

**Аннотация рабочих программ учебных дисциплин, модулей
специальности 25.02.04 Лётная эксплуатация летательных аппаратов**

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. История России	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: 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 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); составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе	48	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 3.5

	используя источники разных типов; выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 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; основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения		
СГ. 02. Английский язык в профессиональной	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и	200	ОК 1 ОК 2 ОК 4

деятельности	повседневные темы; переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; вести учебный радиотелефонный обмен на английском языке по стандартам ИКАО на базовом уровне; адекватно использовать фразеологию радиообмена в штатных и чрезвычайных ситуациях; знать: лексический минимум (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; профессиональную лексику, сокращения для радиотелефонной связи адекватно базового уровня; фундаментальные правила и фразеологию ведения радиотелефонной связи на английском языке при выполнении международных полетов в контролируемом воздушном пространстве		ОК 5 ПК 3.5
--------------	--	--	------------------------------

СГ. 03. Физическая культура	уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; роль физической культуры в культурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	158	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ПК 3.5
СГ. 04. 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; 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;	68	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 3.5

	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. 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 ПК 3.5
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 ПК 3.5
Профессиональный цикл			
Общепрофессиональные дисциплины			
ОП. 01. Математика	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; - строить графики изученных функций;	72	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 3.5

	находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; вычислять производные и первообразные элементарных функций; вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной; решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы; составлять уравнения и неравенства по условию задачи; изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем; распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; 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; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления; универсальный характер законов логики		
--	---	--	--

	математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира		
ОП. 02. Информатика	уметь: использовать изученные прикладные программные средства; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; использовать изученные прикладные программные средства в профессиональной деятельности; знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	56	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ПК 3.5

ОП.03. Техническая механика	уметь: читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений 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 соединений деталей и 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	62	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 3.4
ОП.04. Электротехника и электронная техника	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; подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и	58	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 3.5

	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. 05. 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 (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей; осуществлять аэродромный контроль качества горюче-смазочных материалов в процессе эксплуатации авиатехники; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; 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;	40	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 3.4

	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; виды износа деталей и узлов; свойства смазочных и абразивных материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов; основные свойства материалов, применяемых в авиационной промышленности, свойства и условия применения горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при эксплуатации воздушных судов		
ОП. 06. 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	60	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 3.5

ОП.07. Охрана труда	уметь: 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; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травм безопасности; 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	36	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
ОП.08. Метрология, стандартизация и сертификация	уметь: применять требования документов по стандартизации к основным видам продукции (услуг) и процессов; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	32	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 2.5

	оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими документами по стандартизации; приводить несистемные величины измерения в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; знать: основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения соответствия; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ		
ОП.09. Основы экономики	уметь: оценивать экономическую эффективность лётной работы; осуществлять контроль за организацией, планированием, выполнением полетов и качеством летной работы; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; применять современную профессиональную и финансовую терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; производить расчеты по валютно-обменным операциям; планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; защищать свои интересы на рынке труда; назвать характерные черты каждой из четырех моделей рынка; охарактеризовать современное состояние основных отраслей экономики России; определить уровень безработицы; формировать семейный бюджет; различать экстенсивный и интенсивный	40	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 3.5

	экономический рост; различать полезные и отрицательные стороны рекламы; знать: требования воздушного законодательства и нормативных правовых документов Российской Федерации в области авиации, организации воздушного движения и использования воздушного пространства и международных стандартов; основы планирования лётной работы в подразделениях эксплуатанта ГА; основные требования нормативных правовых актов и методических документов в области управления лётной работой; принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; современную профессиональную и финансовую терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; понятие иностранной валюты и валютного курса; структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их финансовой безопасности; осуществлять контроль за организацией, планированием, выполнением полетов и качеством лётной работы; основы планирования лётной работы в подразделениях эксплуатанта гражданской авиации; основные требования нормативных правовых актов и методических документов в области управления лётной работой; факторы, влияющие на величину прибыли; природу различных видов доходов; основные факторы, влияющие на спрос и предложение;		
--	---	--	--

	принципы ценообразования; круг основных проблем макроэкономики; экономические причины безработицы; виды денег и их функции; происхождение и функции банков; структуру доходов и расходов семей; способы регулирования экономического роста; формы предпринимательской деятельности; комплекс маркетинговых мероприятий		
ОП. 10. Аэродинамика и динамика полета	уметь: принимать своевременные и грамотные решения с учетом обстановки, сложившейся на борту воздушного судна; выполнять расчеты массы и центровки воздушного судна; анализировать устойчивость и управляемость воздушного судна на различных режимах полета; использовать методы аэродинамического расчёта в различных условиях полета и особых случаях в полете; выполнять аэродинамический анализ в объеме подготовки к полету по маршруту; определять фактические параметры полета, влияющие на изменение аэродинамических характеристик; осуществлять контроль соответствия приборных скоростей безопасным условиям пилотирования; использовать информационные сборники по аэродинамике и динамике полёта в бумажном и электронном виде; применять методы аэродинамического расчёта для анализа всех этапов полета: взлет, подъём, горизонтальный полёт, снижение, заход на посадку, прерванный заход на посадку «уход на второй круг»; использовать бортовое приборное оборудование для получения данных, необходимых для аэродинамического анализа, в полном объеме его функциональных возможностей, определённых руководством пользователя; знать: влияние загрузки и центровки на летные характеристики и на поведение ВС в полете; основы аэродинамики и практическую аэродинамику эксплуатируемого воздушного судна; режимы вихревого кольца, земной резонанс, срыв на отступающих лопастях, динамическое опрокидывание и др. опасные ситуации; теоретические основы аэродинамики и	168	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.5

	динамики полёта; правила и порядок расчёта аэродинамических сил и коэффициентов; правила построения графических зависимостей аэродинамических сил и коэффициентов от углов атаки; правила и порядок проведения графических методов анализа зависимости сил и коэффициентов от углов атаки и скорости на всех этапах полета: взлет, подъём, горизонтальный полёт, снижение, заход на посадку, прерванный заход на посадку «уход на второй круг»; особенности практической аэродинамики изучаемого ВС в различных условиях; методы определения центра масс и безопасного диапазона центровок в зависимости от схемы загрузки ВС; общие сведения о типовом бортовом приборном оборудовании современного ВС, управляемого экипажем из одного или двух пилотов		
ОП. 11. Авиационная метеорология	уметь: применять основы авиационной метеорологии, получения и использования метеорологической информации; применять авиационные метеорологические сводки, карт и прогнозов погоды; использовать метеорологическую информацию при подготовке к полету и в процессе его выполнения; производить анализ метеорологической информации, используемой в полете; оценивать влияние метеорологических характеристик атмосферы и явлений погоды на летно-технические характеристики и эксплуатацию ВС; применять законодательство и нормативные акты РФ в области безопасности полетов в профессиональной деятельности; читать, понимать и правильно интерпретировать все виды метеорологической информации, предоставляемой экипажам ВС; выполнять мероприятия, направленные на обеспечение безопасности полетов; оценивать и понимать метеорологическую информацию при планировании полета на этапе принятия решения и перепланирования в полете; применять методы и процедуры обеспечения безопасности полетов воздушных судов; знать: соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью	94	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.5

	обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений; правила получения и использования метеорологической информации перед полетом и во время полета; климатологию соответствующих районов с точки зрения ее влияния на авиацию; условия возникновения и характеристики особых явлений погоды, влияющие на условия полета по маршруту, взлета и посадки; порядок обхода зоны опасных метеоявлений; особенности метеобеспечения на международных воздушных трассах (МВТ); информацию SIGMET и AIRMET; порядок метеорологического обеспечения экипажей ВС; особенности метеорологических условий полетов на международных воздушных трассах; причины, методы распознавания и влияние обледенения на работу двигателей и аэродинамические характеристики планера; порядок обхода зон с опасными для полета метеоусловиями; методы и средства получения метеорологической информации от обеспечивающих полеты служб; принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов; законодательство и нормативные акты РФ в области безопасности полетов воздушных судов; формы и форматы всех видов метеорологической информации, предоставляемой экипажам ВС; правила и процедуры использования метеорологической информации экипажами ВС при подготовке к полету и в полете; условия формирования основных синоптических процессов и связанных с ними метеорологических условий полетов; опасные для авиации явления погоды и их влияние на деятельность авиации; меры безопасности при попадании воздушного судна в сложные и опасные метеорологические условия		
ОП. 12. Авиационная безопасность	уметь: действовать при актах незаконного вмешательства; по внешним признакам определять и различать основные виды оружия и взрывных устройств; знать: порядок действия авиаперсонала (авиаспециалистов) при различных видах угроз	36	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ПК 1.1-1.5

	и АНВ в деятельность ГА; действия в чрезвычайной обстановке, связанной с актами незаконного вмешательства; основные принципы обеспечения авиационной безопасности; нормативно-правовые акты обеспечения авиационной безопасности; ответственность за свершение актов незаконного вмешательства; нормативно - правовую базу обеспечения авиационной безопасности		ПК 2.1-2.5 ПК 3.4
ОП. 13. Авиационная психология	уметь: принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; делать выводы по результатам проведенного исследования индивидуально-психологических особенностей; поддерживать на высоком уровне профессионально-важные качества; анализировать показатели проявления эмоциональной напряженности и возникновения лётных иллюзий в полёте; владеть методикой самоконтроля и саморегуляции эмоционального состояния в полете; применять способы профилактики стресса; осуществлять профилактику нарушений пространственной ориентировки в полете; использовать методы повышения статокINETической устойчивости; предотвращать развитие переутомления и невроза; применять приёмы эффективного ведения деловой беседы; предотвращать возможные конфликты в экипаже; анализировать причинно-следственные связи в развитии особой ситуации полёта; особенности психологической перестройки рабочего навыка при переучивании на новую авиационную технику; особенности системы межличностных отношений в экипаже; знать: основы психофизиологии летного труда, общей и социальной психологии; особенности подготовки авиаперсонала в области человеческого фактора; особенности психических процессов в работе пилота; особенности влияния эмоций на качество	32	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ПК 1.4 ПК 2.4

	выполнения полёта и работоспособность пилота; особенности влияния стресс-факторов на работу пилота; причины возникновения и формы проявления эмоциональной напряженности в полёте; особенности эмоциональных состояний, возникающих в экстремальных условиях полёта; психологические особенности личности пилота; критерии ППО кандидатов, поступающих в ЛУ ГА и психологической экспертизы лётного состава; психологические особенности различных видов полёта; особенности влияния факторов полёта на психику пилота; потенциальные факторы и условия риска нарушения пространственной ориентировки; причины возникновения и формы проявления летных иллюзий; особенности утомления переутомления и развития невроза у лётного состава; психологические требования к действиям пилота в особых ситуациях полёта; методы психологической подготовки к действиям в особой ситуации полёта; правила успешного формирования рабочего навыка		
ОП. 14. Воздушное право	уметь: ориентироваться в системе отраслей Российского права; работать с правовыми нормативными актами; использовать правовые знания в работе и повседневной жизни; использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; принимать меры по обеспечению безопасности полетов в процессе подготовки и выполнения полетов на уровне частного пилота;	152	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5

	знать: основы правового обеспечения государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации; систему управления и механизмы государственного регулирования в области гражданской авиации; источники воздушного права; нормы воздушного права и их реализацию; воздушное законодательство: систему и структуру; субъекты системы государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации Российской Федерации; структуру и содержание воздушного кодекса РФ; действие нормативных правовых актов в пространстве, во времени и по кругу лиц; источники воздушного права РФ и их иерархию; требования ФП ИВП; требования основных ФАП; содержание Чикагской конвенции; международные стандарты и рекомендуемую практику ИКАО; документы серии PANS: общие понятия, статус, содержание		
ОП. 15. Воздушная навигация	уметь: применять знания в области аэронавигации; выполнять расчеты массы и центровки ВС; использовать технические средства воздушной навигации в различных условиях полета и особых случаях в полете; выполнять расчеты в объеме навигационной подготовки к полету по маршруту; определять фактические навигационные элементы в полете; осуществлять контроль и исправление пути с использованием современных технических средств навигации; применять сборники аэронавигационной информации в бумажном и электронном виде; осуществлять навигацию и рассчитывать навигационные элементы на всех этапах полета: вылет (Departure), маршрут (Enroute), прибытие (Arrival), заход на посадку (Approach), прерванный заход на посадку «уход на второй круг» (Missed Approach); использовать бортовой пилотажно-навигационный комплекс на базе спутниковой навигационной системы в полном объеме его функциональных возможностей, определённых	248	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5

	руководством пользователя знать: порядок донесений о местоположении; порядок и правила работы с высотомером; правила выполнения полетов в районах с интенсивным воздушным движением; практические аспекты аэронавигации и методы счисления пути; соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений; теоретические основы воздушной навигации; правила и порядок навигационных расчетов; правила использования сборников аэронавигационной информации; правила и порядок воздушной навигации на всех этапах полета: вылет (Departure), маршрут (Enroute), прибытие (Arrival), заход на посадку (Approach), прерванный заход на посадку «уход на второй круг» (Missed Approach); особенности воздушной навигации в различных условиях; общие сведения о типовом бортовом пилотажно-навигационном комплексе современного ВС, управляемого экипажем из одного или двух пилотов, на базе спутниковой навигационной системы		
ОП. 16. Безопасность полетов	уметь: понятие авиационного персонала; судовые документы; права командира воздушного судна; отраслевые документы, регулирующие летную работу; классификация полетов, воздушных судов; метеоминимумы при выполнении полетов по ПВП; правила полетов по ПВП; организацию обеспечения безопасности полетов; обязанности и порядок действий членов экипажа воздушного судна в различных условиях и чрезвычайной обстановке; факторы, влияющие на безопасность полетов; способы и методы повышения надежности авиационно-транспортной системы; причинно-следственные связи при возникновении отрицательных явлений в авиационно-транспортной системе; классификацию авиационных происшествий, организацию их расследования и	44	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4

	профилактические мероприятия по их предупреждению; знать: применять на практике требования руководящих документов гражданской авиации; принимать решение на вылет по ПВП; выбирать запасной аэродром; пользоваться высотомером по правилам установки шкалы давления барометрического высотомера и т.д.; анализировать состояние безопасности полетов в подразделениях гражданской авиации; применять бортовое аварийно-спасательное оборудование ВС; обладать психологической устойчивостью к неожиданному возникновению аварийных ситуаций; оценивать возможность взлета и посадки по аэродромным факторам; действовать при акте незаконного вмешательства; анализировать авиационные происшествия (инциденты) по схеме SHEL Эдвардса; оказывать доврачебную медицинскую помощь пострадавшим при АП		
ОП. 17. Летно-технические характеристики воздушных судов	уметь: управлять самолетом в пределах его летных ограничений; использовать в практическом применении взлетных, посадочных параметров, влияющих на летные характеристики ВС; применять авиационные метеорологические сводки, карты и прогнозы погоды; использовать метеорологическую информацию при подготовке к полету и в процессе его выполнения; использовать аэронавигационные карты, курсовых систем и навигационных средств; выполнять полеты в качестве командира воздушного судна (КВС) со степенью компетенции, соответствующей правам обладателя свидетельства пилота коммерческой авиации; принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; выполнять расчеты полетной массы и центровки ВС; предотвращать акты незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации (в пределах своей компетенции); определить влияние различных факторов на	126	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5

	взлётные характеристики; использовать летные ограничения при выполнении полетов; использовать знания режимов набора и крейсерского полета; использовать знание факторов, влияющих на взлетную и посадочную массу; рассчитать показатель степени воздействия ВС на покрытие; знать: правила и положения, относящиеся к обладателю свидетельства пилота коммерческой авиации (самолета); правила полетов; правила пользования и порядок проверки исправности оборудования и систем эксплуатируемых воздушных судов; влияние загрузки и центровки на летно-технические характеристики и характеристики управляемости самолета; условия возникновения и характеристики особых явлений погоды, влияющие на условия полета по маршруту, взлета и посадки; порядок обхода зоны опасных метеоявлений; факторы, влияющие на взлетные и посадочные характеристики; летные ограничения; нормативные документы, содержащие требования к ЛТХ гражданских ВС; факторы, влияющие на угол набора и вертикальную скорость; порядок расчёта максимальной взлетной и посадочной массы		
ОП. 18. Основы конструкции воздушных судов	уметь: рассчитывать нагрузки, действующие на летательный аппарат; 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	32	ОК 1-9 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
ОП. 19. Основы конструкции авиационных двигателей	уметь: рассчитывать силы, действующие на элементы конструкции двигателей летательных аппаратов; пользоваться нормативно-технической документацией;	32	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9

	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		ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.5
ОП. 20. Наземные радиосветотехнические средства обеспечения полетов и УВД	уметь: осуществлять прослушивание знаков телеграфной азбуки; выполнять запись принятых на слух знаков телеграфной азбуки; наладку, настройку, регулировку и проверку оборудования и систем связи на воздушных судах; знать: общие сведения об обслуживаемых летательных аппаратах; деление воздушного пространства; правила радиообмена при аварийной и срочной связи; организация радионавигационного обеспечения полетов; радионавигационное и светотехническое оборудование аэропортов; принципы организации авиационной электросвязи в ГА; назначение различных диспетчерских пунктов, их позывные; передача букв, чисел, времени, позывные воздушных судов; структурно-логическую схему строения буквенных знаков кода Морзе; правила записи принятых на слух знаков; порядок действий при потере радиосвязи; порядок приёма букв телеграфной азбуки	50	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
ОП. 21. Эксплуатация воздушных судов в	уметь: принимать правильные решения и	38	ОК 1 ОК 2

усложненных условиях и условиях ограничений	квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; плавно и точно выполнять все маневры; применять знания в области аэронавигации; выполнять расчеты массы и центровки ВС; принимать решение на вылет по ПВП; выбирать запасной аэродром; пользоваться высотомером по правилам установки шкалы давления барометрического высотомера и т.д.; применять бортовое аварийно-спасательное оборудование ВС; обладать психологической устойчивостью к неожиданному возникновению аварийных ситуаций; оценивать возможность взлета и посадки по аэродромным факторам; анализировать авиационные происшествия (инциденты) по схеме SHELL Эдвардса; оказывать доврачебную медицинскую помощь пострадавшим при АП; знать: правила получения и использования метеорологической информации перед полетом и во время полета; климатологию соответствующих районов с точки зрения ее влияния на авиацию; условия возникновения и характеристики особых явлений погоды, влияющие на условия полета по маршруту, взлета и посадки; порядок обхода зоны опасных метеоявлений; правила полетов; влияние загрузки и центровки на летные характеристики и на поведение ВС в полете; порядок донесений о местоположении; правила выполнения полетов в районах с интенсивным воздушным движением; практические аспекты аэронавигации и методы счисления пути; соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений; основы аэродинамики и практическую аэродинамику эксплуатируемого воздушного судна; нормативно - правовую базу обеспечения авиационной безопасности; обязанности и порядок действий членов экипажа воздушного судна в различных условиях и чрезвычайной обстановке;		ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
--	--	--	---

	факторы, влияющие на безопасность полетов; причинно-следственные связи при возникновении отрицательных явлений в авиационно-транспортной системе		
Профессиональные модули			
ПМ.01 Лётная эксплуатация пилотируемого воздушного судна на уровне частного пилота			
МДК.01.01. Воздушные суда, двигатели, функциональные системы, их летная эксплуатация и обеспечение безопасности полетов	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: - по планированию, подготовке и выполнению полетов на воздушном судне на уровне частного пилота; - по подготовке к использованию в полете приборного и электрорадиотехнического оборудования (бортовых комплексов); - в использовании и практическом применении взлетных и посадочных параметров; - в применении основ авиационной метеорологии, получении и использования метеорологической информации; - в пользовании аэронавигационными картами; - в использовании аэронавигационной документации (AIP, NOTAM, авиационные коды и т.п.); - осуществления подготовки к полёту ВС; - управления пилотируемым ВС в пределах ограничений его характеристик; - выполнения полётов на пилотируемом ВС в соответствии с требованиями ФАП и иными нормативными правовыми актами РФ; - принятия мер по обеспечению безопасности полётов; - выполнения послеполётных работ в соответствии РЛЭ; уметь: - управлять пилотируемым воздушным судном в пределах его эксплуатационных ограничений; - плавно и точно выполнять все маневры; - принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; - применять знания в области аэронавигации; - выполнять расчеты массы и центровки ВС; - выполнять расчеты массы и центровки ВС; - определять неисправности агрегатов и систем в процессе эксплуатации авиатехники и принимать правильные и своевременные решения при возникновении отказов; - грамотно эксплуатировать силовую установку воздушного судна на земле и в полете; - применять знания в области приборного, электрорадиооборудования в ожидаемых	258	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 1.1 - 1.5

	условиях полёта и особых ситуациях; производить предполётную проверку радиоэлектронного оборудования; контролировать работу приборного, электрорадиооборудования в полёте; определять неисправности приборного, электрорадиооборудования и принимать правильные решения при его отказе; использовать методы аэродинамического расчёта в различных условиях полета и особых случаях в полете; выполнять аэродинамический анализ в объеме подготовки к полету по маршруту; определять фактические параметры полета, влияющие на изменение аэродинамических характеристик; осуществлять контроль соответствия приборных скоростей безопасным условиям пилотирования; использовать информационные сборники по аэродинамике и динамике полёта в бумажном и электронном виде; применять методы аэродинамического расчёта для анализа всех этапов; знать: правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства частного пилота (самолета, вертолета); правила полетов; правила обслуживания воздушного судна; принципы работы силовых установок, систем и приборного, электрорадиотехнического оборудования самолетов; эксплуатационные ограничения пилотируемых воздушных судов и силовых установок; соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа; влияние загрузки и центровки на летные характеристики и на поведение воздушного судна в полете; порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач; соответствующие правила обслуживания воздушного движения; порядок донесений о местоположении; порядок и правила работы с высотомером; правила выполнения полетов в районах с интенсивным воздушным движением; связь человеческого фактора с безопасностью полетов;		
--	--	--	--

	практические аспекты аэронавигации и методы счисления пути; соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений; основы аэродинамики и практическую аэродинамику эксплуатируемого пилотируемого воздушного судна; правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов (ПВП); порядок действий при потере радиосвязи; нормативно - правовую базу обеспечения авиационной безопасности; знать действия при отказе приборного, электрорадиооборудования; назначение, местоположения на ВС приборов; принцип работы приборного и электрорадиооборудования, их структурные схемы, основные технические данные, эксплуатационные ограничения; основы аэродинамики и практическую аэродинамику эксплуатируемого пилотируемого воздушного судна; порядок действий при потере радиосвязи; особенности практической аэродинамики изучаемого ВС в различных условиях; методы определения центра масс и безопасного диапазона центровок в зависимости от схемы загрузки ВС		
ПМ.02 Лётная эксплуатация пилотируемого воздушного судна на уровне коммерческого пилота			
МДК.02.01. Выполнение лётной работы и обеспечение безопасности полётов в коммерческой авиации в соответствии с требованиями законодательства	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: по планированию, подготовке и выполнению полетов на пилотируемом воздушном судне (ПВС); в подготовке к использованию в полете приборного и электрорадиотехнического оборудования (бортовых комплексов) на уровне пилота коммерческой авиации; в управлении ПВС в пределах его летных ограничений;	216	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ПК 2.1- ПК 2.5
МДК 02.02. Выполнение лётной работы и обеспечение безопасности полётов на вертолете Ми-8 АМТ (Ми-171)	в использовании и практическом применении взлетных, посадочных параметров, влияющих на летные характеристики ПВС; в выборе и контроле траектории полета ВС; по анализу устойчивости и управляемости воздушного судна на различных режимах полета; по анализу метеорологической информации,	182	

	используемой в полете; по выполнению полетов по приборам и обеспечению безопасности полетов; в управлении ПВС при попадании в необычное пространственное положение; в распознавании и оценке, складывающейся ситуации в полете; в использовании бортовых и наземных средств воздушной навигации; в выполнении навигационных расчетов; в выборе и контроле траектории полета ПВС; осуществления подготовки к полёту ВС; управления пилотируемым ВС в пределах ограничений его характеристик; выполнения полётов на пилотируемом ВС в соответствии с требованиями ФАП и иными нормативными правовыми актами РФ; принятия мер по обеспечению безопасности полётов; выполнения послеполётных работ в соответствии РЛЭ; уметь: выполнять полеты на ПВС со степенью компетенции, соответствующей правам обладателя свидетельства пилота коммерческой авиации; применять знания в области аэронавигации; принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; выполнять расчеты полетной массы и центровки ВС; предотвращать акты незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации (в пределах своей компетенции); производить контроль готовности воздушного судна к полету; производить предполетную проверку, контролировать работу приборного, электрорадиотехнического оборудования в полете; определять неисправности агрегатов и систем в процессе эксплуатации авиатехники и принимать правильные и своевременные решения при возникновении отказов; грамотно эксплуатировать силовую установку воздушного судна на земле и в полете; принимать своевременные и грамотные решения с учетом обстановки, сложившейся на борту воздушного судна; выполнять расчеты полетной массы и центровки воздушного судна;		
--	--	--	--

	анализировать устойчивость и управляемость воздушного судна на различных режимах полета; контролировать заправку топлива ВС; оценивать фактическое и техническое состояние ВС; управлять ВС в пределах ограничений его лётно-технических характеристик; выполнять заход на посадку ВС визуально или с использованием инструментальных средств захода на посадку; выполнять полёты по правилам полётов по приборам и правилам визуальных полётов; управлять системами и оборудованием ВС; контролировать факторы угроз и ошибок эксплуатационной обстановки; анализировать работу при подготовке к полёту, выполнению полёта, после завершения полёта; в подготовке к использованию в полете приборного и электрорадиотехнического оборудования (бортовых комплексов) на уровне пилота коммерческой авиации; в управлении ПВС в пределах его летных ограничений; в использовании и практическом применении взлетных, посадочных параметров, влияющих на летные характеристики ПВС; в выборе и контроле траектории полета ВС; по анализу устойчивости и управляемости воздушного судна на различных режимах полета; по выполнению полетов по приборам и обеспечению безопасности полетов; в управлении ПВС при попадании в необычное пространственное положение; в распознавании и оценке, складывающейся ситуации в полете; в выборе и контроле траектории полета ПВС; знать: правила и положения, относящиеся к обладателю свидетельства пилота коммерческой авиации (самолет, вертолет); правила полетов; соответствующую практику и правила обслуживания воздушного движения; принципы эксплуатации и работы силовых установок, систем и приборного, электрорадиотехнического оборудования самолетов; эксплуатационные ограничения соответствующих ПВС и силовых установок;		
--	--	--	--

	соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа; правила пользования и порядок проверки исправности оборудования и систем эксплуатируемых ПВС; правила технического обслуживания планера, систем и силовых установок эксплуатируемых ПВС в соответствующих условиях; влияние загрузки и центровки на летно-технические характеристики и характеристики управляемости ПВС; особенности аэродинамики и поведения ПВС при полете; правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по ППП; порядок действий при потере радиосвязи; правила и положения, касающиеся полета по приборам (ППП); порядок эксплуатации приборов, необходимых для управления и навигации ВС при полете по ППП; порядок действий экипажа при возникновении особых случаев в полете; требования воздушного законодательства по вопросам организации, подготовки и выполнению полетов по ППП; порядок оперативного планирование полета; возможности человека применительно к пилотированию в условиях приборного полета; методы выявления уровней совместимости при формировании летных экипажей; особенности метеообеспечения на международных воздушных трассах (МВТ); информацию SIGMET и AIRMET; порядок метеорологического обеспечения экипажей ПВС; особенности метеорологических условий полетов на международных воздушных трассах; причины, методы распознавания и влияние обледенения на работу двигателей и аэродинамические характеристики планера; порядок обхода зон с опасными для полета метеоусловиями; практическую аэронавигацию с использованием радионавигационных средств; правила и фразеологию ведения радиосвязи, применяемые при полетах воздушных судов по ППП; порядок действий экипажа при потере радиосвязи.		
--	--	--	--

	правила использования в полёте приборного и электрорадиотехнического оборудования; правила эксплуатации и работы силовых установок, систем и оборудования; факторы угроз и ошибок в эксплуатационной обстановке; порядок проведения послеполётных работ		
ПМ.03 Организация и планирование летной работы			
МДК.03.01. Организация и планирование летной работы, обеспечение безопасности и регулярности полётов	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: по организации, планированию и руководству деятельностью экипажа воздушного судна, структурного подразделения; по выбору оптимальных решений при планировании действий экипажа ВС в условиях возникновения особых ситуаций; по осуществлению контроля за организацией планирования, выполнением полётов и качеством лётной работы; в оценке экономической эффективности лётной работы; по обеспечению техники безопасности и охраны труда на рабочих местах; по проведению разбора полёта (полётов) в экипаже и в структурном подразделении; участия в планировании и организации работы структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива; применения информационно-коммуникационных технологий для построения деловых отношений и ведения бизнеса; участия в руководстве работой структурного подразделения; участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения на основе современных информационных технологий; осуществления контроля за организацией, планированием и выполнением полётов и качеством лётной работы; оценивания экономической эффективности лётной эксплуатации; обеспечения техники безопасности и охраны труда на участке работ; выбора оптимальных решений при планировании лётной работы; уметь: пользоваться нормативными документами, регламентирующими лётную работу; оформлять полётную документацию; проводить предполётную и предварительную	142	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ПК 3.1 – 3.5

	подготовку в экипаже; проводить контроль готовности и учёт предварительной подготовки; проводить разбор полёта (полётов) в экипаже и структурном подразделении; организовать, планировать и руководить деятельностью экипажа, структурного подразделения; осуществлять контроль за организацией, планированием, выполнением полётов и качеством лётной работы; проводить в полёте, при необходимости, досмотр ручной клади и багажа пассажиров, а в надлежащих случаях личный досмотр пассажиров в порядке, установленном национальным законодательством; рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; участвовать в оценке психологии личности и коллектива; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации обслуживания основного и вспомогательного оборудования; принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте; анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; определять необходимые источники информации; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; организовывать работу коллектива и команды; пользоваться нормативными документами, регламентирующими лётную работу; обеспечивать технику безопасности и охрану труда на рабочих местах; знать: требования воздушного законодательства и нормативных правовых документов Российской Федерации в области авиации, организации воздушного движения и использования воздушного пространства и международных стандартов; основные положения документов,		
--	---	--	--

	регламентирующих лётную работу и её организацию; порядок проведения разборов полёта (полётов) в экипаже, в структурном подразделении; порядок проведения предполётной предварительной подготовки в экипаже; правила использования воздушного пространства и правила полётов в воздушном пространстве Российской Федерации; требования, предъявляемые к воздушным судам, аэродромам и аэропортам; нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности; организацию управления воздушным движением в гражданской авиации (ГА); принципы и методы управления лётной работы (УЛР); методы и приёмы управления психологическим климатом в лётном экипаже; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы планирования лётной работы в подразделениях эксплуатанта ГА; основные требования нормативных и методических документов в области УЛР; правила и процедуры организации воздушных перевозок и авиационных работ; правила выполнения процедур охраны труда и техники безопасности; функции и порядок взаимодействия служб и подразделений аэропорта; Гражданский кодекс Российской Федерации; законодательство о связи; теорию и практику формирования команды; современные технологии управления подразделением организации; принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов эксплуатации телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи; принципы делового общения в коллективе; основы конфликтологии; деловой этикет		
--	--	--	--