-кинетическая теория и термодинамика. Основы электродинамики. Оптика. Элементы квантовой физики. Элементы астрономии.

Наименование	Химия
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	78 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

	действовать в чрезвычайных ситуациях.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Органическая химия. Общая и неорганическая химия. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Основные понятия и законы химии. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома. Строение веществ. Химические реакции. Классификация неорганических соединений и их свойств. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Неорганическая химия. Неметаллы, Металлы.

Наименование	Биология
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	36 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Химическая организация клетки. Строение и функции клетки. Обмен веществ в клетке. Жизненный цикл клетки. Строение клетки. Организм-единое целое. Многообразие организмов. Бесполое размножение. Митоз. Половое размножение. Мейоз. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Понятие о генетике. Первый и второй законы Менделя. Третий закон Менделя. Решение задач. Генетика пола. Изменчивость. Построение вариационных кривых. Гипотезы происхождения жизни. Химическая и биологическая эволюция. Чарльз Дарвин об искусственном отборе. Естественный отбор. Приспособленность организмов. Доказательство эволюции. Главные направления и общие закономерности биологического процесса. Макро- и микро-эволюция. Вид, его критерии и структура. Гипотезы происхождения человека. Человеческие расы. Понятие бионики.

Наименование	История
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	78 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

аттестации	
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Мир накануне и в годы Первой мировой войны. Межвоенный период (1918-1939). Вторая мировая война. Соревнование социальных систем. Современный мир. Российская Федерация в конце XX – начале XXI вв.</p>

Наименование	Обществознание
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	78 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Человек и общество. Общество как сложная система. Цивилизация и её развитие. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Познание. Глобальные проблемы человечества. Духовная культура личности и общества. Культура личности и общества. Образование и наука. Религия и искусство как элементы духовной культуры. Нравственность и её роль в жизни общества. Мировоззрение и его роль в человеческой жизни. Экономика как сфера жизни общества. Экономика и её роль в жизни общества. Экономические системы и модели общества. Рыночная экономика и её особенности. Основные виды предприятий и их деятельность. Роль государства в экономике. Основные проблемы экономики</p>

	России. Рынок труда и безработица. Социальные отношения в обществе. Политическая сфера общества. Право и правовые отношения.
--	---

Наименование	География
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	44 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Общая характеристика мира. Политическая карта мира. География населения мира. География мировых природных ресурсов. Мировое хозяйство. Региональная характеристика мира. Общая характеристика населения и хозяйства стран Зарубежной Европы. Общая характеристика населения и хозяйства стран Зарубежной Азии. Общая характеристика населения и хозяйства стран Африки. Общая характеристика населения и хозяйства стран Северной и Латинской Америки. Общая характеристика населения и хозяйства Австралии и Океании. Россия в современном мире. Россия в системе международных социально-экономических отношений.

Наименование	Физическая культура
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	78 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Основы физической культуры. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности. Легкая атлетика. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места. Бег на средние дистанции. Метание снарядов. Баскетбол. Техника выполнения ведения мяча. Техника. Выполнения передачи и броска мяча в кольцо с места. Лыжная подготовка. Техника бега на лыжах. Волейбол. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками. Техника прямого нападающего удара. Совершенствование техники владения волейбольным мячом. Атлетическая гимнастика. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах. Баскетбол. Легкая атлетика.</p>
--	---

Наименование	Основы безопасности защиты Родины
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.
Период изучения	1-2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	78 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Государственная система обеспечения безопасности населения. Основы обороны государства и воинская обязанность. Основы медицинских знаний.

Наименование	Индивидуальный проект
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к профильному разделу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
Период изучения	2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	36 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Защита индивидуального проекта
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>

	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ПК 1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем самолетного типа в производственных условиях.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Основы проектной деятельности. Система подготовки технологов в учреждениях СПО. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу. Авиационная отрасль. Выполнение индивидуального проекта.

Наименование	Введение в специальность
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является дополнительной дисциплиной по выбору (профильной) общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена
Период изучения	2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	36 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Беспилотные воздушные суда и требования, предъявляемые к ним. Основные конструкции беспилотных воздушных судов самолетного типа. Основные конструкции беспилотных воздушных судов вертолетного типа.

Наименование	Родная литература
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является дополнительной дисциплиной по выбору (профильной) общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
Период изучения	2 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	44 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

	<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Русская литература XIX века. Влияние западной литературы на развитие российской литературы. Русская поэзия XIX века. Русская литература начала XX века. Русская поэзия начала XX века. Русская проза начала XX века. Литература 20-40-х годов. Произведения русской литературы о Гражданской войне и восстановлении страны. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Поэзия 40-60-х годов. Стихи о войне. Подвиг советского народа в ВОВ. Особенности литературы второй половины XX века и начала XXI века. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов.</p> <p>Особенности развития литературы конца XX века и начала XXI века.</p>

Наименование	История России
<p>Общая характеристика дисциплины</p>	<p>Дисциплина является дополнительной дисциплиной по выбору (профильной) общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)</p>
<p>Период изучения</p>	<p>3 семестр</p>
<p>Общая трудоемкость освоения дисциплины</p>	<p>44 часа</p>
<p>Форма(ы) промежуточной аттестации</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Формируемая(ые) компетенция(ии)</p>	<p>ОК.01: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>ОК.02: определять задачи для поиска информации.</p> <p>ОК.03: определять необходимые источники информации.</p> <p>ОК.04: планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.</p> <p>ОК.05: выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>ОК.06: применять современную научную профессиональную терминологию.</p> <p>ОК.07: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>ОК.08: описывать значимость своей специальности.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>История России с древнейших времён до конца XVII века. История Древней Руси. История Московского княжества. Период Смутного времени. Царствование династии Романовых в 17-19 веке. История России 17 – середины 18</p>

	века. История середины 18 века. Россия в эпоху Наполеоновских войн. История середины 19 века. Российская империя в конце 19-начале 20 века. Российская империя в конце 19-начале 20 века. История России в период Союза Советских Социалистических Республик. История России в период Союза советских социалистических республик. Новейшая история России. Новейшая история России.
--	---

Наименование	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью социально-гуманитарного цикла
Период изучения	3-4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	78 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК.01: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>ОК.02: определять задачи для поиска информации.</p> <p>ОК.03: определять необходимые источники информации.</p> <p>ОК.04: планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Основной модуль. Введение. Путешествие по воздуху. Аэропорт. Развивающий модуль. Авиационные профессии. На борту самолета. Полет. Погода. Климат. Безопасность полётов. Профессионально направленный модуль. Предотвращение авиакатастроф. Летный и наземный состав. Летательные аппараты. Радионавигационные и визуальные средства. БАС.</p>

Наименование	Безопасность жизнедеятельности
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью социально-гуманитарного цикла
Период изучения	4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	72 часа
Форма(ы)	Дифференцированный зачет

промежуточной аттестации	
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций. Государственная система защиты от чрезвычайных ситуаций. Назначение и задачи гражданской обороны. Мероприятия по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Средства защиты от последствий чрезвычайных ситуаций. Основы военной службы. Правовые основы военной службы. Организационная структура Вооруженных сил РФ. Тактическая подготовка. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения нации.</p>

Наименование	Физическая культура
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью социально-гуманитарного цикла
Период изучения	3-4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	124 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>
Краткое содержание дисциплины	Основы физической культуры. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие

(тематический план)	личности. Легкая атлетика. Бег. Прыжки. Метание. Баскетбол. Техника и тактика игры в баскетбол. Лыжная подготовка. Лыжный спорт. Волейбол. Техника и тактика игры в волейбол. Настольный теннис. Техника и тактика игры в настольный теннис. Легкоатлетическая гимнастика. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах.
----------------------------	--

Наименование	Основы финансовой грамотности
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к вариативной части социально-гуманитарного цикла
Период изучения	4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	38 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Семейная экономика. Личное финансовое планирование. Семейный бюджет. Создание собственного бизнеса. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций. Валюта в современном мире. Расчетно-кассовые операции. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости. Банковская система РФ. Финансовые риски и способы защиты от них. Бизнес, тенденции его развития и риски. Страхование как способ сокращения финансовых потерь.

Наименование	Основы предпринимательской деятельности
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина относится к вариативной части социально-гуманитарного цикла
Период изучения	8 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	38 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Формирование и управление командой. Личные возможности и само мотивация. Выбор бизнес идеи. Основы малого бизнеса. Виды предпринимательской деятельности. Предпринимательское право и государственная поддержка. Основы и принципы предпринимательского права. Маркетинг. Нужны ли новые товары на рынке? Продажи, экспорт. Цены и ценообразование. Бухгалтерский учет для бизнеса. Бизнес-процессы и их автоматизация. Бизнес-процессы и их автоматизация. Финансы, налоги, инвестиции. Способы осуществления международных расчетов.

Наименование	Математика
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	74 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению. ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению. ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.
Краткое содержание	Системы линейных алгебраических уравнений. Алгебраические

дисциплины (тематический план)	преобразования. Проверка, оценка и коррекция знаний и способов действий. Определители и их свойства. Теорема Крамера. Основы математического анализа. Теория пределов и непрерывность функций. Дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление. Основы теории комплексных чисел. Основные свойства комплексных чисел и действия над ними. Основы теории вероятностей и математической статистики.
---	--

Наименование	Техническая механика
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	63 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Теоретическая механика. Статика. Кинематика. Динамика. Основы сопротивления материалов. Виды нагрузок. Детали машин.

Наименование	Техническая механика
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	4 семестр

Общая трудоемкость освоения дисциплины	63 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Теоретическая механика. Статика. Кинематика. Динамика. Основы сопротивления материалов. Виды нагрузок. Детали машин.

Наименование	Электротехника и электроника
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	104 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>

	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Электротехника. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм. Электрические измерения. Однофазные электрические цепи переменного тока. Трехфазные электрические цепи. Трансформаторы. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока. Электроника. Электровакуумные лампы, газоразрядные, фотоэлектронные приборы. Электронные выпрямители и стабилизаторы. Электронные усилители. Электронные генераторы и измерительные приборы. Микро- процессоры и микро-ЭВМ.</p>

Наименование	Материаловедение
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	3-4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	92 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем</p>

	<p>обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Структура и свойства материалов. Введение. Строение металлов. Свойства металлов. Механические свойства металлов. Структура металлов и металлических сплавов, методы их исследования. Методы исследования структуры материалов. Железоуглеродистые сплавы. Metallургическое производство чугуна и сталей. Диаграмма железо-углерод. Термическая обработка стали. Виды, назначение, физический механизм термической обработки сталей. Предварительная термическая обработка. Окончательная термическая обработка стали. Технология термической обработки стали. Химико-термическая обработка сталей. Углеродистые и легированные стали. Классификация, маркировка, основные свойства углеродистых. Легированные стали, маркировка, виды. Инструментальные легированные стали и сплавы. Сплавы цветных металлов. Алюминий и его сплавы. Медь и ее сплавы. Магний и титан, их сплавы. Коррозия металлов и сплавов. Неметаллические и композиционные материалы. Общие сведения о неметаллических материалах. Полимерные материалы. Стекла. Керамические материалы. Резины. Композиционные материалы.</p>

Наименование	Инженерная графика
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	3-4 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	132 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>

	<p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Основные правила выполнения чертежей. Назначение и общие требования к чертежам. Нанесение размеров на чертеже, масштабы. Геометрическое черчение. Способы деления отрезков, окружностей на равные части и сопряжения. Проекционное черчение. Прямоугольное проецирование. Чтение сборочных чертежей и схем. Детализовка. Общие сведения о резьбе. Зубчатые передачи. Система автоматизированного проектирования САПР).</p>

Наименование	Метрология, стандартизация и сертификация
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	3 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	68 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p>

	ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Метрология. Основные положения в области метрологии. Службы контроля и надзора. Основы теории измерений. Концевые меры длины, калибры. Штангенинструмент и микрометрический инструмент. Индикаторы и универсальные измерительные приборы. Основы стандартизации. Государственная система стандартизации. Основные понятия. Правовые основы системы стандартизации в РФ. Виды и методы стандартизации, категории стандартов. Органы и службы системы стандартизации. Виды стандартов и методы стандартизации. Международная стандартизация. Система допусков и посадок. Основные понятия о взаимозаменяемости о допусках и посадках. Виды посадок, квалитеты. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений. Допуски и посадки подшипников качения. Нормы геометрической точности. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Методы и средства измерения угловых размеров. Допуски и посадки резьбовых цилиндрических соединений. Контроль резьбы. Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений. Допуски, посадки и средства измерения цилиндрических зубчатых колёс и передач. Основные понятия о размерных цепях. Расчёт размерных цепей. Качество и надёжность продукции, показатели качества и методы их оценки. Качество и надёжность продукции, показатели качества и контроль качества. Испытание и контроль качества продукции. Системы качества. Основы сертификации продукции и услуг. Правовые основы сертификации продукции. Закон «О техническом регулировании». Обязательная и добровольная сертификация.

Наименование	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	3 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	76 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Проектно- конструкторские работы. Информационные системы и информационные технологии.</p> <p>Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети. Технологии обработки информации в текстовых процессорах. Информационные технологии. Автоматизация проектно-конструкторских работ.</p> <p>Технологии обработки информации в табличных процессорах. Информационные технологии для работы с базами данных. Оформление конструкторской документации посредством КОМПАС -3D-систем.</p> <p>Назначение и возможности программы КОМПАС-3D.</p>

<p>Наименование</p>	<p>Основы авиационной метеорологии</p>
<p>Общая характеристика дисциплины</p>	<p>Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин</p>
<p>Период изучения</p>	<p>6 семестр</p>
<p>Общая трудоемкость освоения дисциплины</p>	<p>106 часов</p>
<p>Форма(ы) промежуточной аттестации</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Формируемая(ые) компетенция(ии)</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>

	<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Атмосфера Земли. Стандартная атмосфера. Характеристики воздушных масс и их географическая классификация. Атмосферные фронты, их классификация, перемещение и эволюция. Высотная фронтальная зона. Циклоны и антициклоны. Ветер и его влияние на полет самолета, условия полета в облаках различных форм. Атмосферные осадки, конденсация. Адиабатические процессы в атмосфере. Метеорологические явления, ухудшающие дальность видимости. Анализ полей температур, влажности и давления воздуха по картам погоды. Приземные и высотные карты погоды. Опасные для авиации явления погоды. Метеорологическая информация, включаемая в полетную документацию. METAR, TAF, SPECI, GAMET. Прогностические карты погоды, включаемые в полетную документацию. Основы метеорологического обеспечения полетов. Разработка авиационных прогнозов погоды различного назначения.</p>

Наименование	Основы аэродинамики и динамики полёта
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	5 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	102 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен
Формируемая(ые) компетенция(и)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>

	<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях.</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов, и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.6. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных</p> <p>ПК 3.6. Осуществлять контроль качества выполняемых работ.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Беспилотные воздушные суда и требования, предъявляемые к ним. Основные конструкции беспилотных воздушных судов самолетного типа. Основные конструкции беспилотных воздушных судов вертолетного типа. Аэродинамика как наука. Причины возникновения аэродинамических сил на крыле. Этапы полета БВС самолетного типа. Равновесие, устойчивость и управляемость самолета. Особенности аэродинамики и динамики полета БВС вертолетного типа.</p>

<p>Наименование</p>	<p>Основы психологии в профессиональной деятельности</p>
<p>Общая характеристика дисциплины</p>	<p>Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин</p>
<p>Период изучения</p>	<p>8 семестр</p>
<p>Общая трудоемкость освоения дисциплины</p>	<p>72 часов</p>
<p>Форма(ы) промежуточной аттестации</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Формируемая(ые) компетенция(ии)</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>

	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Понятие делового общения. Коммуникация. Слушание в межличностном общении. Обратная связь. Невербальные средства взаимодействия. Формы и виды устных коммуникаций. Письменная коммуникация: свойства и функции. Понятие профессиональной этики. Общие положения о психических явлениях и психических свойствах. Психология трудового коллектива. Производственный конфликт в коллективе. Человек как субъект труда. Психология трудовой мотивации личности. Кризисы профессионального становления. Стрессы в профессиональной деятельности.</p>

<p>Наименование</p>	<p>Безопасность полётов</p>
<p>Общая характеристика дисциплины</p>	<p>Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин</p>
<p>Период изучения</p>	<p>5 семестр</p>
<p>Общая трудоемкость освоения дисциплины</p>	<p>106 часов</p>
<p>Форма(ы) промежуточной аттестации</p>	<p>Экзамен</p>
<p>Формируемая(ые) компетенция(ии)</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>

	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Основы правового обеспечения государственного регулирования деятельностью в области гражданской авиации. Международное воздушное право (МВП): содержание и источники. Воздушное законодательство РФ. Система управления и государственного регулирования в области гражданской авиации. Государственный контроль (надзор) в РФ. Правовые основы государственного регулирования использования воздушного пространства. Правовое регулирование использования воздушных судов и беспилотных воздушных судов. Правовое положение авиационного персонала. Экипаж гражданского воздушного судна, экипаж БВС. Правовое положение авиационных предприятий. Требования к эксплуатантам, выполняющим авиационные работы. Полеты воздушных судов. Организация работы БАС и полетов БВС. Организационно-правовое обеспечение авиационной безопасности (АБ). Правовые аспекты безопасности полетов. Концепция человеческого фактора при управлении безопасностью полетов в авиации. Проблемы развития беспилотной авиации и обеспечения безопасности полетов при эксплуатации БАС.</p>

<p>Наименование</p>	<p>Нормативное правовое обеспечение профессионального транспорта</p>
<p>Общая характеристика дисциплины</p>	<p>Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин</p>
<p>Период изучения</p>	<p>8 семестр</p>
<p>Общая трудоемкость освоения дисциплины</p>	<p>90 часов</p>
<p>Форма(ы) промежуточной аттестации</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Формируемая(ые)</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной</p>

компетенция(ии)	<p>деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Предмет дисциплины. Задачи дисциплины. История дисциплины. Содержание дисциплины. Основы правовых знаний. Правовая культура. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Понятие и виды социальных норм. Понятие и виды норм права. Нормативно-правовые акты и система российского законодательства. Действие нормативно-правовых актов. Отрасли права. Правоотношения и их субъекты. Структура правоотношений. Правонарушения. Структура правонарушений. Виды правонарушений.</p>

Наименование	Основы экономики воздушного транспорта
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла учебных дисциплин
Период изучения	7 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	72 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Роль экономических наук в современных условиях. Экономическое развитие системы воздушного транспорта (ВТ). Организационно - экономический механизм хозяйствования на ВТ. Основные фонды авиапредприятия. Учет и оценка основных фондов.оборотный капитал. Аренда. Лизинг. Труд на предприятиях воздушного транспорта (состав, структура и функции трудовых ресурсов. Формы и системы оплаты труда. Себестоимость продукции на воздушном транспорте. Авиационные тарифы, сборы. Доходы, прибыль и рентабельность Расчеты. Финансы организации.</p>

<p>Наименование</p>	<p>Основы экономики воздушного транспорта</p>
<p>Общая характеристика дисциплины</p>	<p>Дисциплина является вариативной дисциплиной частью общепрофессионального цикла</p>
<p>Период изучения</p>	<p>5 семестр</p>
<p>Общая трудоемкость освоения дисциплины</p>	<p>36 часов</p>
<p>Форма(ы) промежуточной аттестации</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Формируемая(ые) компетенция(ии)</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>

	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Традиционное и бережливое производство. История развития бережливого производства. Основные понятия и терминология. Принципы бережливого производства. Понятие "муда" (потери). Стандартизированная работа. Хронометраж. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР). Управление потоком создания ценности. Хейджунка – выравнивание производства. Тянущая система "Канбан". Быстрая переналадка SMED. TPM - всеобщее обслуживание оборудования. Решение проблем. Производственный анализ.</p>

Наименование	Охрана труда
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является вариативной дисциплиной частью общепрофессионального цикла
Период изучения	3 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	80 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем</p>

	<p>обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 1.6. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях.</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов, и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.6. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем.</p> <p>ПК 3.3. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p> <p>ПК 3.6. Осуществлять контроль качества выполняемых работ.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины</p>	<p>Права и обязанности, трудящихся по охране труда. Обеспечение трудовой дисциплины на предприятии.</p>

(тематический план)	Организация охраны труда на предприятии. Травматизм на производстве. Медицинский контроль. Вредные вещества. Авиационный шум. Вибрации. Ионизирующие излучения. Электромагнитная энергия. Гипоксия в полете. Изменение барометрического давления. Дезориентация в полете. Ускорения. Перегрузки. Выживание. Оказание доврачебной помощи.
----------------------------	--

Наименование	Экологические основы природопользования
Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является вариативной дисциплиной частью общепрофессионального цикла
Период изучения	3 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	36 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Общая экология. Техногенное воздействие на окружающую среду. Охрана воздушной среды. Принципы охраны водной среды. Твердые отходы. Экологический менеджмент. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования. Экологическая стандартизация и паспортизация. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.

Наименование	Основы автономии и автоматического управления
---------------------	---

Общая характеристика дисциплины	Дисциплина является вариативной дисциплиной частью общепрофессионального цикла
Период изучения	6 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	50 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 3.3. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Принципы и законы управления. Математические модели элементов автоматики и систем управления. Типовые динамические звенья и их характеристики. Устойчивость систем автоматического управления. Качество систем управления. Синтез регуляторов систем управления. Каналы и сигналы радиоуправления. Дистанционное управление подвижными объектами. Понятие адаптивного и интеллектуального управления.</p>

Наименование	Учебная практика по профессиональному модулю Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа
Общая характеристика дисциплины	
Период изучения	4-5 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	144 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем самолетного типа в производственных условиях.</p> <p>ПК 1.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем самолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов, и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 1.6. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Эксплуатация беспилотных авиационных систем с воздушными судами самолётного типа. Ознакомление студентов с программой учебной практики профессионального модуля ПМ. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. Сущность и

	<p>социальная значимость специальности своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Подготовка к эксплуатации элементов беспилотной авиационной системы самолетного типа. Составление полётных программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне самолетного типа и характера перевозимого внешнего груза. Техническая эксплуатация беспилотных авиационных систем с воздушными судами самолётного типа. Ознакомление с процедурами по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Ознакомление с порядком ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p>
--	---

Наименование	Производственная практика по профессиональному модулю Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа
Общая характеристика дисциплины	
Период изучения	6 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	72 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем самолетного типа в производственных условиях.</p> <p>ПК 1.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем самолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов, и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.</p>

	<p>ПК 1.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 1.6. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Ознакомление студентов с программой производственной практики профессионального модуля ПМ. Основные требования, предъявляемые к производственной практике и оформлению ее результатов. Сущность и социальная значимость специальности своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Подготовка к эксплуатации элементов беспилотной авиационной системы самолетного типа. Составление полётных программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне самолетного типа и характера перевозимого внешнего груза. Ознакомление с процедурами по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Ознакомление с порядком ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p>

<p>Наименование</p>	<p>Учебная практика по профессиональному модулю Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>
<p>Общая характеристика дисциплины</p>	
<p>Период изучения</p>	<p>5-6 семестр</p>
<p>Общая трудоемкость освоения дисциплины</p>	<p>144 часов</p>
<p>Форма(ы) промежуточной аттестации</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

<p>Формируемая(ые) компетенция(ии)</p>	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях.</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов, и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.6. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Ознакомление студентов с программой учебной практики профессионального модуля ПМ. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. Сущность и социальная значимость специальности своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Подготовка к эксплуатации элементов беспилотной авиационной системы вертолетного типа. Составление полетных программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне вертолетного типа и характера перевозимого внешнего груза. Ознакомление с процедурами по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Ознакомление с порядком ведения учёта срока</p>

	службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолётного типа.
--	--

Наименование	Производственная практика по профессиональному модулю Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа
Общая характеристика дисциплины	
Период изучения	6 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	72 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях.</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов, и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению.</p> <p>ПК 2.6. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	Ознакомление студентов с программой производственной практики профессионального модуля ПМ. Основные требования, предъявляемые к производственной практике и оформлению ее результатов. Сущность и социальная значимость специальности своей будущей профессии,

	<p>проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Планирование, подготовка и выполнение полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне вертолетного типа. Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Выполнение процедур по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа. Управлять беспилотным воздушным судном вертолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений. Обработка данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа. Наладка измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры. Проведение проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа.</p>
--	---

Наименование	Производственная практика по профессиональному модулю Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа
Общая характеристика дисциплины	
Период изучения	8 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	144 часов
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом.</p>

	<p>ПК 3.2. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем.</p> <p>ПК 3.3. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p> <p>ПК 3.6. Осуществлять контроль качества выполняемых работ.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Подготовка к эксплуатации элементов беспилотной авиационной системы смешанного типа. Составление полётных программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне смешанного типа и характера перевозимого внешнего груза. Ознакомление с процедурами по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Ознакомление с порядком ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа. Планирование, подготовка и выполнение полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне смешанного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки). Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Обработка данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа. Проведение проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Наладка измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратур. Цели и задачи, Постановка полётной задачи. Начало и завершение полетов, разбор полетов, журнал. Хранение техники. Транспортировка и оборудование для транспортировки. Тактика полетов. Ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа. Выполнение процедур по предупреждению,</p>

	<p>выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов. Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с предприятием. Получение заданий по тематике. Аэроразведка, Радиоразведка, теория, триангуляция. Типы БПЛА Многооторные системы, характерные приемы работы, высоты, скорости. системы. Борьба с беспилотниками. Аэродинамика. Подъемная сила, крыло, профиль крыла. Воздушный винт. Характерные особенности схем ЛА. Приемные и передаточные устройства на борту БПЛА. Используемые частоты телеметрии, видео, GPS. Помехи, аномалии. Отраженный сигнал, использование водных помех, бетона, металла, усиление сигнала, работа в лесу. Зависимость дальности от мощности, частоты и антенны. Принципы работы РЭБ. Подмена канала управл./телеметрии. Радио-безопасность. Ограничения в использовании радиооборудования. Метео- и аэрология. Аэрология рельефа. Подготовка к полетам. Распределение зон ответственности. Предполетная подготовка. Послеполетный осмотр. Правила зарядки, использования аккумуляторов.</p>
--	--

Наименование	Учебная практика по профессиональному модулю Эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов
Общая характеристика дисциплины	
Период изучения	6 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	252 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ВД 4. Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов.</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза.</p> <p>ПК 4.3. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>

	<p>ПК 4.4. Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов.</p> <p>ПК 4.5. Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Ознакомление студентов с программой учебной практики профессионального модуля ПМ. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. Сущность и социальная значимость специальности своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Ознакомление с основными типами конструкции бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза. Ознакомление с порядком использования систем крепления внешнего груза для осуществления доставки с помощью беспилотных авиационных систем с использованием дистанционно пилотируемого воздушного судна и автоматического управления посредством посадки, спуска и сброса. Ознакомление с составом, функциями и возможностями использования информационных и телекоммуникационных технологий для сбора и передачи информации. Ознакомление с порядком проверки бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне. Ознакомление с составом, функциями и возможностями использования информационных и телекоммуникационных технологий для сбора и передачи информации. Приемные и передаточные устройства на борту БПЛА. Используемые частоты телеметрии, видео GPS. Метео- и аэрология. Подготовка к полетам. Правила зарядки, использования аккумуляторов. Обслуживание наземной станции.</p>
<p>Наименование</p>	<p>Производственная практика по профессиональному модулю Эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов</p>
<p>Общая характеристика дисциплины</p>	

Период изучения	7 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	144 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ВД 4. Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов.</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза.</p> <p>ПК 4.3. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p> <p>ПК 4.4. Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов.</p> <p>ПК 4.5. Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение.</p>
Краткое содержание дисциплины (тематический план)	<p>Ознакомление студентов с программой производственной практики профессионального модуля ПМ. Основные требования, предъявляемые к производственной практике и оформлению ее результатов. Сущность и социальная значимость специальности своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Подготовка к эксплуатации бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза. Подключение приборов, регистрация характеристик и параметров и обработка полученных результатов. Наладка, настройка, регулировка и проверка оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне. Использование бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства. Обработка</p>

	<p>полученной полетной информации. Наладка, настройка, регулировка бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства. Обнаружение и устранение неисправности бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства. Проверка бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства в лабораторных условиях и на беспилотном воздушном судне. Ведение эксплуатационно-техническую документацию и разработки инструкций и другой технической документации. Сборка квадрокоптера. Настройка бортовых систем квадрокоптера. Использование квадрокоптера для мониторинга пространства. Расшифровка фотоматериалов. Расшифровка видеоматериалов. Перенос груза с помощью физического захвата. Перенос груза с помощью магнитного захвата. Использование Mission planner для автопилота.</p>
--	---

Наименование	Учебная практика по профессиональному модулю Освоение профессии рабочего
Общая характеристика дисциплины	
Период изучения	7-8 семестр
Общая трудоемкость освоения дисциплины	144 часа
Форма(ы) промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Формируемая(ые) компетенция(ии)	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ВД 2. Освоение профессии рабочего.</p> <p>ПК-1В. Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.</p> <p>ПК-2В. Ремонт беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.</p> <p>ПК-3В. Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько</p>

	<p>беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее. ПК-4В. Выполнение полетов одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (тематический план)</p>	<p>Ознакомление студентов с программой учебной практики профессионального модуля ПМ. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. Сущность и социальная значимость специальности своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Составление полётных программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне. Ознакомление с процедурами по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов. Ознакомление с порядком ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов. Изучение инструкции по взаимодействию и технологии работы экипажа, карты контрольных докладов. Изучение Руководства по производству полетов организации, осуществляющей практическую подготовку. Послеполетное обслуживание беспилотного воздушного судна. Летная практика на определенном типе БВС изучаемого вида.</p>