

**Аннотация рабочих программ учебных дисциплин, модулей
специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов
и двигателей**

Индекс/ наименование дисциплины, модуля	Содержание дисциплины	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины
Социально - гуманитарный цикл			
СГ. 01. Основы социологии и политологии	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: анализировать различные социальные факты; понимать современную политическую ситуацию в России и в мире, сравнивать политические проблемы, применять теоретические знания, четко различать формы государственного устройства, понимать значение демократии для жизни общества, формировать собственную политическую культуру, применять политологические знания в повседневной жизни и в своей профессиональной деятельности; знать: специфику социологического подхода к изучению общества, культуры, социальных общностей и групп, взаимодействия личности и общества; основополагающие понятия о предмете, методах, функциях политической науки, о политических системах общества в России и в мире в целом, о сущности политической власти, институтах государства, субъектах политики, политических процессах в обществе и политической культуре	34	ОК 1 – 9
СГ. 02. История России	уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических	48	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6

	процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); знать: основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций		
СГ. 03. Английский язык в профессиональной деятельности	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять	184	ОК 1 – 9

	словарный запас; знать: лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности		
СГ. 04. Физическая культура	уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	184	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ПК 2.5

СГ. 05. Основы права	уметь: ориентироваться в системе отраслей Российского права; работать с правовыми нормативными актами; использовать правовые знания в работе и повседневной жизни знать: специфику правового подхода к изучению общества, культуры, социальных общностей и групп, взаимодействия личности и общества; основные положения отраслей российского права; основные положения Конституции Российской Федерации; основные права и обязанности граждан Российской Федерации, механизмы их реализации; основания наступления юридической ответственности и ее содержание	32	ОК 1 – 9
СГ. 06. История отечественной авиации	уметь: объективно оценивать этапы развития отечественной авиационной науки и техники; находить и использовать источники информации по вопросам развития авиационной техники; знать: основные этапы развития отечественной авиационной науки и ее роль в развитии мировой авиации; вклад российской авиации в дело защиты Отечества на разных этапах истории страны; основные этапы развития отечественной гражданской авиации; основные типы отечественной авиационной техники; о вкладе Омской промышленности в развитие отечественной авиации; основные этапы истории Омского летно-технического колледжа ГА	32	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
СГ. 07. Безопасность жизнедеятельности	уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных факторов чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	68	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1 ПК 2.5

	использовать средства коллективной и индивидуальной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения в повседневной ситуации и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе при противодействии терроризму, как серьезной угрозе безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожаре; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники, специального снаряжения, состоящие на вооружение (оснащении) воинских подразделений, в которых есть воинские специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;		
--	--	--	--

	порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим		
СГ. 08. Основы финансовой грамотности	уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, современные средства и устройства	34	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4

	информатизации; возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия		
Профессиональный цикл			
Общепрофессиональные дисциплины			
ОП.01. Математика	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления	76	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
ОП. 02. Информатика	уметь: использовать изученные прикладные программные средства; знать: основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ	62	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4
ОП. 03. Химия	знать: основные физико-химические и эксплуатационные свойства горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей (СЖ), основы технологии их получения, классификацию и маркировку; классификацию, свойства и показатели качества авиационных топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей, систему их рационального использования; свойства ГСМ и СЖ, правила их	78	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ПК 1.1 ПК 2.1

	транспортировки, хранения, применения; иметь представление о способах проведения лабораторного и аэродромного контроля качества ГСМ, используемых приборах и оборудовании; иметь представление о способах определения физико-химических свойств ГСМ и СЖ с использованием соответствующих приборов и оборудования		
ОП.04. Инженерная графика	уметь: читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; знать: правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объекта, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	98	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.4
ОП. 05. Техническая механика	уметь: читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;	86	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5

	проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение; анализировать системы сил, действующих на самолет в различных полетных ситуациях; определять кинематические параметры, характеризующие движение самолета; выполнять основные расчеты по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; знать: виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединения деталей машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; конструктивные особенности деталей и механизмов, используемых в авиаконструкциях		ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6
ОП. 06. Электротехника и электроника	уметь: использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;	60	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1-2.5

	подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы; знать: способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; основные законы электротехники; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; правила эксплуатации электрооборудования		
ОП. 07. Материаловедение	уметь: распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей; обоснованно проводить выбор электротехнических материалов для обеспечения работоспособности конструкций и элементов летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем в соответствии с их назначением;	64	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1

	соблюдать принципы эксплуатации элементов и узлов летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем с учетом изменений свойств материалов под воздействием эксплуатационных факторов; знать: основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей		
ОП. 08. Основы экономики	уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию; самостоятельно использовать теоретические знания в практической деятельности (для организации и реализации выбранного вида деятельности); знать: базовые понятия и термины курса, используемые для описания процессов и явлений, происходящих в экономической сфере, для интеграции экономических данных и финансовой информации; основы экономической жизни общества; знать основные экономические закономерности; знать, как грамотно обосновать свои экономические решения; основы использования средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач; структуру и механизм экономического регулирования авиационного рынка, особенности развития авиационной	36	ОК 1-9

	отрасли, экономические перспективы ее развития		
ОП. 09. Воздушное право	уметь: применять на практике требования руководящих документов гражданской авиации; анализировать состояние безопасности полетов в подразделениях гражданской авиации; ориентироваться в системе отраслей Российского права; работать с правовыми нормативными актами; использовать правовые знания в работе и повседневной жизни; применять знания о правовой системе в решении профессиональных вопросов; пользоваться нормативно-правовыми актами для защиты своих трудовых прав; ориентироваться в различных спорных трудовых ситуациях; решать правовые задачи по трудовому законодательству; знать: понятие и сущность воздушного права; источники воздушного права РФ и их иерархия; государственные приоритеты в использовании воздушного пространства; российское и международное авиационное законодательство, юридическую ответственность и ее виды; правовые способы защиты трудовых прав; основные нормативно-правовые акты в сфере трудовой деятельности; основные положения Воздушного кодекса РФ	56	ОК 1 ОК 2 ОК 5
ОП. 10. Охрана труда	уметь: применять первичные средства пожаротушения выбирать средства обеспечения электробезопасности; выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;	40	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 1.6 ПК 2.5

	проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; знать: системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты		
ОП. 11. Метрология, стандартизация и сертификация	уметь: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	46	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6

	приводить несистемные величины измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; знать: основные понятия метрологии; задачи стандартизации ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ		
ОП. 12. Гидравлика	уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических систем; производить расчёты по определению параметров работы гидросистем; знать: физические основы функционирования гидравлических систем; устройство и принцип действия различных типов приводов гидросистем; методику расчёта основных параметров разного типа приводов гидросистем	94	ОК 1-9 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5
ОП. 13. Основы аэродинамики и динамики полета	уметь: рассчитывать основные уравнения аэродинамики; знать: аэродинамические характеристики крыла и летательного аппарата; основы аэродинамики больших скоростей; воздушный винт; динамику полета: установившееся и неустановившееся движения летательного аппарата; равновесие, устойчивость, управляемость летательного аппарата	68	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2
ОП. 14. Основы конструкции летательных аппаратов	уметь: рассчитывать нагрузки, действующие на летательный аппарат; читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и	126	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2

	устойчивость; определять передаточное отношение; анализировать системы сил, действующих на самолет в различных полетных ситуациях; определять кинематические параметры, характеризующие движение самолета; выполнять основные расчеты по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; знать: общие сведения о конструкции и характеристиках летательных аппаратов; конструкцию аэродинамических частей летательных аппаратов, шасси; функциональные системы летательных аппаратов: управления, энергетические, топливные, противопожарные, противообледенительные, высотные и другие, их разновидности, сравнительный анализ; принципы работы, колебания частей летательного аппарата; виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединения деталей машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; конструктивные особенности деталей и механизмов, используемых в авиаконструкциях		
ОП. 15. Основы теории авиационных двигателей	уметь: применять основы технической термодинамики: первое и второе начала термодинамики, термодинамические процессы и циклы; выполнять построение графиков идеального цикла с подводом тепла при	90	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1

	постоянном объеме цикла Отто (при постоянном давлении цикла Брайтона); строить характеристики ТРД, ТВД и ДТРД и проводить анализ зависимости тяги и удельного расхода топлива от условий работы двигателя; знать: основные уравнения газовой динамики, истечение газа; теорию газотурбинных двигателей летательных аппаратов: схему устройства и принцип работы; процессы, протекающие в элементах турбореактивных двигателей; турбореактивные двигатели двухконтурные; турбовинтовые двигатели; теорию поршневых двигателей летательных аппаратов: схему устройства и принцип работы		ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6
ОП. 16. Основы конструкции двигателей летательных аппаратов	уметь: рассчитывать силы, действующие на элементы конструкции двигателей летательных аппаратов; пользоваться нормативно-технической документацией; определять статические и динамические нагрузки на элементы конструкции двигателя; использовать литературу и справочные материалы для выполнения простейших расчетов в объеме изучаемого курса; читать сборочные чертежи кинематических схем; знать: основы конструкции газотурбинных двигателей летательных аппаратов; основные конструктивные элементы: входное устройство, компрессоры, камеры сгорания, газовые турбины, выходные и реверсивные устройства и другие, их разновидности, сравнительный анализ, принципы работы; силовые схемы и роторы; основные системы: смазки, топливопитания, управления, пусковые и другие, их разновидности, сравнительный анализ, принципы работы; основы конструкции поршневых двигателей	116	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.4 ПК 2.5
ОП. 17. Психология общения	уметь: участвовать в оценке психологии	40	ОК 1 ОК 2

	личности и коллектива; принимать и реализовывать управленческие решения; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; выстраивать деловые коммуникации в структуре современного взаимодействия; знать: основные понятия общения как социально-психологической категории; принципы делового общения в коллективе; основные правила культуры речевого взаимодействия; основы конфликтологии; деловой этикет		ОК 4 ОК 5 ОК 9
ОП. 18. Основы исследовательской деятельности	уметь: формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность; составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы; выделять объект и предмет исследования; выдвигать и проверять в ходе работы выдвинутые гипотезы; определять цели и задачи проектной и исследовательской работы; аргументировать актуальность поставленной проблемы, теоретическую и/или практическую значимость подготовленного проекта; работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, оценивать достоверность информации, составлять библиографический список по проблеме исследования; взаимодействовать в ходе проекта с другими людьми; выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования; проектировать процесс и изделие (продукт); планировать деятельность, время, ресурсы; принимать решения и прогнозировать их последствия; вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения; использовать различные средства наглядности при выступлении;	32	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9

	отвечать на вопросы без предварительной подготовки; анализировать и оценивать собственную деятельность; оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, буклеты, публикации); разрабатывать, оформлять и защищать учебно-исследовательские работы; знать: основы методологии проектной и исследовательской деятельности; характерные признаки проектных и исследовательских работ; типы проектов и их проектные продукты; структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы; этапы проектирования и научного исследования; формы и методы проектирования, учебного и научного исследования; понятия: проблема, цель, задачи, анализ, эксперимент, библиография, гипотеза исследования, обобщение, объект исследования, предмет исследования, рецензия, теория, факт, эксперимент, проектный продукт; критерии оформления письменной части проекта; критерии оценки проекта; требования к презентации проекта и её назначение; требования, предъявляемые к защите проекта		
--	---	--	--

Профессиональные модули

ПМ.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

МДК.01.01. Техническая эксплуатация и ремонт летательных аппаратов и двигателей вертолетов	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем;	610	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.6
МДК. 01.02. Техническая эксплуатация и ремонт летательных аппаратов и двигателей самолетов	поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации;	388	
МДК. 01.03. Выполнение работ по	проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по	66	

профессии 10005 Авиационный механик по планеру и двигателям	назначению; учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники; уметь: производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; готовить летательный аппарат к полету; пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; знать: конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту		
--	--	--	--

ПМ.02 Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации и ремонт летательных аппаратов и двигателей			
МДК.02.01. Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации и ремонт летательных аппаратов и двигателей	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: - технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем; - поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по назначению; - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники; - по организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации, обслуживании и ремонта летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; - планирования и организации производственных работ в стандартных и не стандартных ситуациях; - контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; - оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности; уметь: - производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; - анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; - готовить летательный аппарат к полету; - пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации;	364	ОК 1 – 9 ПК 2.1- ПК 2.5

	обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; оформлять техническую документацию на производимое техническое обслуживание, прием-передачу самолета на техобслуживание, хранение и полеты; соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты; знать: конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту; правила и нормы охраны труда		
--	--	--	--