МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)"



Основная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Профиль подготовки	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Форма обучения	Очно-заочная (очно, очно-заочное, заочное)
Выпускающая кафедра	МСиИТ
Объем ООП	240
Срок обучения	5 лет

Разделы основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) – программы бакалавриата:

- 1. Общие положения.
- 2. Характеристики профессиональной деятельности выпускников.
- 3. Результаты освоения образовательной программы.
- 4. Структура образовательной программы:
 - 4.1. Учебный план.
 - 4.2. Календарный учебный график.
 - 4.3. Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с компетенциями выпускника и индикаторами их достижения
 - 4.4. Рабочие программы дисциплин.
 - 4.5. Рабочие программы практик.
 - 4.6. Программа государственной итоговой аттестации.
 - 4.7. Оценочные и методические материалы.
 - 4.8. Рабочая программа воспитания (как компонент основной образовательной программы)
 - 4.9. Календарный план воспитательной работы, форм аттестации

Основная образовательная программа высшего образования — программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника составлена с учётом требований СУОС ВО.

Разработчики ООП ВО:		
Методист направления 09.03.01	Mu	Мамонов И.М.
Методист профиля	Sifn	Мамонов И.М. –
ООП одобрена:		
Зав. выпускающей кафедрой МСиИТ	Spr	Мамонов И.М.
И.о. директора	1	
Ступинского филиала МАИ	127	Уваров В.Н.
Зам.начальника УМО ОД	Exoeros-	Долгова Е.А.

1. Общие положения.

Основная образовательная программа высшего образования (далее - ООП ВО) "Автоматизированные системы обработки информации и управления" по направлению подготовки 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" направленности (профиля) 09.03.01.Б2 "Автоматизированные системы обработки информации и управления" разработана в соответствии с Федеральным законом №273-ФЗ от 29.12.2012 г. "Об бразовании в Российской Федерации" и собственным устанавливаемым образовательным стандартом высшего образования (далее - СУОС ВО) ФГБОУ ВО "Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)" (далее - МАИ) по направлению подготовки 09.03.01 и уровню высшего образования бакалавр, утвержденным приказом МАИ от 01.07.2021 г. №315 с учетом всех локальных актов университета, связанных с разработкой и утверждением ООП ВО, и реализуется в МАИ в филиале "Ступино" "Ступинский филиал" на кафедре МСиИТ "Моделирование систем и информационные технологии". СУОС ВО МАИ разработан в требованиями актуализированного федерального государственного соответствии образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника", утвержденного приказом Минобрнауки от 19 сентября 2017 г. №920.

Образовательная программа "Автоматизированные системы обработки информации и управления" реализуется в соответствии с имеющейся лицензией на право ведения образовательной деятельности.

Данная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки.

Нормативный срок освоения ООП ВО - 5 лет.

Объем образовательной программы - 240 з.е.

Форма обучения - очно-заочная.

Язык образования - образовательная деятельность по программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Условные сокращения, применяемые в ООП:

УК – универсальные компетенции – компетенции выпускников программ высшего образования, отражающие запросы общества и личности к общекультурным и социально-личностным качествам выпускника программы высшего образования соответствующего уровня, а также включающие профессиональные характеристики, определяющие встраивание уровня образования в национальную систему профессиональных квалификаций, формируются дисциплинами (модулями) или практиками обязательной части ООП ВО и (или) части ООП ВО, формируемой участниками образовательных отношений

ОПК – общепрофессиональные компетенции – компетенции выпускников программ высшего образования, отражающие запросы рынка труда в части владения выпускниками программ высшего образования по направлению (специальности) подготовки базовыми основами профессиональной деятельности с учетом потенциального развития области или областей деятельности, формируемые дисциплинами (модулями) или практиками обязательной части ООП ВО

ПК — профессиональные компетенции — компетенции выпускников программ высшего образования, отражающие запросы рынка труда в части готовности выпускника программы высшего образования соответствующего уровня и направления подготовки выполнять определенные задачи профессиональной деятельности и связанные с ними трудовые функции из профессиональных стандартов (при наличии) для соответствующего уровня профессиональной квалификации

ПКО – профессиональные компетенции обязательные – компетенции, обязательные для включения в ООП ВО при их наличии в ОПОП ВО, отражающие запросы рынка труда в части готовности выпускника программы высшего образования соответствующего уровня и направления подготовки выполнять определенные задачи профессиональной деятельности и связанные с ними трудовые функции из профессиональных стандартов (при наличии) для соответствующего уровня профессиональной квалификации, формируемые дисциплинами (модулями) или практиками обязательной части ООП ВО

ПКР – профессиональные компетенции рекомендуемые – компетенции, рекомендуемые для включения в ООП ВО, отражающие запросы рынка труда в части готовности выпускника программы высшего образования соответствующего уровня и направления подготовки выполнять определенные задачи профессиональной деятельности и связанные с ними трудовые функции из профессиональных стандартов (при наличии) для соответствующего уровня профессиональной квалификации, ориентированные на типы задач профессиональной деятельности, формируемые дисциплинами (модулями) или практиками части ООП ВО, формируемой участниками образовательных отношений

ДПК – дополнительные профессиональные компетенции

ПС – профессиональный стандарт – характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенных задач профессиональной деятельности

ОТФ - обобщённая трудовая функция

УМК – учебно-методическая комиссия по направлению подготовки (специальности)

ВКР – выпускная квалификационная работа ВО

- высшее образование

ГИА – государственная итоговая аттестация

з.е. - зачетная единица

УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей

ФЗ – Федеральный закон.

2. Характеристики профессиональной деятельности выпускников.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

программное обеспечение компьютерных вычислительных систем И сетей, автоматизированных систем обработки информации и управления

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: электронно-вычислительные машины (далее - ЭВМ), комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного

цикла промышленных изделий;

программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы); математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.

2.3. Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу.

 производственно-технологический;
— проектный;
— организационно-управленческий; —
научно-исследовательский.

2.4. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников всоответствии с профессиональными стандартами.

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами представлены отдельными документами.

2.5. Квалификационная характеристика выпускника.

Выпускники, освоившие программу с присвоением квалификации «бакалавр» в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

проектно-конструкторская деятельность:

сбор и анализ исходных данных для проектирования;

проектирование программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;

разработка и оформление проектной и рабочей технической документации;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

проектно-технологическая деятельность:

применение современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения;

применение Web-технологий при реализации удаленного доступа в системах клиент/сервер и распределенных вычислений;

использование стандартов и типовых методов контроля и оценки качества программной продукции;

участие в работах по автоматизации технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

освоение и применение современных программно-методических комплексов исследования и автоматизированного проектирования объектов профессиональной деятельности;

научно-исследовательская деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;

проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

монтажно-наладочная деятельность:

наладка, настройка, регулировка и опытная проверка ЭВМ, периферийного оборудования и программных средств;

сопряжение устройств и узлов вычислительного оборудования, монтаж, наладка, испытание и сдача в эксплуатацию вычислительных сетей;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

инсталляция программ и программных систем, настройка и эксплуатационное обслуживание аппаратно-программных средств;

проверка технического состояния и остаточного ресурса вычислительного оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;

приемка и освоение вводимого оборудования;

составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний.

3. Результаты освоения образовательной программы.

Выпускник по направлению подготовки «09.03.01 Информатика и вычислительная техника» с квалификацией (степенью) «Бакалавр» должен обладать следующими компетенциями.

а) универсальными компетенциями (УК):

Категория (группа)	Код и наименование	Код и наименование индикатора
универсальных компетенций	универсальной компетенции	достижения универсальной
		компетенции

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Осуществляет поиск и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи УК-1.1 Осуществляет поиск и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи УК-1.1 Осуществляет поиск и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи УК-1.1 Осуществляет поиск и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи УК-1.2 Предлагает и оценивает различные варианты решения задачи на основе применения системного подхода УК-1.2 Предлагает и оценивает различные варианты решения задачи на основе применения системного подхода УК-1.2 Предлагает и оценивает различные варианты решения задачи на основе применения системного подхода УК-1.2 Предлагает и оценивает различные варианты решения задачи на основе применения системного подхода УК-1.3 Формулирует постановку задачи профессиональной деятельности на основе критического анализа информации и системного подхода УК-1.3 Формулирует постановку задачи профессиональной деятельности на основе критического анализа информации и системного подхода УК-1.3 Формулирует постановку задачи профессиональной деятельности на основе критического анализа информации и системного подхода УК-1.3 Формулирует постановку задачи профессиональной деятельности на основе критического анализа информации и системного подхода УК-1.4 Использует знания основных путей развития и совершенствования авиационной



УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели с учетом действующих правовых УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели с учетом действующих правовых норм УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели с учетом действующих правовых норм УК-2.2 Оценивает потребность в ресурсах и планирует их использование при решении задач в профессиональной деятельности УК-2.2 Оценивает потребность в ресурсах и планирует их

деятельности
УК-2.2 Оценивает потребность в ресурсах и планирует их использование при решении задач в профессиональной деятельности
УК-2.2 Оценивает потребность в

ресурсах и планирует их использование при решении задач в профессиональной деятельности УК-2.2 Оценивает потребность в ресурсах и планирует их

УК-2.2 Оценивает потреоность в ресурсах и планирует их использование при решении задач в профессиональной деятельности

УК-2.3 Анализирует варианты решения поставленной задачи, выбирая наиболее приемлемый способ ее решения

УК-2.3 Анализирует варианты решения поставленной задачи, выбирая наиболее приемлемый способ ее решения

УК-2.3 Анализирует варианты решения поставленной задачи, выбирая наиболее приемлемый способ ее решения

УК-2.3 Анализирует варианты решения поставленной задачи, выбирая наиболее приемлемый способ ее решения

УК-3 Способен УК-3.1 Осуществляет осуществлять социальное самооценку готовности работать в команде взаимодействие и УК-3.1 Осуществляет реализовывать свою роль в самооценку готовности работать команде в команде УК-3.1 Осуществляет самооценку готовности работать в команде УК-3.2 Определяет и реализует свою роль в команде, самостоятельно анализирует её результаты УК-3.2 Определяет и реализует свою роль в команде, самостоятельно анализирует её результаты УК-3.2 Определяет и реализует свою роль в команде, самостоятельно анализирует её результаты УК-3.2 Определяет и реализует свою роль в команде, самостоятельно анализирует её результаты УК-3.3 Эффективно использует техники межличностной и групповой коммуникации в социальном взаимодействии с другими членами команды УК-3.3 Эффективно использует техники межличностной и групповой коммуникации в социальном взаимодействии с другими членами команды УК-3.3 Эффективно использует техники межличностной и групповой коммуникации в социальном взаимодействии с

> другими членами команды УК-3.3 Эффективно использует техники межличностной и групповой коммуникации в социальном взаимодействии с другими членами команды

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)

УК-4.1 Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный УК-4.1 Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный УК-4.1 Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный УК-4.2 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах, в том числе на иностранном языке УК-4.2 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах, в том числе на иностранном языке УК-4.2 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах, в том числе на иностранном языке УК-4.2 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах, в том числе на иностранном языке УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1 Анализирует закономерности и особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.1 Анализирует закономерности и особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.1 Анализирует закономерности и особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.2 Находит и использует необходимую для взаимодействия информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных общностей УК-5.2 Находит и использует необходимую для взаимодействия информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных общностей УК-5.2 Находит и использует необходимую для взаимодействия информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных общностей УК-5.2 Находит и использует необходимую для взаимодействия информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных общностей УК-5.3 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.3 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.3 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных



УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, достижении поставленных целей УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, достижении поставленных целей УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, достижении поставленных целей УК-6.2 Ставит цели, определяет задачи и необходимые ресурсы для саморазвития и профессионального роста в краткосрочной и долгосрочной перспективе УК-6.2 Ставит цели, определяет задачи и необходимые ресурсы для саморазвития и профессионального роста в краткосрочной и долгосрочной перспективе УК-6.2 Ставит цели, определяет задачи и необходимые ресурсы для саморазвития и профессионального роста в краткосрочной и долгосрочной перспективе УК-6.2 Ставит цели, определяет задачи и необходимые ресурсы для саморазвития и профессионального роста в краткосрочной и долгосрочной перспективе УК-6.3 Выбирает и использует формы и инструменты образования в течение всей жизни для реализации собственных потребностей УК-6.3 Выбирает и использует формы и инструменты образования в течение всей жизни для реализации собственных потребностей УК-6.3 Выбирает и использует формы и инструменты образования в течение всей жизни для реализации собственных потребностей УК-6.3 Выбирает и использует формы и инструменты образования в течение всей жизни для реализации собственных потребностей

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической оздоровительное и подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 Понимает оздоровительное и воспитательное вли физических упражноги организм, особенно организации физкультурно-спор

воспитательное влияние физических упражнений на организм, особенности организации физкультурно-спортивной деятельности УК-7.1 Понимает оздоровительное и воспитательное влияние физических упражнений на организм, особенности организации физкультурно-спортивной деятельности УК-7.1 Понимает оздоровительное и воспитательное влияние физических упражнений на организм, особенности организации физкультурно-спортивной деятельности УК-7.2 Использует методы физического воспитания и укрепления здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2 Использует методы физического воспитания и укрепления здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2 Использует методы физического воспитания и укрепления здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2 Использует методы физического воспитания и укрепления здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни в

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) на безопасные условия жизнедеятельности и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) на безопасные условия жизнедеятельности и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) на безопасные условия жизнедеятельности и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.2 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по профилактике и предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.2 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по профилактике и предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.2 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по профилактике и предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.2 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями



УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.1 Учитывает психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в социальном взаимодействии УК-9.1 Учитывает психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в социальном взаимодействии УК-9.1 Учитывает психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в социальном взаимодействии УК-9.2 Оказывает психологическое содействие лицам с ОВЗ и инвалидам по адаптации к профессиональной среде УК-9.2 Оказывает психологическое содействие лицам с ОВЗ и инвалидам по адаптации к профессиональной среде УК-9.2 Оказывает психологическое содействие лицам с ОВЗ и инвалидам по адаптации к профессиональной среде УК-9.2 Оказывает психологическое содействие лицам с ОВЗ и инвалидам по адаптации к профессиональной среде УК-9.3 Участвует в формировании равных условий самореализации для всех членов профессиональной группы УК-9.3 Участвует в формировании равных условий самореализации для всех членов профессиональной группы УК-9.3 Участвует в формировании равных условий самореализации для всех членов профессиональной группы УК-9.3 Участвует в формировании равных условий самореализации для всех членов профессиональной группы

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 Анализирует экономические явления и процессы на макро- и микроуровне УК-10.1 Анализирует экономические явления и процессы на макро- и микроуровне УК-10.1 Анализирует экономические явления и процессы на макро- и микроуровне УК-10.2 Понимает базовые принципы функционирования организации в современных экономических условиях УК-10.2 Понимает базовые принципы функционирования организации в современных экономических условиях УК-10.2 Понимает базовые принципы функционирования организации в современных экономических условиях УК-10.2 Понимает базовые принципы функционирования организации в современных экономических условиях УК-10.3* Анализирует результаты расчетов и обосновывает полученные выводы УК-10.3* Анализирует результаты расчетов и обосновывает полученные выводы УК-10.3* Анализирует результаты расчетов и обосновывает полученные выводы УК-10.3* Анализирует результаты расчетов и обосновывает полученные выводы

	VV 11 Charles to the commence	VV 11 1 Thursday P
	УК-11 Способен формировать	-
	нетерпимое отношение к	профессиональной деятельности
	коррупционному поведению	правовые и этические нормы по
		предупреждению коррупционных рисков
		УК-11.1 Применяет в
		профессиональной деятельности
		правовые и этические нормы по
		предупреждению коррупционных
		рисков
		УК-11.2 Распознает признаки
		коррупционного поведения в
		профессиональной деятельности
		УК-11.2 Распознает признаки
		коррупционного поведения в
		профессиональной деятельности
		УК-11.2 Распознает признаки
		коррупционного поведения в
		профессиональной деятельности
		УК-11.3 Обладает гражданской
		ответственностью и готов к
		диалогу на основе норм и
		ценностей правового государства
		УК-11.3 Обладает гражданской
		ответственностью и готов к
		диалогу на основе норм и
		ценностей правового государства
		УК-11.3 Обладает гражданской
		ответственностью и готов к
		диалогу на основе норм и
		ценностей правового государства
	УК-11(2023) Способен	УК-11.2(2023) Формирует
	формировать нетерпимое	нетерпимое отношение к
	отношение к проявлениям	проявлениям экстремизма,
	экстремизма, терроризма,	терроризма, коррупционному
		поведению и противодействует
	противодействовать им в	им в профессиональной
	профессиональной	деятельности
	деятельности	
б) общепрофессиональными (ОПК):	

б) общепрофессиональными (ОПК):

Код и наименование общепрофессиональной	Код и наименование индикатора достижения
компетенции	общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен применять знания высшей	ОПК-1.1 Обладает фундаментальными знаниями
математики и естественных наук в	высшей математики
профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Демонстрирует знания положений,
	законов и методов естественных наук ОПК-1.3
	Решает стандартные задачи профессиональной
	деятельности с применением знаний высшей
	математики и естественных наук

ОПК-2 Способен применять общеинженерные	ОПК-2.2 Использует законы и принципы
знания в профессиональной деятельности	общеинженерных дисциплин в своей
	профессиональной деятельности ОПК-2.3
	Решает стандартные задачи профессиональной
	деятельности с применением общеинженерных
	знаний

ОПК-3 Способен применять методы	ОПК-3.2 Обладает знаниями методов построения
математического моделирования,	математических моделей профессиональных задач
теоретического и экспериментального	и содержательной интерпретации полученных
исследования в профессиональной	результатов
деятельности	
ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач	ОПК-4.2 Выбирает современные информационные технологии, предпочтительно отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.3
профессиональной деятельности	Применяет необходимые информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач
	профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	ОПК-5.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
безопасности	ОПК-5.3 Производит поиск и анализ информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности
ОПК-6 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-6.2 Анализирует и применяет стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-6.3 Составляет и оформляет нормативную и техническую документацию, адресованную другим специалистам
ОПК-7 Способен инсталлировать	ОПК-7.2- Выполняет подключение, установку и
программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	проверку аппаратных, программно-аппаратных и программных средств ОПК-7.3 Устанавливает системное и прикладное программное обеспечение
ОПК-8 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов,	
лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	составляет технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание
ОПК-9 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК-9.2 Анализирует техническую документацию, производит настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов ОПК-9.3 Проводит проверку работоспособности программно-аппаратных комплексов
ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и	ОПК-10.2 Составляет алгоритмы, пишет и
программы, пригодные для практического	отлаживает коды на языке программирования,
применения	тестирует работоспособность программы,
	интегрирует программные модули

ОПК-11 Способен ос использования прогр	аммных ср		документа	Анализирует техническу ацию по использованию п	программного
решения практически	их задач		программ задачи, го	выбирает необходимые ф ных средств для решения товит исходные данные, ное средство	и конкретной
в) профессиональн	ыми:				
Задача ПД	Объект или область знания	Код и наимен профессионал компетенции		Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач професси	 ональной д	 цеятельности:	научно-и	 сследовательский	
		ПКР-9 Способ проводить исследование программных продуктов и/и аппаратных ср	ли редств.	ПКР-9.1. Демонстрирует знание принципов управления жизненным циклом программных и аппаратных средств ПКР-9.2. Контролирует функционирование программно-аппаратно го комплекса	06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационн ых технологий)
Тип задач професси	ональной д	цеятельности:	организа	ционно-управленческий	Í
		ПКР-4 Способ выполнять раб управлять раб созданию (модификации	боты и ботами по	ПКР-4.2. Устанавливает сеть малого предприятия, выполняет проверку и устраняет неполадки	
		сопровождени информацион систем, автоматизиру задачи организацион	ных	сети и подключения к интернету ПКР-4.3. Создает и настраивает подсети, компьютерные сети с помощью	06.015 Специалист по
Тип задач професси	ональ ной	управления и процессы	бизнес-	маршрутизаторов, беспроводной сети.	информационн ым системам
тип задач професси	упальнуй <i>,</i>	TCN 1 CLIPHUC I M;	проскінь	1 1/1	
		ПКР-1 Способ осуществлять концептуальн логическое проектирован среднего и крумасштаба и сл	ое и ие систем упного	ПКР-1.2. Учитывает особенности проектирования информационных систем среднего и крупного масштаба и	06.025 Специалист по дизайну графических и пользовательск их интерфейсов

		T	1
	HICD 2 C	ПКР-2.2. Выбирает	
	ПКР-2 Способен	программные	
	разрабатывать	продукты для	
	графический дизайн	проектирования	
	интерфейса,	интерфейсов	
	проектировать	ПКР-2.3. Использует	
	пользовательские	современные методики	
	интерфейсы по	оценки	06.028
	готовому образцу или	пользовательских	Системный
	концепции интерфейса	интерфейсов	программист
	конценции интерфенеа	1 1	программиет
		ПКР-3.2.	
		Разрабатывает	
		компоненты	
		системных	
		программных	
		продуктов для систем	
		реального времени	
		ПКР-3.3. Использует	
		программные	
		продукты для	
	ПКР-3 Способен	измерения	
	разрабатывать	характеристик	
	компоненты системных		06.011
			Администрато
	программных	программного обеспечения	_
	продуктов		р баз данных
Тип задач профессиональной д	цеятельности: производ	ственно-технологическ	ий
Тип задач профессиональной д	цеятельности: производ 	ственно-технологическ	и й 06.027
Тип задач профессиональной д	деятельности: производ		
Тип задач профессиональной д	деятельности: производ	ПКР-7.2. Планирует	06.027 Специалист по
Тип задач профессиональной д		ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения	06.027 Специалист по администриро
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци онных систем
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных служб	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных служб инфокоммуникационно	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных ПКР-8.2 Использует специальные	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци онных систем
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных служб инфокоммуникационно й системы	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных ПКР-8.2 Использует специальные программные средства	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци онных систем
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных служб инфокоммуникационно й системы организации,	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных ПКР-8.2 Использует специальные программные средства для	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци онных систем 06.027 Специалист по
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных служб инфокоммуникационно й системы организации, осуществлять	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных ПКР-8.2 Использует специальные программные средства для администрирования	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци онных систем 06.027 Специалист по администриро ванию сетевых
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных служб инфокоммуникационно й системы организации, осуществлять администрирование сетевой подсистемы	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных ПКР-8.2 Использует специальные программные средства для администрирования инфокоммуникационно	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци онных систем 06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, осуществлять администрирование	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных ПКР-8.2 Использует специальные программные средства для администрирования инфокоммуникационной системой	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци онных систем 06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн
Тип задач профессиональной д	ПКР-7 Способен обеспечить информационную безопасность на уровне баз данных ПКР-8 Способен осуществлять управление программно-аппаратны ми средствами информационных служб инфокоммуникационно й системы организации, осуществлять администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационно инфокоммуникационно	ПКР-7.2. Планирует уровни обеспечения безопасности информации в информационных системах на уровне баз данных ПКР-8.2 Использует специальные программные средства для администрирования инфокоммуникационно	06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств информационн о-коммуникаци онных систем 06.027 Специалист по администриро ванию сетевых устройств

4. Структура образовательной программы.

4.1. Учебный план

	Sec.	WIED WIND THE	ки и в	ЫСШЕГО ОБ	PA3OBA	ния РО	ссийско	Й ФЕДЕГ	РАЦИИ						
1		"MOCK	ОВСК	ИЙ АВИА	ЦИОН	ный и	нстит	УТ							
17	15%	рорентор МАИ	ЫЙ И	ССЛЕДОВ	ВАТЕЛ	ьски	й унив	ЕРСИ	ГЕТ)"						
13.5	100	Kosopes A.A.													
EAP CA	HHHK NO GOOD	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	у Ч І	ЕБНЫ	ЙI	ПЛΑ	Н								
Год поступл		2024/25									Выпуск. к		МСиИ		
Направлени Профиль.	(O)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника Автоматизированные системы обработки информации и у	лравлен	ия							Квалифии Форма об		Бакал	авр заочная	
профиль.	Paris 1	Will de la constitution de la co	ripubriciii	na .							Срок обуч		5 лет		
	V	W. W										- n 5	8 1 3	<i>i</i> 7	
2			Нед	цели								Теоретич. обучение	Практик Дипломно	проектир. Каникулы	ВСЕГО
1 2 3	4 5	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	24 25 26	27 28 29 30 3	1 32 33 3	4 35 36 3	7 38 39 40	41 42 43	44 45 46	47 48 49	50 51 52	of y	A Par	Кан	8
1					 	1	 	8 8 8	:: = =	= = =	= = =	35	7	10	52
2								: : :	: = =	= = =	= = =	35 35	7 7	10	52 52
3	! !·							: : :	-	= = =	= = =	35	7	10	52
5						::	:: /// ///	<i>III</i>			= = =	31	5	6 10	52
Обозначен	ия:	Теор. обучение Экзам. сессия Практика	Дипл	. проект.	Кани	кулы	Гос.	экзамен		ор.обуч. спр.практ		171	33	6 50	260
		x		///	[Г			1				
едра		The second second		Распределе	ние по се	местрам					виды занят торные за		IX		
Обеспечивающая кафедра	ДКУ				WTb.	работы				Муди	из і		-	ьная	Мен
omas	по порядку	Название дисциплины	Экзамены	<u>4</u>	Курсовые проекты	e pag	35		_		9 7	Pe	<u>K</u>	Самостоятельная работа студентов	Часов за экзамен
AMB28	Ne no		экзаи	Зачеты	ЗВЫе	Курсовые	6	Bcero	Воего	Лекции	занятия, семинарь	ораторні занятия	Контактная работа	осто	08 33
ecue	2		.,		Куро	Курс			_	Je	рактические занятия, семинары	Табораторны занятия	Конт	Caw	Se l
8	_						211	7 924	1 390	536	382	472		5 454	810
	-	Блок 1 Дисциплины Обязательная часть					112	4 032	812	284	320	208		2 752	0.0
ЭиУ	1	История России		1,2			4	144	58	34	24			86	
ЭиУ	3	Философия Правоведение		3 2			3	108 72	16 12	10 6	6			92 60	
ЭиУ	4	Социология		2			2	72	12	6	6			60	
ЭиУ	5	Основы психологии Русский язык и культура речи		4			2	72 72	12	6	6			60	
ЭиУ	7	Экономическая теория		6			2	72	20	12	8			52	
ЭиУ	8	Основы менеджмента		6			2	72	12	6	6			60	
ЭиУ МСиИТ	9	Иностранный язык Математический анализ	1,2	1,2,3,4,5,6			9	324 288	102 38	14	102			222 178	72
МСиИТ	11	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				4	144	20	8	12			88	36
МСиИТ	12	Дифференциальные уравнения Теория вероятностей и математическая статистика	3				3	144 108	20	10	12			88 52	36 36
МСиИТ	14	Физика	2	1			8	288	38	12	10	16		214	36
ТПАД	15	Безопасность жизнедеятельности		7			2	72	22	10		12		50	
ТПАД	16	Введение в авиационную и ракетно-космическую технику		1		117	2	72	14	6		8		58	
МСиИТ	17	Информатика		1			2	72	20	8	4	8 48		52 254	36
MCи/JT MCи/JT	18	Программирование Численные методы	4	3 4		4	10	360 108	70 20	16	10	40		88	30
МСиИТ	20	Организация ЭВМ	7				5	180	42	10		32		102	36
МСиИТ	21	Операционные системы Экология	8	5			6	216 108	42 20	10	14	32		138 88	36
МСиИТ	23	Защита информации	7				5	180	42	14	4	24		102	36
MCHAT	24	Информационный менеджиент	7	3			2	72 144	12 20	8	4	12		60 88	36
МСиИТ МСиИТ	25 26	Сети ЭВМ и телекоммуникации Метрология, стандартизация и сертификация	5				3	108	16	8	4	4		56	36
МСиИТ	27	Электротехника и электроника	5			5	4	144	24	10	2	12		84	36
ЭиУ ТПАД	28	Основы российской государственности Спецглавы безопасности жизнедеятельности		7			2	72 72	28	10	18 16			44 52	
ЭиУ	00	Физическая культура в профессиональной деятельности		6			2	72	8	8				64	
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений					99	3 892	578	252	62	264		2 702	
МСиИТ	31	Информатика 2	2				4	144	22	10	4	8		86	36
MCиИT MCиИT	32	Общая химия Спецглавы математики	4				4	144 144	28 20	12	10	12		80 88	36 36
МСИИТ	34	Базы данных	5			5	6	216	32	14	2	16		148	36
МСиИТ	35	Информационные технологии	8			8	6	216	40	16	4	20		140 92	36
МСиИТ МСиИТ	36	Компьютерная графика Микропроцессорные средства	5	2			3	108 144	16 20	6 8	2	12		88	36
МСиИТ	38	Надежность, эргономика и качество АСОИУ	7				6	216	42	16	2	24		138	36
MCиИT MCиИT	39 40	Объектно-ориентированное программирование Сетевые технологии	9			9	6	216 216	28 42	12	4	12 28	-	152 138	36 36
МСиИТ	41	Сетевые технологии Сети и телекоммуникации	8			8	4	144	26	10		16		82	36
МСиИТ	42	Теория принятия решений	8			6	4	144	26	12	2	12		82 88	36 36
МСиИТ МСиИТ	43	Электротехника и электроника 2 Основы искусственного интеллекта	6	4		6	3	144 108	20	10	2	8		88	30
		Элективные дисциплины					35	1 588	196	92	24	80		1 212	135
ЭиУ МСиИТ	45 46.1	Физическая культура (спортивные секции) История профессии		1			2	328 72	12	6	6		-	328 60	
МСИИТ	46.2	история профессии Введение в специальность		1			2	72	12	6	6			60	
ЭиУ	47.1	Экономика отрасли		6			3	108	26	16	10			.82 82	
ЭиУ МСиИТ	47.2	Производственный (операционный) менеджмент Математическая статистика		5			3	108 108	26 16	16 8	8			92	
											рсия: АА	AAAAU	u7rk Kon	: 000020	0733

МСиИТ	48.2	Концепции современного естествознания		5		3	108	16	8	8			92	
МСиИТ	49.1	Системы реального времени	9			3	108	14	6		8		58	36
МСиИТ	49.2	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	9			3	108	14	6		8		58	36
МСиИТ	50.1	Проектирование АСОИУ	10		10	7	252	48	16		32	2000	168	36
МСиИТ	50.2	Автоматизация учрежденческой деятельности	10		10	7	252	48	16		32		168	36
МСиИТ	51.1	Технологии программирования	9		9	6	216	32	16		16		148	36
МСиИТ	51.2	Системное программное обеспечение	9		9	6	216	32	16		16	- 1	148	36
МСиИТ	52.1	Схемотехника	3			4	144	18	10		8		90	36
МСиИТ	52.2	Схемотехника цифровых вычислительных средств	3			4	144	18	10	and the same	. 8		90	36
МСиИТ	53.1	Авиационные материалы и технологии		10		2	72	10	6		4		62	
МСиИТ	53.2	Авиационное материаловедение		10		2	72	10	6		4		62	
МСиИТ	54.1	Теория информации	6			5	180	20	8		12		124	36
МСиИТ	54.2	Теория информации и кодирования	6			5	180	20	8		12		124	36
		Блок 2 Практики				20	720						720	
		Обязательная часть												
1000		Учебная практика							January 1					
		Производственная практика												
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	720						720	
		Учебная практика				7	252	70				70	182	
МСиИТ		Учебная практика 1		4		3	108	30				30	78	
МСиИТ		Учебная практика 2		6		4	144	40				40	104	
		Производственная практика				13	468	130				130	338	
МСиИТ		Производственная практика 1		8		4	144	40				40	104	
МСиИТ	_	Производственная практика 2		9		3	108	30				30	78	
МСиИТ		Преддипломная практика		10		6	216	60				60	156	
		Блок 3 ГИА				9	324	25				25	299	
МСиИТ		Итоговая гос, аттестация	0.00	10		9	324	25				25	299	
МСиИТ		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, процедура защиты выпускной квалификационной работы		10		9	324	25				25	299	
		Итого				240	8 968	1 615	536	382	472	225	6 273	

Начальник УМО ОД в Долов Директор филмала

Версия: ААААААUu7rk Код: 000020733

4.2. Календарный учебный график

"Утверждаю"

Проректор МАИ Козорез Д.А. министерство науки и высшего образования российской федерациии "МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)"

Календарный учебный график по

направлению подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» по площадке «Ступино»

Форма обучения: очно-заочная			Год пост		
Семестр	Кол-во недель	Теоретическое обучение	Экзаменацион. сессия	Практика	Каникулы
			1 курс		
1	23	с 02.09 по 05.01	с 06.01 по 26.01		с 27.01 по 09.0
2	29	с 10.02 по 08.06	с 09.06 по 06.07		с 07.07 по 31.0
			2 курс		L
3	23	с 01.09 по 04.01	с 05.01 по 25.01		с 26.01 по 08.0
4	29	с 09.02 по 07.06	с 08.06 по 05.07	с 09.02 по 07.06 (распределённая)	с 06.07 по 31.0
			3 курс		
5	23	с 01.09 по 04.01	с 05.01 по 25.01		с 26.01 по 08.0
6	29	с 09.02 по 07.06	с 08.06 по 05.07	с 09.02 по 07.06 (распределённая)	с 06.07 по 31.03
			4 курс		
7	23	с 01.09 по 04.01	с 05.01 по 25.01		с 26.01 по 08.02
8	29	с 09.02 по 06.06	с 07.06 по 04.07	с 09.02 по 06.06 (распределённая)	с 05.07 по 31.08
			5 курс		
9	23	с 01.09 по 04.01	с 05.01 по 25.01	с 01.09 по 04.01 (распределённая)	с 26.01 по 08.02
10	20	с 09.02 по 10.05	с 11.05 по 24.05	с 09.02 по 10.05 (распределённая)	с 06.07 по 31.08
10	29	Итоговая	государственная а с 25.05 по 05.07	ттестация	

В праздничные дни образовательная деятельность не проводится

И.о. директора филиала

Зав. кафедрой МСиИТ

4.3. Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с компетенциями выпускника и индикаторами их достижения.

	•	* ' '	
Код и наименование	Код и наименование	Дисциплина	Результаты обучения
	индикатора		
	достижения		
ДПК-1 Способен	ДПК-1.1	Теория принятия	В-1(ДПК-1.1) Владеть
использовать аппарат	Демонстрирует знания	решений	методологией
теории принятия	основных типов и		принятия решений,
решений в	методов решения		

профессиональной	практических задач		приемами оценки и
цеятельности	теории принятия		учета рисков
	решений		
			3-1(ДПК-1.1) Знать
			основные типы и
			методы принятия
			решений
	1	[У-1(ДПК-1.1) Уметь
			решать марковские
			задачи, задачи
			управления запасами,
			задачи календарного
			-
			планирования, оптимизацию сетевых
			графиков, применять
			имитационное
		***	моделирование
		Итоговая гос.	В-1(ДПК-1.1) Владет
		аттестация	методологией принят
			решений, приемами
			оценки и учета риско
			3-1(ДПК-1.1) Знать
			основные типы и
			методы принятия
			решений
			У-1(ДПК-1.1) Уметь
			решать марковские
			задачи, задачи
			управления запасами,
			задачи календарного
			планирования,
			оптимизацию сетевых
			графиков, применять
			имитационное
	ппистооб	T	моделирование
	ДПК-1.2 Обосновывать	Теория принятия	В-1(ДПК-1.2) Владет
	принимаемые	решений	навыками применени
	проектные решения,		современного
	осуществляет		математического
	постановку и		инструментария для
	выполняет		решения задач
	эксперименты по		принятия решений
	проверке их		3-1(ДПК-1.2) Знать
	корректности и		принципы
	эффективности		оптимальности для
			решения задач
			математического

		Итоговая гос. аттестация	У-1(ДПК-1.2) Уметь решать задачи принятия решений при планировании и моделировании В-1(ДПК-1.2) Владеть навыками применения современного математического инструментария для решения задач
ДПК-2 Способен организовывать работу по разработке системного программного обеспечения	ДПК-2.1 Демонстрирует знание основ теории и методики разработки системного программного обеспечения	Преддипломная практика	з-1(ДПК-1.2) Знать принципы оптимальности для решения задач математического программирования У-1(ДПК-1.2) Уметь решать задачи принятия решений при планировании и моделировании В-1(ДПК-2.1) Владеть современными инструментальными средствами для разработки системного программного обеспечения З-1(ДПК-2.1) Знать основные теоретические положения теории системного ПО У-1(ДПК-2.1) Уметь разрабатывать, тестировать, отлаживать и документировать компиляторы, используя арсенал средств инструментального ПО В-1(ДПК-2.1) Владеть современными инструментальными средствами для разработки системного программного обеспечения

	Технологии программирования	3-1(ДПК-2.1) Знать основные теоретические положения теории системного ПО В-1(ДПК-2.1) Владеть современными инструментальными средствами для разработки системного программного обеспечения 3-1(ДПК-2.1) Знать основные теоретические положения теории системного ПО
ДПК-2.2 Настраивает системы контроля версий и регистрации ошибок, возникающих при решении поставленной задачи	Итоговая гос. аттестация	У-1(ДПК-2.1) Уметь разрабатывать, тестировать, отлаживать и документировать компиляторы, используя арсенал средств инструментального ПО В-1(ДПК-2.2) Владеть способами настройки системы контроля версий и регистрации ошибок, возникающих при решении поставленной задачи З-1(ДПК-2.2) Знать способы настройки системы контрол версий и регистрации ошибок, возникающих при решении поставленной задачи У-1(ДПК-2.2) Уметь использовать способы настройки системы контроля версий и регистрации ошибок, возникающих при решении поставленной задачи У-1(ДПК-2.2) Уметь использовать способы настройки системы контроля версий и регистрации ошибок, возникающих при решении поставленной задачи

Тания	р 1(ппи 2.2) В то тот
Технологии	В-1(ДПК-2.2) Владеть
программирования	способами настройки
	системы контроля
	версий и регистрации
	ошибок, возникающих
	при решении
	поставленной задачи
	3-1(ДПК-2.2) Знать
	способы настройки
	системы контрол
	версий и регистрации
	ошибок, возникающих
	при решении
	поставленной задачи
	У-1(ДПК-2.2) Уметь
	использовать способы
	настройки системы
	контроля версий и
	регистрации ошибок,
	возникающих при
	решении поставленной
	задачи

ДПК-3 Способен	ДПК-3.1	Итоговая гос.	В-1(ДПК-3.1) Владеть
использовать методы	Демонстрирует	аттестация	навыками работы в
оценки и повышения	представление о		составе
надежности,	надежности и методах		многопрофильных
эргономичности и	постановки и решения		команд, занимающихся
качества АСОИУ	системотехнических		созданием сложных
	задач, связанных с		технических и
	выбором системы		информационных
	элементов при		систем с заданными
	заданных требованиях		характеристик
			3-1(ДПК-3.1) Знать
			методы повышения
			надежности и
			эргономичности
			АСОИУ
			У-1(ДПК-3.1) Уметь
			проводить системный
			сравнительный анализ
			надежности
			аппаратного и
			программного
			обеспечения
		Преддипломная	3-1(ДПК-3.1) Знать
		практика	методы повышения
			надежности и
			эргономичности
			АСОИУ

	У-1(ДПК-3.1) Уметь
	проводить системный
	сравнительный анализ
	надежности
	аппаратного и
	программного
	обеспечения
Надежность,	В-1(ДПК-3.1) Владеть
эргономика и качество	навыками работы в
АСОИУ	составе
	многопрофильных
	команд, занимающихся
	созданием сложных
	технических и
	информационных
	систем с заданными
	характеристик
	3-1(ДПК-3.1) Знать
	методы повышения
	надежности и
	эргономичности
	АСОИУ
	У-1(ДПК-3.1) Уметь
	проводить системный
	сравнительный анализ
	надежности
	аппаратного и
	программного
	обеспечения

	ДПК-3.2 Показывает владение методами оценки надежности и качества функционирования АСОИУ	Итоговая гос. аттестация	В-1(ДПК-3.2) Владеть методами оценки качества программного обеспечения, надежности и качества информационных систем, сертификации аттестации АСОИУ и их компонентов 3-1(ДПК-3.2) Знать основные понятия
			теории надежности, способы организации и проведения испытаний на надежность У-1(ДПК-3.2) Уметь проводить расчеты для оценки показателей надежности объектов
		Надежность, эргономика и качество АСОИУ	профессиональной деятельности В-1(ДПК-3.2) Владеть методами оценки качества программного обеспечения, надежности и качества информационных систем, сертификации аттестации АСОИУ и
			их компонентов 3-1(ДПК-3.2) Знать основные понятия теории надежности, способы организации и проведения испытаний на надежность У-1(ДПК-3.2) Уметь
ДПК-4 Способен использовать навыки	ДПК-4.1 Демонстрирует	Итоговая гос. аттестация	проводить расчеты для оценки показателей надежности объектов профессиональной деятельности В-1(ДПК-4.1) Владеть способами интеграции
программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах	способность разработки прикладного программного обеспечения, автоматизации работы с базами данных и документами, программирования бизнес-логики		разнородных данных 3-1(ДПК-4.1) Знать основные положения бизнес-логики приложений У-1(ДПК-4.1) Уметь автоматизировать работу между базами данных и документами
	приложений, интеграции	Проектирование АСОИУ	В-1(ДПК-4.1) Владеть способами интеграции разнородных данных

разнородных данных разнородных данных 3-1(ДПК-4.1) Знать основные положения бизнес-логики приложений У-1(ДПК-4.1) Уметь автоматизировать работу между базами данных и документами В-1(ДПК-4.2) Владеть ДПК-4.2 Итоговая гос. Демонстрирует аттестация способами управления способность внедрения, документооборотом и настройки и владения сопровождения функционалом корпоративных различных подсистем информационныхсисте 3-1(ДПК-4.2) Знать способы работы с бизнес-моделирования, иерархическими управления справочниками документооборотом, У-1(ДПК-4.2) Уметь владения работать с запросами, функционалом транзакциями и различных подсистем. другими информационными структурами В-1(ДПК-4.2) Владеть Проектирование АСОИУ способами управления документооборотом и владения функционалом различных подсистем 3-1(ДПК-4.2) Знать способы работы с иерархическими справочниками У-1(ДПК-4.2) Уметь работать с запросами, транзакциями и другими информационными структурами ДПК-5 Способен ДПК-5.1 Итоговая гос. В-1(ДПК-5.1) Владеть общими понятиями использовать знания в Демонстрирует аттестация физических и области способность эксплуатационных авиаракетостроения в использовать знания в свойств порофессиональной области современных авиационно-космическ деятельности авиационно-космическ их материалов их материалов 3-1(ДПК-5.1) Знать основные положения материаловедения У-1(ДПК-5.1) Уметь классифицоровать современные авиационно-космическ ие материалы

	Авиационные материалы и	В-1(ДПК-5.1) Владеть общими понятиями
	технологии	физических и
	Texhonorum	эксплуатационных
		свойств
		авиационно-космичесн
		их материалов
		3-1(ДПК-5.1) Знать
		основные положения
		материаловедения
		У-1(ДПК-5.1) Уметь
		классифицоровать
		современные
		авиационно-космичест
		ие материалы
ДПК-5.2	Итоговая гос.	В-1(ДПК-5.2) Владеть
Демонстрирует	аттестация	общими понятиями
способность		комплексного
использовать знания в		использования
области современных		авиационно-космичес
авиационно-космическ		их технологий
их технологий		3-1(ДПК-5.2) Знать
		основные напрвления
		развития
		авиационно-космичес
		их технологий
		У-1(ДПК-5.2) Уметь
		классифицоровать
		современные
		авиационно-космичест
		ие технологии
	Авиационные	В-1(ДПК-5.2) Владеть
	материалы и	общими понятиями
	технологии	комплексного
		использования
		авиационно-космичест
		их технологий
		3-1(ДПК-5.2) Знать
		основные напрвления
		развития
		авиационно-космичес
		их технологий
		У-1(ДПК-5.2) Уметь
		классифицоровать
		современные
		авиационно-космичест
		ие технологии

ОПК-1 Способен	ОПК-1.1 Обладает	Итоговая гос.	В-1(ОПК-1.1) Владеть
применять знания	фундаментальными	аттестация	основными методами
высшей математики и	знаниями высшей		линейной алгебры и
естественных наук в	математики		аналитической
профессиональной			геометрии в рамках
деятельности			решения
			вычислительных задач
			по дисциплине
			В-2(ОПК-1.1) Владеть
			основными методами
			математического
			анализа в рамках
			решения
			вычислительных задач
			по дисциплине
			3-1(ОПК-1.1) Знать
			основные методы
			линейной алгебры и
			аналитической
			геометрии
			3-2(ОПК-1.1) Знать
			основные методы
			математического
			анализа
			У-1(ОПК-1.1) Уметь
			применять основные
			методы линейной
			алгебры и
			аналитической
			геометрии к решению
			технических задач
			У-2(ОПК-1.1) Уметь
			применять основные
			методы
			математического
			анализа к решению
			технических задач
		Линейная алгебра и	В-1(ОПК-1.1) Владеть
		аналитическая	основными методами
		геометрия	линейной алгебры и
		Tomorphin	аналитической
			геометрии в рамках
			решения
			вычислительных задач
			по дисциплине
			3-1(ОПК-1.1) Знать
			основные методы
			линейной алгебры и
			аналитической
			геометрии
I	1	1	1

	Математический анализ	У-1(ОПК-1.1) Уметь применять основные методы линейной алгебры и аналитической геометрии к решению технических задач В-2(ОПК-1.1) Владеть основными методами математического анализа в рамках решения вычислительных задач по дисциплине
ОПК-1.2 Демонстрирует знания положений, законов и методов естественных наук	Итоговая гос. аттестация	3-2(ОПК-1.1) Знать основные методы математического анализа У-2(ОПК-1.1) Уметь применять основные методы математического анализа к решению технических задач В-1(ОПК-1.2) Знать основные понятия и законы фундаментальных физических теорий — механики, электродинамики, квантовой физики, статистической физики и термодинамики З-1(ОПК-1.2) Уметь классифицировать факторы, определяющие физическое явление или процесс У-1(ОПК-1.2) Владеть навыками приобретения новых знаний в области физики с использованием современных образовательных и информационных технологий

	Физика	В-1(ОПК-1.2) Знать
		основные понятия и
		законы
		фундаментальных
		физических теорий –
		механики,
		электродинамики,
		квантовой физики,
		статистической физики
		и термодинамики
		3-1(ОПК-1.2) Уметь
		классифицировать
		факторы,
		определяющие
		физическое явление
		или процесс
'	'	
		У-1(ОПК-1.2) Владеть
		навыками
		приобретения новых
		знаний в области
		физики с
		использованием
		современных
		образовательных и
		информационных
		технологий
ОПК-1.3 Решает	Итоговая гос.	В-1(ОПК-1.3) Владеть
стандартные задачи	аттестация	основными
профессиональной		аналитическими
деятельности с		методами решения
применением знаний		типовых задач теории
высшей математики и		дифференциальных
естественных наук		уравнений и
		операционного
		исчисления
		В-2(ОПК-1.3) Владеть
		основными навыками
		решения задач теории
		вероятностей и
		математической
		статистики
		В-3(ОПК-1.3) Владеть
		навыками решения
		задач механики,
		термодинамики,
		электродинамики,
		квантовой физики
		3-1(ОПК-1.3) Знать
		основные алгоритмы
		решения
		дифференциальных
i e		
		уравнений и задач
		уравнений и задач операционного

			3-2(ОПК-1.3) Знать
			основные понятия и
			методы теории
			вероятностей и
			математической
			статистики
			3-3(ОПК-1.3) Знать
			основные принципы и
			методы решения задач
			физических моделей
			исследуемых
			процессов, явлений и
			объектов
			У-1(ОПК-1.3) Уметь
			применять методы
			теории
			дифференциальных
			уравнений и
			операционного
			исчисления для
			решения инженерных
			задач
			У-2(ОПК-1.3) Уметь
			применять аппарат
			теории вероятностей и
			математической
			статистики для
			решения прикладных
			задач
			У-3(ОПК-1.3) Уметь
			строить физические
			модели для простых
		*	прикладных задач
		Физика	В-3(ОПК-1.3) Владеть
			навыками решения
			задач механики,
			термодинамики,
			электродинамики,
			квантовой физики
			3-3(ОПК-1.3) Знать
			основные принципы и
			методы решения задач
			физических моделей
			исследуемых
			процессов, явлений и
			объектов
			У-3(ОПК-1.3) Уметь
			строить физические
			модели для простых
			_
	l L		прикладных задач

		Дифференциальные	В-1(ОПК-1.3) Владетн
		уравнения	основными
			аналитическими
			методами решения
			типовых задач теории
			дифференциальных
			уравнений и
			операционного
			исчисления
			3-1(ОПК-1.3) Знать
			, , ,
			основные алгоритмы
			решения дифференциальных
			уравнений и задач
			операционного
			исчисления
	I	I	
			У-1(ОПК-1.3) Уметь
			применять методы
			теории
			дифференциальных
			уравнений и
			операционного
			исчисления для
			решения инженерных
			задач
		Теория вероятностей и	В-2(ОПК-1.3) Владет
		математическая	основными навыками
		статистика	решения задач теории
			вероятностей и
			математической
			статистики
			3-2(ОПК-1.3) Знать
			основные понятия и
			методы теории
			вероятностей и
			математической
			статистики
			У-2(ОПК-1.3) Уметь
			применять аппарат
			теории вероятностей:
			математической
			статистики для
			решения прикладных
			задач
ОПК-2 Способен	ОПК-2.1	Итоговая гос.	В-1(ОПК-2.1) Владет
применять	Демонстрирует знания	аттестация	основными методами
общеинженерные	теории и основных		решения задач
знания в	законов в области		электротехники и
профессиональной	общеинженерных		электроники
деятельности	дисциплин		3-1(ОПК-2.1) Знать
			теорию и основные
			законы электротехнин
			и электроники
	İ	1	ти элсктроники

	Электротехника и электроника	У-1(ОПК-2.1) Уметь применять теорию и основные законы для решения задач электротехники и электроники У-2(ОПК-2.1) Уметь классифицировать общие процессы и явления в области авиации и ракетнокосмической техники В-1(ОПК-2.1) Владеть основными методами решения задач электротехники и электроники
	Введение в авиационную и ракетно-космическую технику	3-1(ОПК-2.1) Знать теорию и основные законы электротехники и электроники У-1(ОПК-2.1) Уметь применять теорию и основные законы для решения задач электротехники и электроники У-2(ОПК-2.1) Уметь классифицировать общие процессы и явления в области авиации и ракетно-космической техники
ОПК-2.2 Использует законы и принципы общеинженерных дисциплин в своей профессиональной деятельности	Итоговая гос. аттестация	В-1(ОПК-2.2) Владеть методами использования теории и основных законов электротехники и электроники в профессиональной деятельности З-1(ОПК-2.2) Знать и использовать теорию и основные законы электротехники и электроники в профессиональной деятельности

	Электротехника и электроника	электроники в профессиональной деятельности В-1(ОПК-2.2) Владеть методами использования теории и основных законов электротехники и электроники в профессиональной деятельности З-1(ОПК-2.2) Знать и использовать теорию и основные законы электротехники и электроники в профессиональной деятельности
ОПК-2.3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с применением общеинженерных знаний	Итоговая гос. аттестация	У-1(ОПК-2.2) Уметь использовать теорию и основные законы электротехники и электроники в профессиональной деятельности З-1(ОПК-2.3) Знать численные методы алгебры, решения линейных и нелинейных систем уравнений и дифференциальных уравнений У-1(ОПК-2.3) Уметь применять численные методы для нахождения экстремумов функций многих переменных, решения задач интерполяции и аппроксимации, вычисления определенных интегралов, решения линейных и нелинейных уравнений и решения их систем, и для решения дифференциальных уравнений уравнений

У-1(ОПК-2.2) Уметь использовать теорию и

основные законы электротехники и

1	Í.		
		Численные методы	3-1(ОПК-2.3) Знать
			численные методы
			алгебры, решения
			линейных и
			нелинейных систем
			уравнений и
			дифференциальных
			уравнений
			У-1(ОПК-2.3) Уметь
			применять численные
			методы для нахождения
			экстремумов функций
			многих переменных,
			решения задач
			интерполяции и
			аппроксимации,
			вычисления
			определенных
			интегралов, решения
			линейных и
			нелинейных уравнений
			и решения их систем, и
			для решения
			дифференциальных
			уравнений
ОПК-3 Способен	ОПУ 2.1 Ионо и вуст	Итоговая гос.	Р 1(ОПУ 2 1) В до долу
	ОПК-3.1 Использует		В-1(ОПК-3.1) Владеть
применять методы	математические методы	аттестация	навыками применения
математического	при решении		численных методов для
моделирования,	профессиональных задач повышенной		решения прикладных
теоретического и	' '		3адач
экспериментального	сложности		У-1(ОПК-3.1) Уметь
исследования в			TTO LILL COLLEGE
			применять
профессиональной			комплексные критерии
деятельности			комплексные критерии оценки эффективности
1 1			комплексные критерии оценки эффективности на основе
1 1			комплексные критерии оценки эффективности на основе математических
1 1			комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и
1 1		Пиодоми и мотоли	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования
1 1		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть
1 1		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения
1 1		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для
1 1		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных
1 1		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных задач
1 1		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных задач У-1(ОПК-3.1) Уметь
		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных задач У-1(ОПК-3.1) Уметь применять
		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных задач У-1(ОПК-3.1) Уметь применять комплексные критерии
		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных задач У-1(ОПК-3.1) Уметь применять комплексные критерии оценки эффективности
		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных задач У-1(ОПК-3.1) Уметь применять комплексные критерии оценки эффективности на основе
		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных задач У-1(ОПК-3.1) Уметь применять комплексные критерии оценки эффективности на основе математических
1 1		Численные методы	комплексные критерии оценки эффективности на основе математических методов и моделирования В-1(ОПК-3.1) Владеть навыками применения численных методов для решения прикладных задач У-1(ОПК-3.1) Уметь применять комплексные критерии оценки эффективности на основе

	ОПК-3.2 Обладает знаниями методов построения математических моделей профессиональных задач и содержательной	Итоговая гос. аттестация	3-1(ОПК-3.2) Знать методы математического описания систем управления и преобразования их моделей
	содержательной интерпретации полученных результатов		У-1(ОПК-3.2) Уметь применять на практике модели данных, используемые при описании проектов задач информационных систем, теорию и методологию проектирования документов
		Численные методы	3-1(ОПК-3.2) Знать методы математического описания систем управления и преобразования их моделей У-1(ОПК-3.2) Уметь применять на практике модели данных, используемые при описании проектов задач информационных систем, теорию и методологию проектирования документов
ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Демонстрирует знание современных информационных технологий и методов их использования при решении задач профессиональной деятельности	Итоговая гос. аттестация	В-1(ОПК-4.1) Владеть методами разработки алгоритмического и специального программного обеспечения вычислительной техники З-1(ОПК-4.1) Знать роль и место информатики как науки в практическом и теоретическом использовании для решения профессиональных задач

		системами программирования, включая объектно-ориентирова нные
	Программирование	В-1(ОПК-4.1) Владеть методами разработки алгоритмического и специального программного обеспечения вычислительной техники У-1(ОПК-4.1) Уметь работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентирова нные
	Информатика	3-1(ОПК-4.1) Знать роль и место информатики как науки в практическом и теоретическом использовании для решения профессиональных
ОПК-4.2 Выбирает современные информационные технологии, предпочтительно отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Итоговая гос. аттестация	задач В-1(ОПК-4.2) Владеть методами выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств В-2(ОПК-4.2) Владеть навыками программирования в современных средах разработки программных приложений

У-1(ОПК-4.1) Уметь

работать с современными

		3-1(ОПК-4.2) Знать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий
		У-1(ОПК-4.2) Уметь обосновывать реализуемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке корректности и эффективности этих решений
	Программирование	В-2(ОПК-4.2) Владеть навыками программирования в современных средах разработки программных приложений
	Информатика	3-1(ОПК-4.2) Знать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий
	Информационный менеджмент	В-1(ОПК-4.2) Владеть методами выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств
		У-1(ОПК-4.2) Уметь обосновывать реализуемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке корректности и эффективности этих решений

	информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности		и объектно-ориентирова нного программирования, навыками разработки и отладки программ не менее, чем на одном из алгоритмических языков
		Программирование	В-1(ОПК-4.3) Владеть языками процедурного и объектно-ориентирова нного программирования, навыками разработки и отладки программ не менее, чем на одном из алгоритмических языков
ОПК-5 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-комму никационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-5.1 Демонстрирует знание принципов информационной и библиографической культуры, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-комму никационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Итоговая гос. аттестация	В-1(ОПК-5.1) Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации и с использованием стандартных пакетов 3-1(ОПК-5.1) Знать принципы информационной и библиографической культуры при использовании информационно-комму никационных технологий У-1(ОПК-5.1) Уметь применять основные правила соблюдения авторского права и требований информационной безопасности У-2(ОПК-5.1) Уметь применять знания для решения типовых инженерных задач в области информатики и вычислительной техники

ОПК-4.3 Применяет

информационные

необходимые

Итоговая гос.

аттестация

В-1(ОПК-4.3) Владеть

языками процедурного

	авиационную и	применять основные
	ракетно-космическую	правила соблюдения
	технику	авторского права и
		требований
		информационной
		безопасности
	Защита информации	В-1(ОПК-5.1) Владеть
	, 11,	основными методами,
		способами и
		средствами получения,
		хранения, обработки
		информации и с
		использованием
		стандартных пакетов
		3-1(ОПК-5.1) Знать
		принципы
		информационной и
		библиографической
		культуры при
		использовании
		информационно-комму никационных
		технологий
		У-1(ОПК-5.1) Уметь
		применять основные правила соблюдения
		авторского права и
		требований
		информационной
		безопасности
		У-2(ОПК-5.1) Уметь
		·
		применять знания для решения типовых
		инженерных задач в
		области информатики и
		вычислительной
		техники
ОПК-5.2 Решает	Итоговая гос.	В-1(ОПК-5.2) Владеть
стандартные задачи	аттестация	навыками работы в
профессиональной		интегрированных
деятельности на основе		средах
информационной и библиографической		программирования с
культуры с		использованием
применением		библиотек
информационно-комму		В-2(ОПК-5.2) Владеть
никационных		методами защиты
технологий и с учетом		информации для
основных требований		предотвращения
_		несанкционированного
		доступа

Введение в

авиационную и

У-1(ОПК-5.1) Уметь

применять основные

информационной		3-1(ОПК-5.2) Знать
безопасности		основные этапы
		создания систем
		защиты информации
	Защита информации	В-1(ОПК-5.2) Владеть
		навыками работы в
		интегрированных
		средах
		программирования с
		использованием
		библиотек
		В-2(ОПК-5.2) Владеть
		методами защиты
		информации для
		предотвращения
		несанкционированного
		доступа
		3-1(ОПК-5.2) Знать
		основные этапы
		создания систем
		защиты информации
ОПК-5.3 Производит	Итоговая гос.	3-1(ОПК-5.3) Знать
поиск и анализ	аттестация	основные способы
информации для	аттестация	Поиска
Подготовки		профессиональной
документов, обзоров,		информации на основе
рефератов, докладов,		информационной и
публикаций, на основе		библиографической
информационной и		культуры, с учетом
библиографической		соблюдения авторского
культуры, с учетом		права
соблюдения авторского		3-2(ОПК-5.3) Знать
права и требований		, , ,
информационной		возможные источники, риски и формы атак на
безопасности		информацию, основные
		особенности политики
		безопасности,
		теоретические основы
		криптографии
		криптографии
	Защита информации	3-1(ОПК-5.3) Знать
	117	основные способы
		поиска
		профессиональной
		информации на основе
		информационной и
		библиографической
		культуры, с учетом
		соблюдения авторского
		права
1		1 1

ОПК-6 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с	ОПК-6.1 Демонстрирует знание основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях	Итоговая гос. аттестация	3-2(ОПК-5.3) Знать возможные источники, риски и формы атак на информацию, основные особенности политики безопасности, теоретические основы криптографии 3-1(ОПК-6.1) Знать систему стандартизации для типовых соединений изделий вычислительной техники
профессиональной	жизненного цикла	ı	
профессиональной деятельностью	жизненного цикла объекта профессиональной деятельности		У-1(ОПК-6.1) Уметь пользоваться справочным материалом, стандартами и другой нормативно-техническ ой документации в области машиностроения
		Метрология, стандартизация и сертификация	З-1(ОПК-6.1) Знать систему стандартизации для типовых соединений изделий вычислительной техники У-1(ОПК-6.1) Уметь пользоваться справочным материалом,
			стандартами и другой нормативно-техническ ой документации в области машиностроения
	ОПК-6.2 Анализирует и применяет стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности	Итоговая гос. аттестация	3-1(ОПК-6.2) Знать основные термины и определения метрологии, принципы и методы технических измерений У-1(ОПК-6.2) Уметь использовать нормативные документы, регламентирующие порядок сертификации

Метрология,	3-1(ОПК-6.2) Знать
стандартизация и	основные термины и
сертификация	определения
	метрологии, принципы
	и методы технических
	измерений
	У-1(ОПК-6.2) Уметь
	использовать
	нормативные
	документы,
	регламентирующие
	порядок сертификации

ОПК-6.3 Составляет и оформляет нормативную и техническую документацию, адресованную другим специалистам

Итоговая гос. аттестация

В-1(ОПК-6.3) Владеть навыками составления комплектов технической документации в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями – эскизов, деталировок, технических описаний и т.п. на элементы, приборы, системы и комплексы, относящиеся к объектам профессиональной деятельности

3-1(ОПК-6.3) Знать этапы сертификации аппаратного и программного обеспечения вычислительной техники

У-1(ОПК-6.3) Уметь подбирать и классифицировать тематический материал, выделять ключевую информацию, логично и последовательно ее организовывать, грамотно оформлять мысли

		Метрология, стандартизация и сертификация	В-1(ОПК-6.3) Владеть навыками составления комплектов технической документации в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями — эскизов, деталировок, технических описаний и т.п. на элементы,
			приборы, системы и комплексы, относящиеся к объектам профессиональной деятельности
			3-1(ОПК-6.3) Знать этапы сертификации аппаратного и программного обеспечения вычислительной техники У-1(ОПК-6.3) Уметь подбирать и классифицировать тематический материал, выделять ключевую информацию, логично и последовательно ее организовывать, грамотно оформлять мысли
ОПК-7 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-7.1 Демонстрирует знание основ системного администрирования, современных методов информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем	Итоговая гос. аттестация Операционные системы	3-1(ОПК-7.1) Знать инфраструктуру корпоративной сети, адресацию, коммутацию и маршрутизацию в корпоративной сети У-1(ОПК-7.1) Уметь проводить испытания на прототипе сети и устранять неполадки в компьютерных сетях 3-1(ОПК-7.1) Знать инфраструктуру
		CHCICMBI	инфраструктуру корпоративной сети, адресацию, коммутацию и

Метрология,

В-1(ОПК-6.3) Владеть

		маршрутизацию в
		корпоративной сети
		У-1(ОПК-7.1) Уметь
		проводить испытания
		на прототипе сети и
		устранять неполадки в
		компьютерных сетях
ОПК-7.2- Выполняет	Итоговая гос.	3-1(ОПК-7.2)- Знать
подключение,	аттестация	способы
установку и проверку	,	проектирования и
аппаратных,		внедрения аппаратных
программно-аппаратны		и программных средств
х и программных		вычислительной
х и программных средств		техники и
ередеть		
		автоматизированных систем,
		вычислительных
		машин, комплексов и сетей
		Сетеи
		У-1(ОПК-7.2)- Уметь
		осуществлять отладку,
		опытную
		эксплуатацию,
		техническое
		обслуживание и
		поэтапное введение в
		действие
		аппаратно-программны
		х средств
		вычислительной
		техники
	Операционные	3-1(ОПК-7.2)- Знать
	системы	способы
	OHO I OMIDI	проектирования и
		внедрения аппаратных
		и программных средств вычислительной
		техники и
		автоматизированных
		систем,
		вычислительных
		машин, комплексов и
		сетей

		У-1(ОПК-7.2)- Уметь осуществлять отладку, опытную эксплуатацию, техническое обслуживание и поэтапное введение в действие аппаратно-программны х средств вычислительной техники
ОПК-7.3 Устанавливает системное и прикладное программное обеспечение	Итоговая гос. аттестация	В-1(ОПК-7.3) Владеть навыками установки и настройки системного и прикладного программного обеспечения, необходимого для функционирования информационной системы 3-1(ОПК-7.3) Знать определение, функции, принципы построения операционных систем
		У-1(ОПК-7.3) Уметь разрабатывать программы в операционной системе с использованием системных вызовов
	системы	В-1(ОПК-7.3) Владеть навыками установки и настройки системного и прикладного программного обеспечения, необходимого для функционирования информационной системы 3-1(ОПК-7.3) Знать определение, функции, принципы построения операционных систем У-1(ОПК-7.3) Уметь
		разрабатывать программы в операционной системе с использованием системных вызовов

ОПК-8 Способен	ОПК-8.1	Итоговая гос.	3-1(ОПК-8.1) Знать
разрабатывать бизнес-	Демонстрирует знание	аттестация	теоретические и
планы и технические	принципов		методические основы
задания на оснащение	формирования и		информационного
отделов, лабораторий,	структуры бизнес-		менеджмента, основы
офисов компьютерным	планов и технических		выбора, внедрения и
и сетевым	заданий на оснащение		функционирования
оборудованием	отделов, лабораторий,		информационных
	офисов компьютерным		систем на
	и сетевым		отечественных
	оборудованием		предприятиях
			У-1(ОПК-8.1) Уметь
			применять средства и
			методы
			информационного
			менеджмента в
			профессиональной
			деятельности
		Информационный	3-1(ОПК-8.1) Знать
		менеджмент	теоретические и
		менеджиент	методические основы
			информационного
			менеджмента, основы
			выбора, внедрения и
			функционирования
			информационных
			систем на
			отечественных
			предприятиях
			p • Ap ·
1	1	1	V. 1 (OFFIC 0.1) V.
			У-1(ОПК-8.1) Уметь
			применять средства и
			методы
			информационного
			менеджмента в
			профессиональной
			деятельности
	ОПК-8.2 Анализирует	Итоговая гос.	В-1(ОПК-8.2) Владеть
	ресурсы организации,	аттестация	основными навыками
	разрабатывает		внедрения и
	бизнес-планы развития		сопровождения
	ІТ, составляет		информационных
	технические задания на		систем на
	оснащение отделов,		отечественных
	лабораторий, офисов		предприятиях, оценки
	компьютерным и		затрат на всех этапах
	сетевым		жизненного цикла ИС,
	оборудованием		оценки эффективности
			внедрения
			У-1(ОПК-8.2) Уметь
			систематизировать
			информацию по
			использованию и
			формированию

ресурсов

менеджмент основными навыками виедрения и сопровождения информационных систем на отечественных предприятиях, оценки заграт на весх этапах жизненного цикла ИС, оценки эффективности виедрения У-1(ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по использованию и формированию ресурсов ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гос. аттестация итестация	1	I		<u> </u>
внедрения и сопровождения виформационных систем на отечественных предприятыях, оценки затрат на всех этапам жизивенного цикла и у-1 (ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по непользованию и формированию ресурсов ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание втестация в подейстему или подейстему или подейстему или подейстему или подейстем и неподвати и документирования и документирования и подейстеме в подействить общее управление изменениями в проектах в сответствии с полученым задания на систему или подейстеме в в 1 (ОПК-8.3) Владеть методы формациания и полученым заданием в подействить общее управление изменениями в проектах в сответствии с полученым заданиям на систему или подейстеме в 1 (ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подейстему или подейстему или подейстему или подейстем у 1 (ОПК-8.3) Владеть методы формациации и документирования требований к системе и подейстеме у-1 (ОПК-8.3) Уметь осущестилять общее управление изменениями в проектах в соответствии с соответствии с			Информационный	В-1(ОПК-8.2) Владеть
опровождения информационных систем на отечественных предприятиях, оценки затрат на всех угапах жизненного цикла ИС, оценки эффективности впедрения У-1(ОПК-8.2) Уметь систематичировании ресурсов описла и и формированию по использование и формированию ресурсов аттестация и методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знаст методы формациани и документирования требований к системе и подсистеме и и подсистему и проектах в соответствии с полученным заданием и подсистему 3-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление и менеджмент и подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знаст методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знаст методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знаст методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знаст методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление именениями и дюкументировании просматах в соответствии с подсистеме у-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление именениями и проектах в соответствии с отобрествлять общее управление именениями и проектах в соответствии с			менеджмент	
информационных систем на огечественных предприятиях, оценки затрат на всех этавах жизнаенного цикла ИС, оценки эффективности впеарения У-1(ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по использованию и формированию ресурсов ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гое. аттестация истему или подектему 3-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разгработки технического задания на систему или подектему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формацизации и документирования требований к системе и подеистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием на систему или подеистему за 1-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разгработки технического задания на систему или подеистему за 1-1(ОПК-8.3) Знает методы формацизации и документирования гребований к системе и подеистеме у-1-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее угравление изменениями в проектах в соответствии с подеистеме У-1-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее угравление изменениями в проектах и соответствии с поменениями в проектах и соответствии с поменениями в проектах и соответствии с поменениями в проектах и соответствии с соответствии				_
описка на отечественных предприятиях, оценки заграт на несх этапах жизненного цикла ИС, опенки эффективности висдения У-1(ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по использованию и формированию ресурсов В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания и документирований требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление именениями в проектах в соответствии с полученым заданием на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подчестему или подчестему или подчестему задания на систему или подчестему или подчестему задания на систему или подсистему задания на систему или подсистему задания на систему или подсистем учисть и подчестем учисть и подчес				
отечественных предприятиях, оценки заграт на весх этапах жизненного цикла ИС, оценки эффективности внедрения У-1(ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по пспользованию и формированию ресурсов В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разгработки технического задания на систему или подеистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданиям на систему задания на систему за 1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				1
предприятиях, оценки заграт на всех этапах жизненного цикла ИС, оценки эффективности внедрения У-1(ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по использованию и формированию ресурсов ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание аттестация технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеми изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания на систему или подсистему заданием или подсистем и полученным заданием в проектах в соответствии с полученным заданием на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает метода формализации и документирования требований к системе и подсистему У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				систем на
затрат на всех учанах жизисписто цикла ИС, оценки эффективности внедрения У-1 (ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по использованию и формированию ресурсов В-1 (ОПК-8.3) Владеть методикой разработки техническое задание аттестация методикой разработки техническое задания на систему или подсистему 3-1 (ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1 (ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданиями в подсистему зацениемент методикой разработки технического задания на систему или подсистему зацениемент методикой разработки технического задания на систему или подсистему зацениемент методикой разработки технического задания на систему или подсистеме у задания на систему или подсистеме у у-1 (ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме у у-1 (ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				отечественных
жизненного цикла ИС, оценки эффективности внедрения У-1(ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по использованию и формированию ресурсов ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гос. В -1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему за 1 (ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент Информационный в -1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания на систему или подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
ощенки эффективности введрения У-I(ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по использованию и формированию ресурсов ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гос. аттестация В-I(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему З-I(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирований к системе и подсистеме У-I(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный методикой разработки технического задания на систему или подсистему З-I(ОПК-8.3) Владеть методы бромализации и документирования технического задания на систему или подсистему З-I(ОПК-8.3) Владеть методы формализации и документирования требований системе и нодсистеме и нодсистеме и нодсистеме уу-I(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				_
Внедрения У-1(ОПК-8.2) Уметь, систематизировать информацию по использованию и формированию и формированию ресурсов ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гос. аттестация В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему З-1(ОПК-8.3) Знает методы формацизации и документирования требований к системе и подсистеми или подсистеми или подсистеми в проектах в соответствии с полученным заданием и методикой разработки технического задания на систему или подсистеми заданием на систему или подсистему з-1(ОПК-8.3) Знает методых бразработки технического задания на систему з-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документировании документировании требований к системе и подсистеме у-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				· ·
V-1(ОПК-8.2) Уметь систематизировать информацию по использованию и формированию ресурсов				оценки эффективности
ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гос. аттестация Итоговая гос. аттестация В-1(ОПК-8.3) Владеть методыкой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент Информационный на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подкистеме и подкистем и поркументирования пребований к системе и подкистеме и подкистеме и подкистеме и подкистем				внедрения
ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гос. В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или нодсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и нодсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с нолученным заданием Информационный менеджмент Информационный менеджмент В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему или подсистему или подсистему или подсистему или подсистему или подсистеме угравление изменениями в проектах в соответствия с системе и подсистеме угравление изменениями в проектах в соответствия с осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				У-1(ОПК-8.2) Уметь
ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гос. аттестация В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документировании требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с изменениями в проектах в соответствии с				систематизировать
Формированию ресурсов ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задания аттестация Итоговая гос. аттестация В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подеистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подеистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				информацию по
ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание Итоговая гос. аттестация В-I(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-I(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-I(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент методы формализации и документирования на систему или подсистему 3-I(ОПК-8.3) Знает методикой разработки технического задания на систему или подсистему или подсистему у-I(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-I(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				использованию и
ОПК-8.3 Разрабатывает техническое задание итестация втестация з-1(ОПК-8.3) Владеть методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент втестацию разработки технического задания на систему или подсистему з-1(ОПК-8.3) Владеть методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				формированию
техническое задание аттестация методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме у-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент менеджмент менеджмент методикой разработки технического задания на систему или подсистему за-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме у-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				ресурсов
техническое задание аттестация методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме у-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент менеджмент менеджмент методикой разработки технического задания на систему или подсистему за-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме у-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с		ОПК-8.3 Разрабатывает	Итоговая гос.	В-1(ОПК-8.3) Владеть
технического задания на систему или подсистему З-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент методикой разработки технического задания на систему или подсистему или подсистему з-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с		1		1
на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				1 1
подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему з-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				·
методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1 (ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученым заданием Информационный В-1 (ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему или подсистему 3-1 (ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1 (ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
документирования требований к системе и подсистеме V-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме V-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
Требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему З-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с		I	I	поденетеме
осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему З-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				V-1(ОПК-8 3) Vметь
управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный менеджмент В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				, ·
проектах в соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				· -
соответствии с полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
Полученным заданием Информационный В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				1
Информационный менеджмент В-1(ОПК-8.3) Владеть методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
менеджмент методикой разработки технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с			Mudaniannani	-
технического задания на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
на систему или подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с			менеджмент	
подсистему 3-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
З-1(ОПК-8.3) Знает методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				•
методы формализации и документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
документирования требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
требований к системе и подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
подсистеме У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
У-1(ОПК-8.3) Уметь осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
осуществлять общее управление изменениями в проектах в соответствии с				
управление изменениями в проектах в соответствии с				1 '
изменениями в проектах в соответствии с				осуществлять общее
проектах в соответствии с				управление
соответствии с				изменениями в
				проектах в
полученным заданием				соответствии с
				полученным заданием

ОПК-9 Способен	ОПК-9.1	Итоговая гос.	В-1(ОПК-9.1) Владеть
участвовать в настройке	Демонстрирует знание	аттестация	архитектурами
и наладке программно-	методов настройки и	·	вычислительных
аппаратны	наладки		систем, базовой
х комплексов	программно-аппаратны		конфигурации
	х комплексов		персонального
			компьютера,
			прикладных программ
			3-1(ОПК-9.1) Знать
			основные принципы
			построения
			современных ЭВМ и
			вычислительных систем
			BBI-WESTWIESTBIIBIX CHCICKI
			3-2(ОПК-9.1) Знать
			методы и модели
			оценки количества
			информации, формы
			представления и
			способы
			преобразования
			информации в ЭВМ
			У-1(ОПК-9.1) Уметь работать в качестве
			*
			пользователя
			персонального
			компьютера,
			использовать внешние
			носители информации
			для обмена данными
			между машинами
		Организация ЭВМ	В-1(ОПК-9.1) Владеть
			архитектурами
			рі шиолитолі ш іу

В-1(ОПК-9.1) Владеть архитектурами вычислительных систем, базовой конфигурации персонального компьютера, прикладных программ 3-1(ОПК-9.1) Знать основные принципы построения современных ЭВМ и вычислительных систем

3-2(ОПК-9.1) Знать методы и модели оценки количества информации, формы представления и способы преобразования информации в ЭВМ

1	1	
		У-1(ОПК-9.1) Уметь
		работать в качестве
		пользователя
		персонального
		компьютера,
		использовать внешние
		носители информации
		для обмена данными
		между машинами
ОПК-9.2 Анализирует	Итоговая гос.	В-1(ОПК-9.2) Владеть
техническую	аттестация	навыками настройки
документацию,		коммутации, адресации
производит настройку,		и протоколов
наладку и тестирование		маршрутизации в
программно-аппаратны		компьютерной сети
х комплексов		3-1(ОПК-9.2) Знать
		структурированную
		методологию и
		основные концепции
		проектирования
		компьютерных сетей
		У-1(ОПК-9.2) Уметь
		создавать и настраивать
		компьютерные сети и
		подсети, беспроводные
		сети согласно
		технической
		документации
		-

Организация ЭВМ	В-1(ОПК-9.2) Владеть
	навыками настройки
	коммутации, адресации
	и протоколов
	маршрутизации в
	компьютерной сети
	3-1(ОПК-9.2) Знать
	структурированную
	методологию и
	основные концепции
	проектирования
	компьютерных сетей
Сети ЭВМ и	3-1(ОПК-9.2) Знать
телекоммуникации	структурированную
	методологию и
	основные концепции
	проектирования
	компьютерных сетей
	У-1(ОПК-9.2) Уметь
	создавать и настраивать
	компьютерные сети и
	подсети, беспроводные
	сети согласно
	технической
	документации

ОПК-9.3 Проводит	Итоговая гос.	В-1(ОПК-9.3) Владеть
проверку	аттестация	навыками устранения
работоспособности		проблем коммутации,
программно-аппаратны		связи, маршрутизации и
х комплексов		конфигурации
		компьютерной сети,
		навыками фильтрации,
		контроля и обеспечения
		безопасности
		3-1(ОПК-9.3) Знать
		принципы связи и
		обмен данными в
		локальной проводной и
		беспроводной сети,
		уровни доступа и
		распределения в сети,
		сетевые протоколы,
		беспроводные
		технологии в сетя
		У-1(ОПК-9.3) Уметь
		проверять техническое
		состояние сетевого
		оборудования и
		осуществлять
		необходимые
		профилактические
		процедуры
	O DDM	D 1(OTH) 0 2) D

Организация ЭВМ	3-1(ОПК-9.3) Знать
	принципы связи и
	обмен данными в
	локальной проводной и
	беспроводной сети,
	уровни доступа и
	распределения в сети,
	сетевые протоколы,
	беспроводные
	технологии в сетя
Сети ЭВМ и	В-1(ОПК-9.3) Владеть
телекоммуникации	навыками устранения
	проблем коммутации,
	связи, маршрутизации и
	конфигурации
	компьютерной сети,
	навыками фильтрации,
	контроля и обеспечения
	безопасности

ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-10.1 Демонстрирует знание основных языков программирования, операционных систем и оболочек, современных сред разработки программного обеспечения	Итоговая гос. аттестация	3-1(ОПК-9.3) Знать принципы связи и обмен данными в локальной проводной и беспроводной сети, уровни доступа и распределения в сети, сетевые протоколы, беспроводные технологии в сетя У-1(ОПК-9.3) Уметь проверять техническое состояние сетевого оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры В-1(ОПК-10.1) Владеть навыками работы с операционными системами 3-1(ОПК-10.1) Знать технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах 3-2(ОПК-10.1) Знать типовые алгоритмы организации взаимодействия между процессами
			У-1(ОПК-10.1) Уметь сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем
		Операционные системы	В-1(ОПК-10.1) Владеть навыками работы с операционными системами
		Организация ЭВМ	3-1(ОПК-10.1) Знать технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах

	ОПК-10.2 Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования, тестирует работоспособность программы, интегрирует программные модули	Итоговая гос. аттестация	3-2(ОПК-10.1) Знать типовые алгоритмы организации взаимодействия между процессами У-1(ОПК-10.1) Уметь сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем 3-1(ОПК-10.2) Знать основы алгоритмизации и методы отладки программного обеспечения У-1(ОПК-10.2) Уметь ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы
		Организация ЭВМ	3-1(ОПК-10.2) Знать основы алгоритмизации и методы отладки программного обеспечения
		Программирование	У-1(ОПК-10.2) Уметь ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы
ОПК-11 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-11.1 Демонстрирует знание методик использования программных средств для решения практических задач	Итоговая гос. аттестация	В-1(ОПК-11.1) Владеть методиками использования программных средств для решения практических задач

ОПК-11.2 Анализирует техническую документацию по использованию программного средства, выбирает необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовит исходные данные, тестирует программное средство	аттестация	3-1(ОПК-11.1) Знать методы разработки алгоритмического и специального программного обеспечения вычислительной техники В-1(ОПК-11.1) Владеть методиками использования программных средств для решения практических задач 3-1(ОПК-11.1) Знать методы разработки алгоритмического и специального программного обеспечения вычислительной техники В-1(ОПК-11.2) Владеть правилами оформления конструкторской документации в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД) 3-1(ОПК-11.2) Знать современные технические и программные средства взаимолействия с ЭВМ
готовит исходные данные, тестирует		современные технические и
		У-1(ОПК-11.2) Уметь осуществлять проектирование и внедрение аппаратно-программны х средств вычислительной техники и компьютерных систем
	Организация ЭВМ	3-1(ОПК-11.2) Знать современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ

		Метрология, стандартизация и сертификация	У-1(ОПК-11.2) Уметь осуществлять проектирование и внедрение аппаратно-программны х средств вычислительной техники и компьютерных систем В-1(ОПК-11.2) Владеть правилами оформления конструкторской документации в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД)
	ОПК-11.3 Описывает методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика	Итоговая гос. аттестация	В-1(ОПК-11.3) Владеть навыками создания технической статьи или видеоролика с описанием результатов решения конкретной задачи профессиональной деятельности 3-1(ОПК-11.3) Знать основы объектноориентирова нного подхода к программированию
		Информатика	В-1(ОПК-11.3) Владеть навыками создания технической статьи или видеоролика с описанием результатов решения конкретной задачи профессиональной деятельности 3-1(ОПК-11.3) Знать основы объектноориентирова нного
ПКР-1 Способен осуществлять концептуальное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности		Итоговая гос. аттестация	подхода к программированию В-1(ПКР-1.1) Владеть различными моделями систем искусственного интеллекта З-1(ПКР-1.1) Знать существующие типы систем искусственного интеллекта и

	1	
		особенности их
		применения
		3-2(ПКР-1.1) Знать
		теоретические основы
		баз данных:
		реляционную модель
		баз данных, ER-
		моделирование,
		нормализацию
		отношений, язык
		запросов SQL и
		технологии
		проектирования
		У-1(ПКР-1.1) Уметь
		применять методы
		искусственного
		интеллекта при
		решении задач
		профессиональной
		деятельности
		У-2(ПКР-1.1) Уметь
		использовать
		алгоритмы
		непосредственно
		обучения и связанные с
		существенно ними
		архитектуры
		нейронных сетей
	Основы искусственного	В-1(ПКР-1.1) Владеть
	интеллекта	различными моделями
		систем искусственного
		интеллекта
		3-1(ПКР-1.1) Знать
		существующие типы
		систем искусственного
		интеллекта и
		особенности их
		применения
I		
1		V 1/III/D 1 1) V
		У-1(ПКР-1.1) Уметь
		применять методы
		искусственного
		интеллекта при
		решении задач
		профессиональной
L		деятельности

1	1	I	
			У-2(ПКР-1.1) Уметь
			использовать
			алгоритмы
			непосредственно
			обучения и связанные с
			существенно ними
			архитектуры
			нейронных сетей
		Базы данных	3-2(ПКР-1.1) Знать
		разы данных	теоретические основы
			баз данных:
			реляционную модель
			баз данных, ER-
			моделирование,
			нормализацию
			отношений, язык
			запросов SQL и
			технологии
		П	проектирования
		Производственная	3-2(ПКР-1.1) Знать
		практика 1	теоретические основы
			баз данных:
			реляционную модель баз данных, ER-
			моделирование,
			нормализацию
			отношений, язык
			запросов SQL и
			технологии
		**	проектирования
	ПКР-1.2. Учитывает	Итоговая гос.	В-1(ПКР-1.2) Владеть
	особенности	аттестация	методами
	проектирования		проектирования и
	информационных		внедрения аппаратных
	систем среднего и		и программных
	крупного масштаба и		средств
	сложности.		вычислительной
			техники и
			автоматизированных
			систем
			3-1(ПКР-1.2) Знать
			методы аналитического
			и имитационного
			моделирования
			У-1(ПКР-1.2) Уметь
			проектировать
			цифровые устройства с
			помощью современных
			систем автоматизации
			проектирования
	l	I.	1T - 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

		Преддипломная	В-1(ПКР-1.2) Владеть
		практика	методами
			проектирования и
			внедрения аппаратных
			и программных
			средств
			вычислительной
			техники и
			автоматизированных
			систем
		Микропроцессорные	В-1(ПКР-1.2) Владеть
		средства	методами
		ередетва	проектирования и
			внедрения аппаратных
			и программных
			средств вычислительной
			техники и
			автоматизированных
			систем
			3-1(ПКР-1.2) Знат
			методы аналитического
			и имитационного
			моделирования
			У-1(ПКР-1.2) Умет
			проектировать
			цифровые устройства
			помощью современных
			систем автоматизации
			проектирования
		Схемотехника	3-1(ПКР-1.2) Знат
			методы аналитического
			и имитационного
			моделирования
		Электротехника и	3-1(ПКР-1.2) Знат
		электроника 2	методы аналитического
			и имитационного
			моделирования
ПКР-2 Способен	ПКР-2.1.	Итоговая гос.	В-1(ПКР-2.1) Владеть
разрабатывать	Демонстрирует знание	аттестация	способами отображени
графический дизайн	современных		пространственных
интерфейса,	технических и		геометрических фигур
проектировать	программных средств		на плоскости
пользовательские	человеко-машинного		
интерфейсы по	взаимодействия		3-1(ПКР-2.1) Знать
готовому образцу или			современные
концепции интерфейса			технические и
			программные средства
			человеко-машинного

		У-1(ПКР-2.1) Уметь
		использовать
		современные
		технические и
		программные средства
		человеко-машинного
		взаимодействия
	Компьютерная графика	
	Компьютерная графика	способами
		отображения
		пространственных
		геометрических фигур
		на плоскости
	Учебная практика 1	3-1(ПКР-2.1) Знать
		современные
		технические и
		программные средства
		человеко-машинного
		взаимодействия
		У-1(ПКР-2.1) Уметь
		использовать
		современные
		технические и
		программные средства
		человеко-машинного
		взаимодействия
	05	
	Объектно-ориентирова	У-1(ПКР-2.1) Уметь
	нное	использовать
	программирование	современные
		технические и
		программные средства
		человеко-машинного
		взаимодействия
ПКР-2.2. Выбирает	Итоговая гос.	В-1(ПКР-2.2) Владеть
программные	аттестация	способами
продукты для		визуализации
проектирования		фотореалистических
интерфейсов		изображений на
1 1		плоскоскости.
		3-1(ПКР-2.2) Знать
		принципы построения,
		параметры и
		характеристики
		цифровых и
		аналоговых элементов
		ЭВМ
		У-1(ПКР-2.2) Уметь
		использовать
		использовать алгоритмы и
		использовать алгоритмы и программные
		использовать алгоритмы и

1		
	Схемотехника	3-1(ПКР-2.2) Знать
		принципы построения,
		параметры и
		характеристики
		цифровых и аналоговых элементов
		ЭВМ
	Компьютерная графика	В-1(ПКР-2.2) Владеть
		способами
		визуализации
		фотореалистических
		изображений на
		плоскоскости.
		У-1(ПКР-2.2) Уметь
		использовать
		алгоритмы и
		программные
		продукты
		компьютерной графики
1	Итоговая гос.	В-1(ПКР-2.3) Владеть
современные методики	аттестация	методикой
оценки		проектирования
пользовательских		интерфейса по
интерфейсов		концепции или по
		образцу уже
		спроектированной
		части интерфейса
		3-1(ПКР-2.3) Знать
		современные методики
		оценки характеристик
		пользовательских
		интерфейсов
		У-1(ПКР-2.3) Уметь выбирать методы и
		1 -
		средства мониторинга
		в соответствии с заданными
		требованиями
	Преддипломная	В-1(ПКР-2.3) Владеть
	практика	методикой
	практика	проектирования
		интерфейса по
		концепции или по
		образцу уже
		спроектированной
		части интерфейса
	Проектирование	3-1(ПКР-2.3) Знать
	АСОИУ	современные методики
		оценки характеристик
		пользовательских
		интерфейсов
ı	I	1 1

			У-1(ПКР-2.3) Уме выбирать методы средства мониторин в соответствии заданными требованиями
ПКР-3 Способен	ПКР-3.1.	Итоговая гос.	В-1(ПКР-3.1) Влад
разрабатывать компоненты системных программных продуктов	Демонстрирует знание	аттестация	законами и метода теории автоматов дешения профессиональных задач 3-1(ПКР-3.1) За законы дискрет математики математики математической лого У-1(ПКР-3.1) Ум применять мето теории графов решения практичес
		Спецглавы математики	задач В-1(ПКР-3.1) Влад законами и метода теории автоматов дрешения профессиональных задач З-1(ПКР-3.1) За законы дискрет математики математической лог У-1(ПКР-3.1) Ум применять мето теории графов решения практичест задач
	ПКР-3.2. Разрабатывает компоненты системных программных продуктов для систем реального времени	Итоговая гос. аттестация	В-1(ПКР-3.2) Влад средствами обучени тестирования сис искусственного интеллекта 3-1(ПКР-3.2) Зн специфику разработ системных программных продуктов для систреального времени

		У-1(ПКР-3.2) Уметь осуществлять отладку, опытную эксплуатацию, техническое обслуживание и поэтапное введение в действие аппаратно-программны х средств вычислительной техники
	Основы	В-1(ПКР-3.2) Владеть
	искусственного интеллекта	средствами обучения и тестирования систем искусственного
		интеллекта
	Системы реального времени	3-1(ПКР-3.2) Знать специфику разработки
		системных программных
		продуктов для систем реального времени
		У-1(ПКР-3.2) Уметь осуществлять отладку,
		опытную эксплуатацию,
		техническое обслуживание и
		поэтапное введение в действие
		аппаратно-программны
		х средств вычислительной
		техники
ПКР-3.3. Использует	Итоговая гос.	В-1(ПКР-3.3) Владеть
программные	аттестация	программными
продукты для		средствами
измерения		мониторинга
характеристик		системного
системного		программного
программного		обеспечения
обеспечения		3-1(ПКР-3.3) Знать
		современные
		тенденции развития
		информатики и
		вычислительной
		техники,
		информационных
	1	технологий

	Теория информации	обеспечения 3-1(ПКР-3.3) Знать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий У-1(ПКР-3.3) Уметь применять комплексные критерии оценки эффективности на основе
ПКР-4.1. Демонстрирует знание требований к	Итоговая гос. аттестация	
		ПКР-4.1. Итоговая гос.

организационного управления и бизнес- процессы ——————————————————————————————————	ать
процессы процессы процессы процессы процессы процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджиента, в числе основ составляющие систу управления У-1(ПКР-4.1) Ум разрабатывать проев в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и решений и навыка определения фактор повышения определения фактор повышения определения фактор повышения зофективности решений и навыка определения фактор повышения зофективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) Зі сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ основ	ние
руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ составляющие систуправления У-1 (ПКР-4.1) Ум разрабатывать прост в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1 (ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа. Экономика отрасли В-1 (ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности прешений и навыка определения фактор повышения зафективности решений в организа. 3-1 (ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
предпринимательсти менеджмента, в числе основ составляющие систуправления У-1(ПКР-4.1) Ум разрабатывать прое в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) Згоущность и содержа процессов управлег руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
менеджмента, в числе основ составляющие систуправления У-1(ПКР-4.1) Ум разрабатывать проек в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общиметодами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общиметодами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) Згорность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	≀а и
числе основ составляющие систуправления У-1(ПКР-4.1) Ум разрабатывать прое в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа. Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и навыка определений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа. 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
осставляющие систуправления У-1(ПКР-4.1) Ум разрабатывать проет в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнайоболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнайоблее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения зафективности повышения зафективности решений и навыка определения фактор повышения зафективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	ТОМ
управления У-1(ПКР-4.1) Ум разрабатывать прое в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) Згеущность и содержа процессов управлен руководства, предпринмательсти менеджмента, в числе основ	
У-1(ПКР-4.1) Ум разрабатывать проев в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности повышения эффективности повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	жы
разрабатывать проег в сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) Згеущность и содержа процессов управлег руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
В сфере биз управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владенаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владенаиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	еть
управления. Учебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владенаиболее общиметодами принятрешений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владенаиболее общиметодами принятрешений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) Згеущность и содержа процессов управлегоруководства, предпринимательстименеджмента, в числе основ	сты
Рчебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принятрешений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принятрешений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	нес
Рчебная практика 2 В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принятрешений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принятрешений и навыка определения фактор повышения эффективности решений и организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владе наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	ть
методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Влади наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владнаиболее общи методами принятрешений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлегруководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
определения фактор повышения эффективности решений в организа. Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Влади наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа. 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлег руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
повышения эффективности решений в организа Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владе наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
эффективности решений в организа. Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владо наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа. 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлег руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
решений в организа В-1(ПКР-4.1) Владе наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа З-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлег руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
Экономика отрасли В-1(ПКР-4.1) Владе наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа. З-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлег руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	тии
наиболее общи методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	ŢIII
методами принят решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) Зне сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
решений и навыка определения фактор повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлег руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
определения фактор повышения эффективности решений в организа: 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлег руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
повышения эффективности решений в организа 3-1(ПКР-4.1) За сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
эффективности решений в организа: 3-1(ПКР-4.1) Зн сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	ОВ
решений в организа: 3-1(ПКР-4.1) Зн сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
3-1(ПКР-4.1) Зн сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	ции
сущность и содержа процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	ать
процессов управлен руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
руководства, предпринимательсти менеджмента, в числе основ	
предпринимательсти менеджмента, в числе основ	шл,
менеджмента, в числе основ	
числе основ	
	TOM
составляющие систо	:МЫ
управления	
У-1(ПКР-4.1) Ум	еть
разрабатывать проег	сты
в сфере биз	
управления.	
ПКР-4.2. Итоговая гос. В-1(ПКР-4.2) Владо	ть
Устанавливает сеть аттестация приемами настройки	
малого предприятия, наладки	
выполняет проверку и программно-аппарат	тны
	-
yerpamer nenosiagan	
	m,,
информационно-ком	IIVI Y
никационные	
технологии	

		У-1(ПКР-4.2) Уметь проектировать и устанавливать сеть малого предприятия,
		выполнять проверку и устранять неполадки сети и подключения к Интернету
	Преддипломная практика	3-1(ПКР-4.2) Знать современные информационно-комму никационные технологии
	Производственная практика 1	У-1(ПКР-4.2) Уметь проектировать и устанавливать сеть малого предприятия, выполнять проверку и устранять неполадки сети и подключения к Интернету
	Производственная практика 2	В-1(ПКР-4.2) Владеть приемами настройки и наладки программно-аппаратны х комплексов
	Сети и телекоммуникации	3-1(ПКР-4.2) Знать современные информационно-комму никационные
		У-1(ПКР-4.2) Уметь проектировать и устанавливать сеть малого предприятия, выполнять проверку и устранять неполадки сети и подключения к Интернету
ПКР-4.3. Создает и настраивает подсети, компьютерные сети с помощью маршрутизаторов, беспроводной сети.	и Итоговая гос. аттестация	В-1(ПКР-4.3) Владеть навыками использования и разработки интернет сайтов З-1(ПКР-4.3) Знать современные спецификации HTML и CSS
		У-1(ПКР-4.3) Уметь разрабатывать web- страницы в соответствии со стандартами web- разработки

		Унобиод произино 1	3-1(ПКР-4.3) Знать
		Учебная практика 1	современные
			спецификации НТМL и
			CSS
		Учебная практика 2	В-1(ПКР-4.3) Владеть
			навыками
			использования и
			разработки интернет
			сайтов
			3-1(ПКР-4.3) Знать
			современные
			спецификации HTML и CSS
			У-1(ПКР-4.3) Уметь разрабатывать web-
			разрабатывать web-
			соответствии со
			стандартами web-
			разработки
		История профессии	В-1(ПКР-4.3) Владеть
			навыками
			использования и
			разработки интернет
			сайтов
			3-1(ПКР-4.3) Знать
			современные
			спецификации HTML и CSS
			У-1(ПКР-4.3) Уметь разрабатывать web-
			страницы в
			соответствии со
			стандартами web-
			разработки
		Информатика 2	В-1(ПКР-4.3) Владеть
			навыками
			использования и
			разработки интернет
			сайтов
			3-1(ПКР-4.3) Знать
			современные спецификации HTML и
			CSS
			У-1(ПКР-4.3) Уметь
			разрабатывать web-
			страницы в
			соответствии со
			стандартами web-
			разработки
ПКР-7 Способен	ПКР-7.1.	Итоговая гос.	В-1(ПКР-7.1) Владеть
обеспечить	Демонстрирует знание методов обеспечения	аттестация	методами управления безопасностью сетевых
информационную безопасность на уровне	безопасности		устройств и
баз данных	информации в		программного
	информационных		обеспечения
I	1 1 1	I	

системах

1	I	
системах		3-1(ПКР-7.1) Знать
		основные методы
		обеспечения
		безопасности
		информации в
		информационных
		системах
		У-1(ПКР-7.1) Уметь
		определять уровни
		безопасности
	Преддипломная	В-1(ПКР-7.1) Владеть
	практика	методами управления
		безопасностью сетевых
		устройств и
		программного
		обеспечения
	Теория информации	3-1(ПКР-7.1) Знать
		основные методы
		обеспечения
		безопасности
		информации в
		информационных
		системах
ПКР-7.2. Планирует	Итоговая гос.	В-1(ПКР-7.2) Владеть
уровни обеспечения		навыками разработки
безопасности	аттестация	аппаратно-программны
информации в		х комплексов и баз
информационных		
системах на уровне баз		данных, используя
данных		современные
		инструментальные
		средства и технологии
		программирования
		3-1(ПКР-7.2) Знать
		критерии и уровни
		обеспечения
		информационной
		безопасности
		У-1(ПКР-7.2) Уметь
		применять основные
		алгоритмы
		шифрования
	Базы данных	В-1(ПКР-7.2) Владеть
		навыками разработки
		аппаратно-программны
		х комплексов и баз
		данных, используя
		современные
		инструментальные
		средства и технологии
		программирования
		

		Производственная	В-1(ПКР-7.2) Владет
		практика 1	навыками разработк
			аппаратно-программні
			х комплексов и ба
			данных, использу
			современные
			инструментальные
			средства и технологи
			программирования
ПКР-8 Способен	ПКР-8.1.	Итоговая гос.	В-1(ПКР-8.1) Владети
осуществлять	Демонстрирует знание	аттестация	архитектурами
управление	методов и специфики		вычислительных
программно-аппаратны	управления		систем, базової
ми средствами	программно-аппаратны		конфигурации
информационных	м комплексом		персонального
служб			компьютера,
инфокоммуникационно			прикладных программ
й системы			3-1(ПКР-8.1) Знати
организации,			специфику
осуществлять			администрирования
администрирование			процесса установки
сетевой подсистемы			сетевых устройств
инфокоммуникационно й системы			инфокоммуникационн
			ых систем
организации.			У-1(ПКР-8.1) Умет
			` ′
			применять на практик
			модели данных
			используемые пр
			описании проекто
			задач
			информационных
			систем; теорию
			методологию
			проектирования
		~	документации
		Сети и	3-1(ПКР-8.1) Знати
		телекоммуникации	специфику
			администрирования
			процесса установки
			сетевых устройств
			инфокоммуникационн
			ых систем
		Информационные	В-1(ПКР-8.1) Владет
		технологии	архитектурами
			вычислительных
			систем, базової
			конфигурации
			персонального
			компьютера,
			прикладных программ
			прикладиви програми

1	1	
		У-1(ПКР-8.1) Уметь Г
		применять на практике
		модели данных,
		используемые при
		описании проектов
		задач
		информационных
		систем; теорию и
		методологию
		проектирования
		документации
	C	3-1(ПКР-8.1) Знать
	Сетевые технологии	` ′
		специфику
		администрирования
		процесса установки
		сетевых устройств
		инфокоммуникационн
		ых систем
ПКР-8.2 Использует	Итоговая гос.	В-1(ПКР-8.2) Владеть
специальные	аттестация	методами разработки
программные средства		структур основных
для		устройств ЭВМ
администрирования		3-1(ПКР-8.2) Знать
инфокоммуникационно		способы инсталляции
й системой		программного и
организации и ее		аппаратного
подсистемами		ا ۔ ا
		1
		информационных и
		автоматизированных
		систем
		У-1(ПКР-8.2) Уметь
		применять средства и
		методы
		информационного
		менеджмента в
		профессиональной
		деятельности
	Производственная	3-1(ПКР-8.2) Знать
	практика 2	способы инсталляции
	=	программного и
		аппаратного
		обеспечения для
		информационных и
		автоматизированных
		систем
	Hyd on to	
	Информационные	3-1(ПКР-8.2) Знать
	технологии	способы инсталляции
		программного и
		аппаратного
		обеспечения для
		информационных и
		автоматизированных
		систем
	1	

	ПКР-8.3. Администрирует и настраивает инфокоммуникационн ые подсистемы	Итоговая гос. аттестация	В-1(ПКР-8.3) Владет инструментальными средствами разработь на Java в различных средах З-1(ПКР-8.3) Знат принципы построени кроссплатформенных приложений на языке Java У-1(ПКР-8.3) Уметь строить кроссплатформенные приложения в различных средах
		Информационные технологии	В-1(ПКР-8.3) Владе инструментальными средствами разработна Java в различных средах З-1(ПКР-8.3) Знат принципы построени кроссплатформенных приложений на языке Java
			У-1(ПКР-8.3) Уметь строить кроссплатформенные приложения в различных средах
ПКР-9 Способен проводить исследование программных продуктов и/или аппаратных средств.	ПКР-9.1. Демонстрирует знание принципов управления жизненным циклом программных и аппаратных средств	Итоговая гос. аттестация	В-1(ПКР-9.1) Владе основными навыками внедрения и сопровождения информационных систем на отечественных предприятиях, оценки затрат на всех этапах жизненного цикла, оценки эффективност внедрения 3-1(ПКР-9.1) Знатосновные поняти жизненного цикла

	У-1(ПКР-9.1) Уметь выполнять работы по планированию ресурсного обеспечения проведения научно-исследовательс ких и опытно-конструкторск их работ
Преддипломная практика	В-1(ПКР-9.1) Владеть основными навыками внедрения и сопровождения информационных систем на отечественных предприятиях, оценки затрат на всех этапах жизненного цикла, оценки эффективности внедрения З-1(ПКР-9.1) Знать основные понятия жизненного цикла программно-аппаратно го комплекса У-1(ПКР-9.1) Уметь выполнять работы по планированию ресурсного обеспечения проведения научно-исследовательс ких и опытно-конструкторск их работ
Проектирование АСОИУ	В-1(ПКР-9.1) Владеть основными навыками внедрения и сопровождения информационных систем на отечественных предприятиях, оценки затрат на всех этапах жизненного цикла, оценки эффективности внедрения 3-1(ПКР-9.1) Знать основные понятия жизненного цикла программно-аппаратно го комплекса

		У-1(ПКР-9.1) Уметь выполнять работы по планированию ресурсного обеспечения проведения научно-исследовательс ких и опытно-конструкторск их работ
ПКР-9.2. Контролирует функционирование программно-аппаратно го комплекса	итоговая гос. аттестация	В-1(ПКР-9.2) Владеть методиками контроля использования сетевых устройств и программного обеспечения 3-1(ПКР-9.2) Знать методы определения параметров безопасности и защиты программного
		обеспечения сетевых устройств У-1(ПКР-9.2) Уметь выполнять регламентные работы по поддержке операционных систем сетевых устройств инфокоммуникационно й системы
	Надежность, эргономика и качество АСОИУ	3-1(ПКР-9.2) Знать методы определения параметров безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств
	Производственная практика 2	В-1(ПКР-9.2) Владеть методиками контроля использования сетевых устройств и программного обеспечения У-1(ПКР-9.2) Уметь выполнять регламентные работы по поддержке
		операционных систем сетевых устройств инфокоммуникационно й системы

	1	Соторые точно-	р 1(ПИР 0.2) Р
		Сетевые технологии	В-1(ПКР-9.2) Владеть
			методиками контроля
			использования сетевых
			устройств и
			программного
			обеспечения
			У-1(ПКР-9.2) Уметь
			выполнять
			регламентные работы
			по поддержке
			операционных систем
			сетевых устройств
			инфокоммуникационно
			й системы
УК-1 Способен	УК-1.1 Осуществляет	Итоговая гос.	В-2(УК-1.1) Владеть
осуществлять поиск,	поиск и критически	аттестация	представлениями об
критический анализ и	оценивает		основных научных
синтез информации,	информацию,		парадигмах и
применять системный	необходимую для		исследовательских
подход для решения	решения задачи		программах, основами
=	решения задачи		мотивации к научно-
поставленных задач			исследовательс кой
			деятельности
			3-2(УК-1.1) Знать
			общенаучные методы и
			процессы научного
			познания
			У-2(УК-1.1) Уметь
			пользоваться
			терминологией,
			категориальным
			аппаратом,
			применяемым в
			философии при
			постановке решения
			задач на основе
			принципов системного
			мышления
		История России	В-1(УК-1.1) Владеть
			инструментами
			исторического
			познания и анализа с
			целью формирования
			гражданской позиции,
			развития чувства
			неравнодушия к судьбе
			Отечества
			3-1(УК-1.1) Знать
			основные направления,
			проблемы, теории и
			методы истории
			У-1(УК-1.1) Уметь
			вести научные
			дискуссии и
			преобразовывать
			информацию в знание
ı	ı		1 1 ,

	Философия	В-2(УК-1.1) Владеть представлениями об основных научных парадигмах и исследовательских
		программах, основами мотивации к научно- исследовательс кой деятельности 3-2(УК-1.1) Знать общенаучные методы и
		процессы научного познания У-2(УК-1.1) Уметь пользоваться терминологией,
		категориальным аппаратом, применяемым в философии при постановке решения задач на основе принципов системного мышления
	Общая химия	3-2(УК-1.1) Знать общенаучные методы и процессы научного познания
УК-1.2 Предлагает и оценивает различные варианты решения задачи на основе применения системного подхода	Итоговая гос. аттестация	В-1(УК-1.2) Владеть научным мировоззрением, основными подходами к социально-гуманитарн ой оценке общества, науки, техники 3-1(УК-1.2) Знать научную картину мира, особенности развития современной цивилизации, основные концепции мировой философии

			различать
			дисциплинарный и
			междисциплинарный
			подход к
			исследованиям
			объектов как систем и
			ориентацию
			исследования на
			выявление связей
			внутри объекта и
			объекта со средой
1	1	љ 1	D 1/4//(1.2) D
		Философия	В-1(УК-1.2) Владеть
			научным
			мировоззрением,
			основными подходами
			K
			социально-гуманитарн
			ой оценке общества,
			науки, техники
			3-1(УК-1.2) Знать
			научную картину мира, особенности развития
			современной
			цивилизации, основные
			концепции мировой
			философии
			У-1(УК-1.2) Уметь
			различать
			дисциплинарный и
			междисциплинарный
			подход к
			исследованиям
			объектов как систем и
			ориентацию
			исследования на
			выявление связей
			внутри объекта и
			объекта со средой
	УК-1.3 Формулирует	Итоговая гос.	В-1(УК-1.3) Владеть
	постановку задачи	аттестация	навыками отбора,
	профессиональной	11001aqiii	критического анализа и
	деятельности на основе		применения основных
	критического анализа		научных и специальных
	информации и		методов исследования
	системного подхода		объекта
	системного подхода		профессиональной
			деятельности
			3-1(УК-1.3) Знать
			основные
			универсальные понятия,
			используемые в
			методологии
			философского знания

У-1(УК-1.2) Уметь

различать

		officer of the second of the s
		отбирать, понимать и
		структурировать
		современную научную
		литературу,
		определяться в ее
		теоретико-методологич
		еских направлениях
·		
	Учебная практика 1	В-1(УК-1.3) Владеть
	1	навыками отбора,
		критического анализа и
		_
		применения основных
		научных и специальных
		методов исследования
		объекта
		профессиональной
		деятельности
		У-1(УК-1.3) Уметь
		отбирать, понимать и
		структурировать
		современную научную
		литературу,
		определяться в ее
		теоретико-методологич
		еских направлениях
	Философия	3-1(УК-1.3) Знать
	_	основные
		универсальные понятия,
		используемые в
		методологии
		философского знания
		У-1(УК-1.3) Уметь
		отбирать, понимать и
		структурировать
		современную научную
		литературу,
		определяться в ее
		теоретико-методологич
		еских направлениях
) f	
	Математическая	В-1(УК-1.3) Владеть
	статистика	навыками отбора,
		критического анализа и
		применения основных
		научных и специальных
		методов исследования
		объекта
		профессиональной
		деятельности
УК-1.4 Использует	Итоговая гос.	В-1(УК-1.4) Владеть
знания основных путей	аттестация	специальной
развития и		терминологией в
совершенствования		аэрокосмической
авиационной и ракетно-		области науки и
космической техники в		техники
I	<u>L</u>	

У-1(УК-1.3) Уметь

1		ı	1	
		профессиональной		3-1(УК-1.4) Знать
		деятельности		основы устройства
				летательных аппаратов
				и их систем, основные
				направления
				современного развития
				науки и техники в
				области авиации и
				ракетно-космической
				техники
			Введение в	В-1(УК-1.4) Владеть
			авиационную и	специальной
			ракетно-космическую	терминологией в
			технику	аэрокосмической
				области науки и
				техники
				3-1(УК-1.4) Знать
				основы устройства
				летательных аппаратов
				и их систем, основные
				направления
				современного развития
				науки и техники в
				области авиации и
				ракетно-космической
				техники
УК	2-2 Способен	УК-2.1 Определяет круг	Итоговая гос.	В-1(УК-2.1) Владеть
	ределять круг задач в		аттестация	навыками работы с
_	иках поставленной	поставленной цели с	. — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	правовыми
1	и и выбирать	учетом действующих		источниками, методами
	гимальные способы	правовых норм		применения
	решения, исходя из	inpubebbii nepin		действующего
	іствующих правовых			законодательства и
	ом, имеющихся			иных социальных норм
1 -	сурсов и			в профессиональной
1^	аничений			деятельности
				3-1(УК-2.1) Знать
				нормативно-правовые
				основы
				профессиональной
				деятельности
				У-1(УК-2.1) Уметь
				` ′
				ставить цели,
				принимать решения и
				совершать юридические действия в
				соответствии с
				нормативно-правовой базой
I				Uasun

1	I.		
		Правоведение	В-1(УК-2.1)(2023)
			Владеть навыками
			работы с правовыми
			источниками, методами
			применения
			действующего
			законодательства и
			иных социальных норм
			в профессиональной
			деятельности
			3-1(УК-2.1)(2023) Знать
			нормативно-правовые
			основы
			профессиональной
			деятельности
1			У-1(УК-2.1)(2023)
			Уметь ставить цели,
			принимать решения и
			совершать
			юридические действия
			в соответствии с
			нормативно-правовой
			базой, воспитывать в
			себе уважение к
			закону, формировать
			правовую культуру
	УК-2.2 Оценивает	Итоговая гос.	В-1(УК-2.2) Владеть
	потребность в ресурсах	аттестация	навыками оценки
	и планирует их		экономической
	использование при		конъюнктуры
	решении задач в		В-2(УК-2.2) Владеть
	профессиональной		навыками анализа
	деятельности		факторов,
			определяющих
			эффективность
			управленческого
			взаимодействия,
			использовать их в
			профессиональной и
			научно-исследовательс
			кой деятельности
			3-1(УК-2.2) Знать
			методы разработки и
			принятия
			экономических
			решений в
			соответствии с задачей,
			обусловленной
			профессиональной
			деятельностью
1			ACVITOTIBILIOCI BIO

		3-2(УК-2.2) Знать
		основные этапы
		эволюции менеджмента
		как самостоятельной
		научной дисциплины,
		особенности развития
		теории и практики
		менеджмента в
		современных условиях
		еовременных условиях
		У-1(УК-2.2) Уметь
		собирать и
		обрабатывать
		информацию об
		экономических
		процессах и явлениях
		для принятия решений
	1	
		У-2(УК-2.2) Уметь
		оценивать ресурсы
		предприятия при
		изучении его
		l -
		внутренней среды для
		решения
		профессиональных
		задач
	Экономическая теория	В-1(УК-2.2) Владеть
	1	навыками оценки
		экономической
		конъюнктуры
		3-1(УК-2.2) Знать
		методы разработки и
		принятия
		экономических
		решений в
		соответствии с задачей,
		обусловленной
		профессиональной
		деятельностью
		У-1(УК-2.2) Уметь
		собирать и
		обрабатывать
		информацию об
		экономических
		процессах и явлениях
		для принятия решений
	Основы менеджмента	В-2(УК-2.2) Владеть
	основы менеджиента	
		навыками анализа
		факторов,
		определяющих
		эффективность
		управленческого
		взаимодействия,
		использовать их в
		профессиональной и
		научно-исследовательс
		кой деятельности

		3-2(УК-2.2) Знать основные этапы эволюции менеджмента как самостоятельной научной дисциплины, особенности развития теории и практики менеджмента в современных условиях
УК-2.3 Анализирует	Итоговая гос.	У-2(УК-2.2) Уметь оценивать ресурсы предприятия при изучении его внутренней среды для решения профессиональных задач В-1(УК-2.3) Владеть
варианты решения поставленной задачи, выбирая наиболее приемлемый способ ее решения	аттестация	приемами анализа, толкования, описания экономических явлений и процессов в области экономики В-2(УК-2.3) Владеть навыками описания предприятия как системы управления и реализуемых управленческих
		функций 3-1(УК-2.3) Знать систему экономических законов и категорий, формы их проявления и использования 3-2(УК-2.3) Знать содержание функций и методов управления, роль и задачи
		менеджера современной организации, этапы процесса принятия управленческих решений и его участников У-1(УК-2.3) Уметь принимать обоснованные
		экономические решения и использовать их в

		профессиональной деятельности
		У-2(УК-2.3) Уметь оценивать варианты управленческих решений с учетом возможных социально-экономичес ких последствий
Эко	иическая теория	В-1(УК-2.3) Владеть приемами анализа, толкования, описания экономических явлений и процессов в области экономики З-1(УК-2.3) Знать систему экономических законов и категорий, формы их проявления и использования У-1(УК-2.3) Уметь принимать обоснованные экономические решения и использовать их в профессиональной деятельности
Oc	ы менеджмента	В-2(УК-2.3) Владеть навыками описания предприятия как системы управления и реализуемых управленческих функций З-2(УК-2.3) Знать содержание функций и методов управления, роль и задачи менеджера современной организации, этапы процесса принятия управленческих решений и его участников

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Осуществляет самооценку готовности работать в команде	Итоговая гос. аттестация	У-2(УК-2.3) Уметь оценивать варианты управленческих решений с учетом возможных социально-экономичес ких последствий З-1(УК-3.1) Знать структуру и мотивацию социального действия, основы статусно-ролевой теории
			3-2(УК-3.1) Знать психологические теории личности, типы темперамента и характера, основы нравственно-этических качеств личности и приемы их развития У-1(УК-3.1) Уметь использовать методы психологической диагностики готовности к командной работе
		Социология	3-1(УК-3.1) Знать структуру и мотивацию социального действия, основы статусноролевой теории
		Основы психологии	3-2(УК-3.1) Знать психологические теории личности, типы темперамента и характера, основы нравственно-этических качеств личности и приемы их развития У-1(УК-3.1) Уметь использовать методы психологической диагностики готовности к командной работе
	УК-3.2 Определяет и реализует свою роль в команде, самостоятельно	Итоговая гос. аттестация	3-1(УК-3.2) Знать типы социальных общностей и групп, специфику производственного коллектива как команды

результаты		психологические принципы и концепции командообразования У-1(УК-3.2) Уметь анализировать ролевые ожидания в команде У-2(УК-3.2) Уметь анализировать социально-психологическую структуру команды
	Социология	3-1(УК-3.2) Знать типы социальных общностей и групп, специфику производственного коллектива как команды
		У-1(УК-3.2) Уметь анализировать ролевые ожидания в команде У-2(УК-3.2) Уметь анализировать социально-психологич ескую структуру
	Основы психологии	команды 3-2(УК-3.2) Знать психологические принципы и концепции командообразования У-1(УК-3.2) Уметь анализировать ролевые ожидания в команде
УК-3.3 Эффективно использует техники межличностной и групповой коммуникации в социальном взаимодействии с другими членами команды	Итоговая гос. аттестация	3-1(УК-3.3) Знать виды и условия социальных взаимодействий, типы социального неравенства и стратификации 3-2(УК-3.3) Знать вербальные и невербальные компоненты общения, средства и методы психологического воздействия

3-2(УК-3.2) Знать

анализирует её

	У-1(УК-3.3) Уметь выбирать коммуникационные стратегии в социальном
	взаимодействии, воспитывать в себе социальную
	ответственность, культуру межнационального общения
	У-2(УК-3.3) Уметь выбирать оптимальные тактики поведения в конфликтных ситуациях
Социология	3-1(УК-3.3) Знать виды и условия социальных взаимодействий, типы социального неравенства и стратификации
	У-1(УК-3.3) Уметь выбирать коммуникационные стратегии в социальном взаимодействии,
	воспитывать в себе социальную ответственность, культуру межнационального общения
Основы психологии	3-1(УК-3.3) Знать виды и условия социальных взаимодействий, типы социального неравенства и стратификации
	3-2(УК-3.3) Знать вербальные и невербальные компоненты общения, средства и методы психологического
	воздействия

			У-1(УК-3.3) Уметь
			выбирать
			коммуникационные
			стратегии в социальном
			взаимодействии,
			воспитывать в себе
			социальную
			ответственность,
			культуру
			межнационального
			общения
			У-2(УК-3.3) Уметь
			выбирать оптимальные
			тактики поведения в
			конфликтных
			ситуациях
УК-4 Способен	УК-4.1 Выполняет	Итоговая гос.	В-1(УК-4.1) Владеть
осуществлять деловую	перевод	аттестация	навыками чтения и
коммуникацию в	профессиональных		перевода
устной и письменной	деловых текстов с		профессиональных
формах на	иностранного языка на		деловых текстов на
государственном языке	государственный язык		иностранном языке

| Российской Федерации РФ и с

Российской Федерации	РФ и с		3-1(УК-4.1) Знать
и иностранном (ых)	государственного языка		лексику и грамматику в
языке(ах)	РФ на иностранный		объёме, достаточном
	_		для перевода
			профессиональных
			деловых текстов
			3-2(УК-4.1)- Знать
			нормы русского
			литературного языка с
			целью повышения
			качества речи, ее
			выразительности и
			максимального
			воздействия на
			собеседника
			(слушателя),
			особенности научного
			стиля, правила
			построения научных
			текстов и их языкового
			оформления
		Иностранный язык	В-1(УК-4.1) Владеть
			навыками чтения и
			перевода
			профессиональных
			деловых текстов на
			иностранном языке

	3-1(УК-4.1) Знать лексику и грамматику в объёме, достаточном для перевода
	профессиональных
	деловых текстов
Русский язык и	3-2(УК-4.1)- Знать
культура речи	нормы русского
	литературного языка с
	целью повышения
	качества речи, ее
	выразительности и
	максимального
	воздействия на
	собеседника
	(слушателя),
	особенности научного
	стиля, правила
	построения научных
	текстов и их языкового
	оформления

УК-4.2 Осуществляет
деловую
коммуникацию в
устной и письменной
формах, в том числе на
иностранном языке

Итоговая гос. аттестация

У-1(УК-4.2) Уметь применять на практике навыки делового общения в устной и письменной формах на иностранном языке, развивающие психологическую готовность к профессиональной деятельности по избранной профессии У-2(УК-4.2)- Уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, готовить и редактировать тексты профессионального назначения, публично представлять собственные и известные научные результаты

Иностранный язык	У-1(УК-4.2) Уметь
	применять на практике
	навыки делового
	общения в устной и
	письменной формах на
	иностранном языке,
	развивающие
	психологическую
	готовность к
	профессиональной
	деятельности по
	избранной профессии
Русский язык и	У-2(УК-4.2)- Уметь
культура речи	логически верно,
	аргументировано и
	ясно строить устную и
	письменную речь на
	русском языке,
	готовить и
	редактировать тексты
	профессионального
	назначения, публично
	представлять
	собственные и
	известные научные
	результаты

УК-4.3 Представляет	Итоговая гос.	В-1(УК-4.3) Владеть
свою точку зрения при	аттестация	навыками
деловом общении и в		аргументированного
публичных		представления
выступлениях		собственного мнения
		при деловом общении и
		в публичных
		выступлениях на
		иностранном языке,
		демонстрирующими
		достаточную степень
		сформированности
		исследовательского и
		критического

мышления, мотивации

научно-исследовательс кой деятельности

			В-2(УК-4.3)- Владеть
			коммуникативными
			приемами, принципами
			эффективного
			взаимодействия с
			партнером по общению.
			жанрами устной речи,
			которые необходимы
			для свободного
			общения в процессе
			трудовой деятельности
			(деловой беседой,
			служебным
			телефонным
			разговором
		Иностранный язык	В-1(УК-4.3) Владеть
		THIOCI Pullibin NOBIK	навыками
			аргументированного
			представления
			собственного мнения
			при деловом общении и
			в публичных
			выступлениях на
			иностранном языке,
			демонстрирующими
			достаточную степень
			сформированности
			исследовательского и
			критического
			мышления, мотивации
			K
			научно-исследовательс
			кой деятельности
ı		I	
			В-2(УК-4.3)- Владеть
			коммуникативными
			приемами, принципами
			эффективного
			взаимодействия с
			партнером по общению
			жанрами устной речи,
			которые необходимы
			для свободного
			общения в процессе
			трудовой деятельности
			(деловой беседой,
			служебным
			телефонным
			разговором

		Русский язык и культура речи	В-2(УК-4.3)- Владеть коммуникативными приемами, принципами эффективного взаимодействия с партнером по общению, жанрами устной речи, которые необходимы для свободного общения в процессе трудовой деятельности (деловой беседой, служебным
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческ ом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует закономерности и особенности развития различных культур в социально-историческо м, этическом и философском контекстах.	Итоговая гос. аттестация	телефонным разговором В-1(УК-5.1) Владеть способностью к самообразованию и социальной адаптации В-2(УК-5.1) Владеть новыми технологиями коммуникативного общения, культурой мышления, логической корректностью, опираясь на этические принципы З-1(УК-5.1) Знать взаимосвязь между историческим прошлым страны и ее современным
			3-2(УК-5.1) Знать модели цивилизационного развития, методологические мировоззренческие и ценностные основания исторического познания и культурного многообразия 3-3(УК-5.1) Знать элементы и социальные функции культуры и факторы ее развития

		У-1(УК-5.1) Уметь
		анализировать
		процессы и явления,
		происходящие в
		истории для
		обеспечения
		формирования
		гуманистической
		направленности
		жизненной позиции
		У-2(УК-5.1) Уметь
		характеризовать
		методологический
		контекст обсуждения
		социальных тем
		современности
		У-3(УК-5.1) Уметь
		проводить
		социологический
		анализ элементов
		культуры
	История России	В-1(УК-5.1)(2023)
		Владеть навыками
		определять и
		аргументировано
		представлять
		собственное
		отношение к
		дискуссионным
		проблемам истории,
		опираясь на знание мировой и российской
		истории,
		социокультурных
		традиций России и
		мира
		1
		3-1(УК-5.1)(2023) Знать
		основные исторические
		этапы развития
		общества; основные
		тенденции
		отечественной истории
		в контексте мировой
		истории с древнейших
		времен по настоящее
		время
		У-1(УК-5.1)(2023)
		У-1(УК-3.1)(2023) Уметь учитывать
		ценности мировой и
		российской культуры
		для развития навыков
		межкультурного
		диалога; использовать
		знание и понимание
		проблем человека в
1	1	LOODBONGOITHON MILES

современном мире

	Философия	В-2(УК-5.1) Владеть
		новыми технологиями
		коммуникативного
		общения, культурой
		мышления, логической
		корректностью,
		опираясь на этические
		принципы
		3-2(УК-5.1) Знать
		модели
		цивилизационного
		развития,
		методологические
		мировоззренческие и
		ценностные основания
		исторического
		познания и
		культурного
		многообразия
		У-2(УК-5.1) Уметь
		характеризовать
		методологический
		контекст обсуждения
		социальных тем
		современности
	Социология	3-3(УК-5.1) Знать
		элементы и социальные
		функции культуры и
		факторы ее развития
		V 2(VV 5.1) VMOTU
		У-3(УК-5.1) Уметь
		проводить
		социологический
		анализ элементов
		культуры
VV 52 Have were	Ижарарая раз	D 1(VV 5 2) В по поту
VV 5 / HOYOTHER II	LIAMORODOG FOO	ID I/ V/V 5 7) DEGREES

УК-5.2 Находит и	Итоговая гос.	В-1(УК-5.2) Владеть
использует	аттестация	принципами отбора и
необходимую для		критического
взаимодействия		восприятия
информацию о		исторической
культурных		информации из
особенностях и		отечественных и
традициях различных		зарубежных
социальных общностей		источников
		3-1(УК-5.2) Знать
		основные черты
		мировых цивилизаций,
		основные эпохи и
		события их истории
		У-1(УК-5.2) Уметь ясно
		излагать и
		аргументировать
		собственную точку
		зрения на
		исторические события

	У-2(УК-5.2) Уметь
	анализировать
	ценностно-нормативны
	е модели различных
	социальных общностей
История России	В-1(УК-5.2)(2023)
_	Владеть навыками
	оценочной
	деятельности (умение
	определять и
	обосновывать свое
	отношение к
	историческим и
	современным
	событиям, их
	участникам)
	3-1(УК-5.2)(2023) Знат
	основные даты,
	участников и
	результаты важнейших
	исторических событий
	У-1(УК-5.2)(2023)
	Уметь ориентироваться
	в мировом
	историческом процессе
	анализировать
	процессы и явления,
	происходящие в
	обществе; соотносить
	их с исторически
	возникшими
	мировоззренческими
	системами

Социология	У-2(УК-5.2) Уметь
	анализировать
	ценностно-нормативны
	е модели различных
	социальных общностей
Основы российской	В-2(УК-5.2)(2023)
государственности	Владеть развитым
	чувством
	гражданственности и
	патриотизма, навыками
	самостоятельного
	критического
	мышления

УК-5.3 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям.	Итоговая гос. аттестация	3-2(УК-5.2)(2023) Знать фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе У-2(УК-5.2)(2023) Уметь находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп 3-2(УК-5.3) Знать социальные механизмы развития этноцентризма и культурного релятивизма, особенности социальной регуляции и социального контроля В-1(УК-5.3) Владеть инструментами мирных способов отстаивания своей гражданской позиции
		l ' '

История России	В-1(УК-5.3)(2023)
	Владеть приемами
	исторического
	описания (рассказ о
	событиях, процессах,
	явлениях) и объяснения
	(раскрытие причин и
	следствий событий,
	выявление в них
	общего и различного,
	определение их
	характера,
	классификация и др.)
	3-1(УК-5.3)(2023)
	Знать место и роль
	России в истории
	человечества и в
	современном мире;
	наиболее
	существенные связи и
	признаки
	исторических явлений
	и процессов
	У-1(УК-5.3)(2023)
	Уметь определять
	собственную позицию
	по отношению к
	окружающему миру,
	осознавать
	самобытность
	российской истории, и
	ее непосредственную
	взаимосвязь с
	различными
	этическими,
	религиозными и
	ценностными
	системами,
	сообществами

Социология	3-2(УК-5.3) Знать
	социальные механизмы
	развития
	этноцентризма и
	культурного
	релятивизма,
	особенности
	социальной регуляции
	и социального контроля
	У-2(УК-5.3) Уметь
	взаимодействовать на
	основе принципа

толерантности

Основы российской государственности

В-2(УК-5.3)(2023) Владеть навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции

3-2(УК-5.3)(2023) Знать особенности современной политической организации российского общества, казуальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении

У-2(УК-5.3)(2023) Уметь адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.4(2023)
Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп,

В-1(УК-5.4)(2023)
Владеть чувством гражданственности и патриотизма при обсуждении этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.5(2023)

Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

3-1(УК-5.4)(2023) Знать фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание)

У-1(УК-5.4)(2023) Уметь проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

В-1(УК-5.5)(2023)

Владеть навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера 3-1(УК-5.5)(2023) Знать перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)

I	I	I	
			У-1(УК-5.5)(2023)
			Уметь проявлять в
			выборе ценностных
			ориентиров
			правильную
			ориентацию своего
			поведения,
			уважительное
			отношение к
			историческому и
			социокультурному
			наследию,
			социокультурным
			традициям
УК-6 Способен	УК-6.1 Использует	Итоговая гос.	3-1(УК-6.1) Знать
управлять своим	инструменты и методы	аттестация	основные законы
временем, выстраивать	управления временем	иттестиции	распределения
и реализовывать	при выполнении		времени и главные
траекторию	конкретных задач,		ошибки планирования,
саморазвития на основе	* ·		методы сокращения
принципов образования			1 - 1
в течение всей жизни	поставленных целеи		потерь времени
в течение всеи жизни			У-1(УК-6.1) Уметь
			использовать техники
			управления
			хронофагами
		Основы психологии	3-1(УК-6.1) Знать
			основные законы
			распределения
			времени и главные
			ошибки планирования,
			методы сокращения
			потерь времени
			У-1(УК-6.1) Уметь
			использовать техники
			управления
			хронофагами
	УК-6.2 Ставит цели,	Итоговая гос.	3-1(УК-6.2) Знать
	определяет задачи и	аттестация	особенности
	необходимые ресурсы	иттестиции	познавательных
	для саморазвития и		процессов, виды и
	профессионального		характеристики
	роста в краткосрочной		самооценки личности,
	<u> </u>		
	и долгосрочной		этапы самоуправления
	перспективе		У-1(УК-6.2) Уметь
			оценивать собственные
			ресурсы для
			расстановки
			приоритетов в личной и
			профессиональной
			самореализации,
			развивать в себе
			психологическую
			готовность к
			профессиональной
			деятельности
			делтельности

1	1		D 1/4H4 (2)
		Основы психологии	3-1(УК-6.2) Знать
			особенности
			познавательных
			процессов, виды и
			характеристики
			самооценки личности,
			этапы самоуправления
			У-1(УК-6.2) Уметь
			оценивать собственные
			ресурсы для
			расстановки
			приоритетов в личной и
			профессиональной
			самореализации,
			развивать в себе
			психологическую
			готовность к
			профессиональной
			деятельности
	УК-6.3 Выбирает и	Итоговая гос.	3-1(УК-6.3) Знать
	использует формы и	аттестация	этапы и формы
	инструменты		процесса
	образования в течение		самообразования
	всей жизни для		У-1(УК-6.3) Уметь
	реализации		использовать
	собственных		возможности
	потребностей		непрерывного
			образования
		Основы психологии	3-1(УК-6.3) Знать
			этапы и формы
			процесса
			самообразования
			У-1(УК-6.3) Уметь
			использовать
			возможности
			непрерывного
			образования
УК-7 Способен	УК-7.1 Понимает	Итоговая гос.	В-1(УК-7.1) Владеть
поддерживать должный		аттестация	навыками оценки
уровень физической	воспитательное	аттестация	эффективности
подготовленности для	влияние физических		применяемых средств и
обеспечения	упражнений на		методов физической
	организм, особенности		-
полноценной социальной и	_		культуры, для
· ·	организации физкультурно-спортив		регулирования
профессиональной	ной деятельности		адекватности
деятельности	нои деятельности		воздействия их на
			психоэмоциональное
			состояние студентов во
			время занятий
	1		физическими
			упражнениями

	3-1(УК-7.1) Знать основные средства воспитания физических качеств
	У-1(УК-7.1) Уметь моделировать индивидуальный тренировочный процесс
Физическая культура (спортивные секции)	В-1(УК-7.1) Владеть навыками оценки эффективности применяемых средств и методов физической культуры, для регулирования адекватности воздействия их на психоэмоциональное состояние студентов во время занятий физическими упражнениями 3-1(УК-7.1) Знать основные средства воспитания физических качеств У-1(УК-7.1) Уметь моделировать индивидуальный тренировочный процесс
Физическая культура в профессиональной деятельности	В-1(УК-7.1) Владеть навыками оценки эффективности применяемых средств и методов физической культуры, для регулирования адекватности воздействия их на психоэмоциональное состояние студентов во время занятий физическими упражнениями 3-1(УК-7.1) Знать основные средства воспитания физических качеств

У-1(УК-7.1) Уметь
моделировать
индивидуальный
тренировочный процесс

В-1(УК-7.2) Владеть

УК-7.2 Использует
методы физического
воспитания и
укрепления здоровья
для достижения
должного уровня
физической
подготовленности к
полноценной
социальной и
профессиональной
деятельности

Итоговая гос. аттестация

методами физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья 3-1(УК-7.2) Знать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья У-1(УК-7.2) Уметь выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического саморазвития и самосовершенствовани я для полноценной социальной, профессиональной деятельности и укрепления здоровья В-1(УК-7.2) Владеть

Физическая культура (спортивные секции)

В-1(УК-7.2) Владеть методами физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья 3-1(УК-7.2) Знать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья

		У-1(УК-7.2) Уметь
		выстраивать и
		реализовывать
		перспективные лини
		интеллектуального,
		культурного,
		нравственного,
		физического
		саморазвития и
		самосовершенствова
		я для полноценной
		социальной,
		профессиональной
		деятельности и
		укрепления здоровы
	Физиноокод кули туто в	В-1(УК-7.2) Владетт
	Физическая культура в	
	профессиональной	методами физическо
	деятельности	воспитания и
		самовоспитания для
		повышения
		адаптационных
		резервов организма
		укрепления здоровь
		3-1(УК-7.2) Знать
		методы физического
		воспитания и
		самовоспитания для
		повышения
		адаптационных
		резервов организма
		укрепления здоровь
		У-1(УК-7.2) Уметь
		выстраивать и
		реализовывать
		перспективные лини
		интеллектуального,
		культурного,
		нравственного,
		физического
		саморазвития и
		самосовершенствова
		я для полноценной
		социальной,
		профессиональной
		деятельности и
		укрепления здоровь
УК-7.3 Соблюдает	Итоговая гос.	В-1(УК-7.3) Владетн
нормы здорового	аттестация	принципами здоров
образа жизни в		образа жизни
различных жизненных		3-1(УК-7.3) Знать
ситуациях и в		принципы здорового
профессиональной		образа жизни
Tropecononamion	1	оораза жизни

			У-1(УК-7.3) Уметь использовать основные составляющие элементы здорового образа жизни
		Физическая культура (спортивные секции)	В-1(УК-7.3) Владеть принципами здорового
			образа жизни 3-1(УК-7.3) Знать принципы здорового образа жизни
			У-1(УК-7.3) Уметь использовать основные составляющие элементы здорового образа жизни
		Физическая культура в профессиональной	В-1(УК-7.3) Владеть принципами здорового
		деятельности	образа жизни 3-1(УК-7.3) Знать
			принципы здорового образа жизни
			У-1(УК-7.3) Уметь использовать основные составляющие
			элементы здорового образа жизни
УК-8 Способен создавать и	УК-8.1 Анализирует факторы вредного	Итоговая гос. аттестация	В-1(УК-8.1) Владеть методами
поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	влияния элементов среды обитания	аттестация	проектирования и оценки характеристик разрабатываемых
деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения	(технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и		систем и их элементов учетом требований техники безопасности и экологической защиты
устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	социальных явлений) на безопасные условия жизнедеятельности и идентифицирует		3-1(УК-8.1) Знать основные техносферные
чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности		опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных
			факторов на человека, методы защиты от них

	У-1(УК-8.1) Уметь
	идентифицировать
	основные опасности
	среды обитания
	человека, оценивать
	риск их реализации,
	формировать в
	коллективе культуру
	ведения здорового и
	безопасного образа
	жизни, развивать
	способности к
	сохранению и
	укреплению здоровья
Эконовия	В-1(УК-8.1) Владеть
Экология	методами
	проектирования и
	оценки характеристик
	разрабатываемых
	систем и их элементов
	с учетом требований
	техники безопасности
	и экологической
	защиты
Безопасность	3-1(УК-8.1) Знать
жизнедеятельности	основные
	техносферные
	опасности, их свойства
	и характеристики,
	характер воздействия
	вредных и опасных
	факторов на человека,
	1 -
	методы защиты от них
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации,
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, формировать в
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, формировать в коллективе культуру
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, формировать в коллективе культуру ведения здорового и
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, формировать в коллективе культуру ведения здорового и безопасного образа
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, формировать в коллективе культуру ведения здорового и безопасного образа жизни, развивать
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, формировать в коллективе культуру ведения здорового и безопасного образа
	методы защиты от них У-1(УК-8.1) Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, формировать в коллективе культуру ведения здорового и безопасного образа жизни, развивать

	Спецглавы	3-2(УК-8.1)(2023) Знать
	безопасности	свойства и
	жизнедеятельности	характеристики основных
		техносферных
		опасностей и характер
		их воздействия на
		нравственно-психологи
		ческую и физическую
		готовность человека к
		профессиональной
		деятельности
		У-2(УК-8.1)(2023)
		Уметь формировать в
		коллективе культуру
		ведения здорового и
		безопасного образа
		жизни, развивать
		способности к
		сохранению и
		укреплению здоровья
УК-8.2 Выявляет	Итоговая гос.	В-1(УК-8.2) Владеть
проблемы, связанные с	аттестация	методиками расчёта
нарушениями техники		средств защиты от
безопасности на		вредных и опасных
рабочем месте;		производственных
предлагает мероприятия		факторов, иметь
по профилактике и		развитое экологическое
предотвращению		сознание и устойчивое
чрезвычайных ситуаций		экологическое
		поведение
		3-1(УК-8.2) Знать
		правила техники
		безопасности на
		рабочем месте и
		проблемы, связанные с
		их нарушениями
		У-1(УК-8.2) Уметь
		выбирать методы
		защиты от опасностей и
		способы обеспечения
		комфортных условий
		жизнедеятельности,
		основываясь на таких
		качествах личности как
		Высокая
		нравственность,
		эстетический
		вкус,обладая при этом
		положительными
		моральными,
		коллективистскими и
		волевыми качествами

Экология	В-1(УК-8.2) Владеть
	методиками расчёта
	средств защиты от
	вредных и опасных
	производственных
	факторов, иметь
	развитое экологическое
	сознание и устойчивое
	экологическое
	поведение
Безопасность	В-1(УК-8.2) Владеть
жизнедеятельности	методиками расчёта
	средств защиты от
	вредных и опасных
	производственных
	факторов, иметь
	развитое экологическое
	сознание и устойчивое
	экологическое
	поведение
	3-1(УК-8.2) Знать
	правила техники
	безопасности на
	рабочем месте и
	проблемы, связанные с
	их нарушениями
	У-1(УК-8.2) Уметь
	выбирать методы
	защиты от опасностей и
	способы обеспечения
	комфортных условий
	жизнедеятельности,
	основываясь на таких
	качествах личности как
	высокая
	нравственность,
	эстетический
	вкус,обладая при этом
	положительными
	моральными,
	коллективистскими и
	волевыми качествами
	Donosbivin Ru foetbuvin

1	I	Г	T
		Спецглавы	У-2(УК-8.2)(2023)
		безопасности	Уметь выбирать
		жизнедеятельности	методы защиты от
			опасностей и способы
			обеспечения
			комфортных условий
			жизнедеятельности,
			основываясь на таких
			качествах личности как
			высокая
			нравственность,
			эстетический вкус,
			обладая при этом
			положительными
			моральными,
			коллективистскими и
			волевыми качествами
	УК-8.3 Разъясняет	Итоговая гос.	3-1(УК-8.3) Знать
	правила поведения при	аттестация	научные и
	возникновении		организационные
	чрезвычайных ситуаций		основы безопасности
	природного и		производственных
	техногенного		процессов и
	происхождения		устойчивости
			производств в
			чрезвычайных
			ситуациях
			У-1(УК-8.3) Уметь
			разъяснять правила
			поведения при
			1
			возникновении
			чрезвычайных ситуаций
			природного и
			техногенного
			происхождения
		Спецглавы	3-1(УК-8.3)(2023) Знать
		безопасности	научные и
		жизнедеятельности	организационные
			основы гражданской
			обороны, устойчивости
			производства в
			условиях чрезвычайных
			ситуаций мирного и
			военного времени
			1
УК-9 Способен	УК-9.1 Учитывает	Итоговая гос.	3-1(УК-9.1) Знать
использовать базовые	психологические	аттестация	базовые категории и
дефектологические	особенности лиц с	·	понятия в области
знания в социальной и	ограниченными		дефектологии
профессиональной	возможностями		3-2(УК-9.1) Знать
сферах	здоровья и инвалидов в		
- φοραλ	социальном		психологическую
	взаимодействии		специфику передачи,
			усвоения и восприятия
			информации лицами с
			ОВЗ и инвалидами

		У-1(УК-9.1) Уметь выбирать адекватные средства межличностной коммуникации для различных категорий лиц с ОВЗ и инвалидов развивать в себе нравственно-эстетичес кие качества личности
	Основы психологии	3-1(УК-9.1) Знать базовые категории и понятия в области дефектологии 3-2(УК-9.1) Знать психологическую специфику передачи, усвоения и восприятия информации лицами с ОВЗ и инвалидами У-1(УК-9.1) Уметь выбирать адекватные средства межличностной коммуникации для различных категорий лиц с ОВЗ и инвалидов развивать в себе нравственно-эстетичес кие качества личности
УК-9.2 Оказывает психологическое содействие лицам с ОВЗ и инвалидам по адаптации к профессиональной среде	Итоговая гос. аттестация	3-1(УК-9.2) Знать основы этики в процессе взаимодействия с инвалидами и лицами с ОВЗ У-1(УК-9.2) Уметь определять адекватные формы, методы, приемы и средства организации деятельности по адаптации лиц с ОВЗ к профессиональной среде
	Основы психологии	3-1(УК-9.2) Знать основы этики в процессе взаимодействия с инвалидами и лицами с ОВЗ

	УК-9.3 Участвует в формировании равных условий самореализации для всех членов	Итоговая гос. аттестация	У-1(УК-9.2) Уметь определять адекватные формы, методы, приемы и средства организации деятельности по адаптации лиц с ОВЗ к профессиональной среде З-1(УК-9.3) Знать основные психологические принципы и характеристики
	профессиональной группы		толерантного поведения по отношению к лицам с ОВЗ и инвалидам У-1(УК-9.3) Уметь создавать психологические условия трудовой деятельности на принципах инклюзивности и гуманизма
		Основы психологии	3-1(УК-9.3) Знать основные психологические принципы и характеристики толерантного поведения по отношению к лицам с ОВЗ и инвалидам У-1(УК-9.3) Уметь создавать
			психологические условия трудовой деятельности на принципах инклюзивности и гуманизма
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Анализирует экономические явления и процессы на макро- и микроуровне	Итоговая гос. аттестация	В-1(УК-10.1) Владеть навыками анализа и выявления тенденций в развитии социально-экономичес ких процессов и явлений 3-1(УК-10.1) Знать методологию
			проведения экономического анализа на макро- и микроуровнях

	I	ı
		У-1(УК-10.1) Уметь
		применять основные
		экономические понятия
		и категории в
		различных областях
		жизнедеятельности
	Экономинеская теория	В-1(УК-10.1) Владеть
	Экономическая теория	навыками анализа и
		выявления тенденций в
		развитии социально-
		экономичес ких
		процессов и явлений
		3-1(УК-10.1) Знать
		методологию
		проведения
		экономического
		анализа на макро- и
		микроуровнях
		У-1(УК-10.1) Уметь
		применять основные
		экономические понятия
		и категории в
		различных областях
		жизнедеятельности
УК-10.2 Понимает	Итоговая гос.	В-1(УК-10.2) Владеть
базовые принципы	аттестация	подходами к оценке
функционирования		эффективности
организации в		управленческого
современных		процесса
экономических		3-1(УК-10.2) Знать
условиях		, , ,
условиях		содержание основных
		документов,
		регламентирующих
		экономические аспекты
		деятельности
		организации
		У-1(УК-10.2) Уметь
		анализировать
		анализировать
		анализировать социально-экономичес
		анализировать социально-экономичес кие аспекты
		анализировать социально-экономичес кие аспекты совершенствования
	Основы менеджмента	анализировать социально-экономичес кие аспекты совершенствования деятельности
	Основы менеджмента	анализировать социально-экономичес кие аспекты совершенствования деятельности организации
	Основы менеджмента	анализировать социально-экономичес кие аспекты совершенствования деятельности организации В-1(УК-10.2) Владеть
	Основы менеджмента	анализировать социально-экономичес кие аспекты совершенствования деятельности организации В-1(УК-10.2) Владеть подходами к оценке

			3-1(УК-10.2) Знать содержание основных документов, регламентирующих экономические аспекты деятельности организации
			У-1(УК-10.2) Уметь анализировать социально-экономичес кие аспекты совершенствования деятельности организации
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Применяет в профессиональной деятельности правовые и этические нормы по предупреждению коррупционных рисков	Итоговая гос. аттестация	В-1(УК-11.1) Владеть навыками анализа правовых явлений, юридических фактов и правовых норм в сфере профилактики и противодействия коррупции 3-1(УК-11.1) Знать действующие нормы в профессиональной деятельности по предупреждению коррупционных рисков У-1(УК-11.1) Уметь разрабатывать мероприятия по предотвращению коррупции в профессиональной деятельности
	УК-11.2 Распознает признаки коррупционного поведения в профессиональной деятельности		В-1(УК-11.2) Владеть навыками применения различных правовых норм по выявленным фактам коррупционных нарушений З-1(УК-11.2) Знать основные признаки коррупционного поведения У-1(УК-11.2) Уметь отличать коррупционное поведение и содействовать его пресечению в профессиональной

<u></u>		
УК-11.3 Обладает		В-1(УК-11.3) Владеть
гражданской		навыками
ответственностью і	и	формирования
готов к диалогу на		гражданской позиции,
основе норм и		непримеримостью к
ценностей правово	го	коррупционному
государства		поведению
Тосударства		поведению
		3-1(УК-11.3) Знать
		механизмы
		гражданского контроля
		в сфере
		противодействия
		коррупции
		У-1(УК-11.3) Уметь
		использовать нормы и
		ценности правового
		государства для
		формирования
		антикоррупционного
		= = :
	П	мировоззрения
	Правоведение	В-1(УК-11.3)(2023)
		Владеть навыками
		формирования
		гражданской позиции
		по нетерпимому
		отношению к
		проявлениям
		экстремизма,
		терроризма и
		коррупционному
		поведению
	Правоведение	3-1(УК-11.3)(2023)
		Знать механизмы
		гражданского контроля
		в сфере
		противодействия
		экстремизму,
		терроризму и
		коррупции
	Правоведение	У-1(УК-11.3)(2023)
	•	Уметь использовать
		нормы и ценности
		правового государства
		для формирования
		антитеррористического
		и антикоррупционного
		мировоззрения
		мировозэрсния

TITE 11 (0000) G	THE 11 1 (2022)		D 1/1/1/11/11/(2022)
УК-11(2023) Способен	УК-11.1(2023)	Правоведение	В-1(УК-11.1)(2023)
формировать	Применяет в		Владеть навыками
нетерпимое отношение	профессиональной		анализа правовых
к проявлениям	деятельности правовые		явлений, юридических
экстремизма,	и этические нормы по		фактов и правовых
терроризма,	предупреждению		норм в сфере
коррупционному	коррупционных рисков		профилактики и
поведению и	и по формированию		противодействия
противодействовать им	нетерпимого		коррупции,
в профессиональной	отношения к		экстремизма и
деятельности	проявлениям		терроризма
УК-11(2023) Способен	экстремизма и	Правоведение	3-1(УК-11.1)(2023)
	экстремизма и		
формировать	терроризма	Привоведение	Знать действующие
нетерпимое отношение	- Toppopusius		нормы в
к проявлениям			профессиональной
экстремизма,			деятельности по
терроризма,			предупреждению
коррупционному			коррупционных риско
поведению и			
противодействовать им			l
противодействовать им в профессиональной			
*			
в профессиональной		Правоведение	У-1(УК-11.1)(2023)

нетерпимое отношение мероприятия по к проявлениям предотвращению экстремизма, коррупции и терроризма, экстремизма в коррупционному профессиональной поведению и деятельности противодействовать им в профессиональной деятельности УК-11(2023) Способен УК-11.2(2023) Правоведение В-1(УК-11.2)(2023) формировать Формирует нетерпимое Владеть навыками нетерпимое отношение отношение к применения различных правовых норм по к проявлениям проявлениям экстремизма, экстремизма, выявленным фактам терроризма, экстремизма, терроризма, коррупционному коррупционному терроризма и поведению и поведению и коррупционных противодействовать им противодействует им в нарушений в профессиональной профессиональной

деятельности

деятельности

			1
УК-11(2023) Способен	УК-11.2(2023)	Правоведение	3-1(УК-11.2)(2023)
формировать	Формирует нетерпимое		Знать основные
нетерпимое отношение	отношение к		признаки экстремизма,
к проявлениям	проявлениям		терроризма и
экстремизма,	экстремизма,		коррупционного
терроризма,	терроризма,		поведения
коррупционному	коррупционному		
поведению и	поведению и		
противодействовать им	противодействует им в		
в профессиональной	профессиональной		
деятельности	деятельности		
УК-11(2023) Способен	УК-11.2(2023)	Правоведение	У-1(УК-11.2)(2023)
формировать	Формирует нетерпимое		Уметь отличать
нетерпимое отношение	отношение к		коррупционное
к проявлениям	проявлениям		поведение, экстремизм
экстремизма,	экстремизма,		и терроризм и
терроризма,	терроризма,		содействовать их
коррупционному	коррупционному		пресечению в
поведению и	поведению и		профессиональной
противодействовать им	противодействует им в		деятельности
в профессиональной	профессиональной		
деятельности	деятельности		

4.4. Рабочие программы дисциплин.

Рабочие программы дисциплин с методическим обеспечением аудиторной и самостоятельной работы студента размещены в Учебно-методических комплексах дисциплин (УМКД) и располагаются в делах кафедры МСиИТ.

Ссылка на документы:

https://sfmai.ru/storage/documents/education/rpd/rpd_ivt_oz_2024_25.zip

4.5. Рабочие программы практик.

Рабочие программы практик с методическим обеспечением аудиторной и самостоятельной работы студента размещены в Учебно-методических комплексах практик и располагаются в делах кафедры МСиИТ.

Ссылка на документы:

https://sfmai.ru/storage/documents/education/rpp/rpp_ivt_oz_2024_25.zip

4.6. Программа государственной итоговой аттестации.

Методические материалы по проведению ГИА размещены в Учебно-методическом комплексе ГИА, который расположен в делах кафедры МСиИТ.

Ссылка на документы: https://disk.yandex.ru/d/hKWFW2LyYZ6RZA

4.7. Оценочные и методические материалы.

Фонды оценочных средств.

Ссылка на документы: https://disk.yandex.ru/d/DWXs0eQoFBa2AA

Методические материалы.

Ссылка на документы: https://sfmai.ru/storage/documents/education/mu/mu_ivt.zip

Фонд оценочных средств ООП ВО предназначен для контроля на всех этапах формирования компетенций (в процессе освоения ООП и при прохождении ГИА) и содержит перечень компетенций с указанием этапов их формирования, углубления и оценки в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и

критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Фонд оценочных средств разработан на основании:

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом

Минобрнауки России 6 апреля 2021 г. N 245;

Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденного приказом МАИ от 21.11.2017 г. № 1094 по решению Ученого совета МАИ (ОД-021-СМК-ПОЛ-002);

Самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования (СУОС ВО) по конкретному направлению и уровню образования; Учебного плана по ООП ВО.

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, которые должны быть сформированы (Ф), углублены (У) и оценены (О) в процессе освоения образовательной программы:

Компетенция (обучающийся	Дисциплины				(Семе	стрь	I			
должен обладать)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Физическая культура (спортивные секции) Физическая культура в профессиона льной деятельности Итоговая гос.	Φ/ O	У/ О	У/ О	у/ О	У/ О	у/ О У/ О				C
Способен осуществлять	аттестация Иностранны	Φ/	У/	У/	У/	У/	У/				
деловую коммуникацию	й язык	О	О	О	О	О	О				
в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	Русский язык и культура речи	У/ О									

иностранном (ых)

языке(ах)	Итоговая						О
	гос.						
	аттестация						
Способен выполнять	История	Φ/					
работы и управлять	профессии	Ο					
работами по созданию	Информатик		У/				
(модификации) и	a 2		О				
сопровождению информационных	Учебная			У/			
информационных систем,	практика 1			О			
автоматизирующих	Экономика				У/		
	отрасли				О		

задачи организационного	Учебная						У/			
управления и бизнес-	практика 2						О			
процессы	Сети и							У/		
	телекоммуни							О		
	кации									
	Производств							У/		
	енная							О		
	практика 1									
	Производств								У/	
	енная								O	
	практика 2									
	Итоговая									О
	гос.									
<u> </u>	аттестация									
	Преддиплом									У/
	ная практика									О
Способен осуществлять	История	Φ/	У/							
поиск, критический	России	O	О							
анализ и синтез	Введение в	У/								
информации, применять	авиационну	О								
системный подход для	ЮИ									
	ракетно-косм									
задач	ическую									
<u> </u>	технику									
	Философия			У/						
				О						
	Общая				У/					
	химия				О					
	Учебная				У/					
	практика 1				О					
	Математичес					У/				
	кая					О				
	статистика									
	Итоговая									О
	гос.									
	аттестация									
Способен воспринимать	История	Φ/	У/							
межкультурное	России	О	О							
разнообразие общества в	Основы	У/								
социально-историческом,	российской	O								
этическом и	государствен									
философском контекстах	ности					1				

иностранном (ых)

		Социология		у/ О						
		Философия			У/ О					
		Итоговая гос.								О
		аттестация								
ОПК-1	Способен применять	Линейная	Φ/							
	знания высшей математики и естественных наук в	алгебра и аналитическ ая геометрия	О							
	профессиональной	Математичес	У/	У/						
	деятельности	кий анализ	O	O						
		Физика	У/	У/						
			O	O						
		Дифференци			У/					
		альные			О					
		уравнения								
		Теория			У/					
		вероятностей			О					
		И								
		математичес кая								
		статистика								
		Итоговая								О
		гос.								
		аттестация								
ОПК-4	Способен использовать	Информатик	Φ/							
	современные	a	О							
	информационные	Программир			У/	У/				
	технологии и	ование			O	O				
	программные средства, в том числе				У/					
	отечественного	Информацио нный			O					
	производства, при	менеджмент								
	решении задач	Итоговая								О
	профессиональной	гос.								
	деятельности	аттестация								
ОПК-1	Способен осваивать	Информатик	Φ/							
1	методики использования	a	О							
	программных средств	Программир			У/	У/				
	для решения практических задач	ование			О	О				
	прикти теских задач	Метрология,					У/			
		стандартизац					О			
		ия и сертификаци								
		я								
		Организация						У/		
		ЭВМ						О		
		Итоговая								О
		гос.								
		аттестация								

ОПК-2	Способен применять	Введение в	Ф/								
	общеинженерные знания	авиационну	О								
	в профессиональной	юи									
	деятельности	ракетно-косм									
		ическую									
		технику									
		Численные				У/					
		методы				О					
		Электротехн					У/				
		ика и					О				
		электроника									
		Итоговая									О
		гос.									
		аттестация	- ,								
ОПК-5	Способен решать	Введение в	Φ/								
	стандартные задачи профессиональной	авиационну ю и	О								
	деятельности на основе	ракетно-косм									
	информационной и	ическую									
	библиографической	технику									
	культуры с применением	Защита							У/	$\overline{}$	
	информационно-коммун	информации							O		
	икационных технологий										
	и с учетом основных	Итоговая								\rightarrow	0
	требований информационной	гос.									
	безопасности	аттестация									
		·		x /							
	Способен формировать нетерпимое отношение к	Правоведени е		Φ/ Ο							
	коррупционному	<u>-</u>								\rightarrow	
	поведению	Итоговая									О
	поведению	гос. аттестация									
	Способен определять	Правоведени		Φ/						\rightarrow	
	круг задач в рамках	е		O							
	поставленной цели и	Основы						У/		+	
	выбирать оптимальные	менеджмент						O			
	способы их решения,	a									
	исходя из действующих	Экономическ						У/			
	правовых норм,	ая теория						0			
	имеющихся ресурсов и ограничений	Итоговая								<u> </u>	0
	от раничении	гос.									
		аттестация									
	Способен формировать	Правоведени		Φ/							
	нетерпимое отношение к	e		О							
	проявлениям										
	экстремизма, терроризма,										
	коррупционному										
	поведению и противодействовать им в										
	профессиональной										
	деятельности										
	Способен разрабатывать	Компьютерн		Φ/						\dashv	
	графический дизайн	ая графика		O							
	интерфейса,	Схемотехник		Ť	У/					$\overline{}$	
	проектировать	а			O						
	1 1	u		<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			

	интерфейсы по готовому	Учебная			У/						
	образцу или концепции	практика 1			O						
	интерфейса	Объектно-ор иентированн ое программиро								У/ О	
		вание									
		Проектирова ние АСОИУ									7
		Итоговая гос.									(
		аттестация									_
		Преддиплом ная практика									7
	Способен осуществлять социальное	Социология	Φ/ O								
	взаимодействие и	Основы			У/						
	реализовывать свою роль в команде	психологии			О	<u> </u>	-			_	L
		Итоговая гос. аттестация									
ОПК-1	Способен разрабатывать	Программир		Φ/	У/						H
0	алгоритмы и программы,	ование		О	О						
	пригодные для (практического применения	Организация ЭВМ						у/ О			
		Операционн ые системы							У/ О		
		Итоговая гос.									(
		аттестация									L
ОПК-8	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на	Информацио нный менеджмент		Φ/ Ο							
	оснащение отделов, лабораторий, офисов	Итоговая									(
	компьютерным и сетевым оборудованием	гос. аттестация									
	Способен осуществлять концептуальное и	Схемотехник		Φ/ Ο							
	логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	Основы искусственн ого интеллекта			У/ О						
	<u> </u>	Микропроце ссорные средства				У/ О					
		Базы данных				У/ О					
		Электротехн ика и электроника					у/ О				

пользовательские пользовательские

ı	ı								I /		
		Производств							У/		
		енная							О		
		практика 1		\perp							Ш
		Итоговая									O
		гос.									
		аттестация									Ш
		Преддиплом									У/
		ная практика									О
	Способен разрабатывать	Основы			Φ/						
	компоненты системных	искусственн			О						
	программных продуктов	ого									
		интеллекта									
		Спецглавы			У/						
		математики			О						
		Теория					У/				
		информации					О				
		Технологии		\top						У/	\Box
		программиро								o	
		вания									
		Системы		+					\vdash	У/	$\vdash \vdash$
		реального								O	
		времени									
		Производств		+-						У/	$\vdash \vdash$
		енная								O	
		практика 2									
		Итоговая		+				_	\vdash		О
		гос.									
	C	аттестация		+	A /			_	_		$\vdash\vdash$
	Способен использовать	Основы			Φ/						
	базовые	психологии			О						
	дефектологические	Итогород		+-				_	\vdash		0
	знания в социальной и	Итоговая									
	профессиональной	гос.									
	сферах	аттестация		+	* /	_	_	_	 	<u> </u>	\vdash
	Способен управлять	Основы			Φ/						
	своим временем,	психологии			О						
	выстраивать и										
	реализовывать	14		+-				_	<u> </u>		
	траекторию	Итоговая									$\mid 0 \mid$
	саморазвития на основе	гос.									
	принципов образования в течение всей жизни	аттестация									
OTH: 2		II		+-	<i>A</i> /	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>		$\vdash\vdash\vdash$
ОПК-3	Способен применять	Численные			Φ/						
	методы математического	методы			О						
	моделирования,										
	теоретического и	17-		+-		_		_	<u> </u>		
	экспериментального	Итоговая									$\mid o \mid$
	исследования в	гос.									
	профессиональной	аттестация									
	деятельности	Г	\vdash	+-		3 /					
	Способен обеспечить	Базы данных				Φ/					
	информационную			+-		О	7.7		_		
	безопасность на уровне	Теория					У/				
	баз данных	информации					О				

1	1									
		Производств						У/		
		енная						О		
		практика 1								
		Итоговая								O
		гос.								
		аттестация								
		Преддиплом								У/
		ная практика								o
	Способен создавать и	Экология			Φ/				+	$\overset{\smile}{-}$
	* *	Экология			O					
	поддерживать в повседневной жизни и в									
	профессиональной	Безопасност					У/			
	деятельности безопасные	Ь					O			
	условия	жизнедеятел								
	жизнедеятельности для	ьности								
	сохранения природной						У/		-	
	среды, обеспечения	Спецглавы								
	устойчивого развития	безопасност					О			
	общества, в том числе	И								
	при угрозе и	жизнедеятел								
	возникновении	ьности				-	-		_	_
	чрезвычайных ситуаций	Итоговая								O
	и военных конфликтов	гос.								
		аттестация								
ОПК-6	Способен участвовать в	Метрология,			Φ/					
	разработке стандартов,	стандартизац			О					
	норм и правил, а также	ия и								
	технической	сертификаци								
	документации, связанной	Я								
	с профессиональной	Итоговая								О
	деятельностью	гос.								
		аттестация								
	Способен принимать	Основы				Φ/				
	обоснованные	менеджмент				0				
	экономические решения	а								
	в различных областях					У/			+	
	жизнедеятельности	Экономическ								
	миницентовности	ая теория		_	-	О	-			
		Итоговая								O
		гос.								
		аттестация								
ОПК-9	Способен участвовать в	Сети ЭВМ и					Φ/			
	настройке и наладке	телекоммуни					О			
	программно-аппаратных	кации								
	комплексов	Организация					У/			
		ЭВМ					О			
		Итоговая								О
		гос.								
		аттестация								
ппи	Способот т				+	-	Ф/		-	
ДПК-3	Способен использовать	Надежность,					Φ/			
	методы оценки и	эргономика и качество					О			
	повышения надежности,	АСОИУ								
	эргономичности и					_	_			
	качества АСОИУ	Итоговая								O
		гос.								
		аттестация								

l	ı								1	
		Преддиплом								У/
		ная практика								О
	Способен проводить	Надежность,					Φ.			
	исследование	эргономика					О			
	программных продуктов	и качество								
	и/или аппаратных	АСОИУ							ļ .	
	средств.	Сетевые							У/	
		технологии							О	
		Производств							У/	
		енная							О	
		практика 2								
		Проектирова								У/
		ние АСОИУ								О
		Итоговая								О
		гос.								
		аттестация								
		Преддиплом								У/
		ная практика								О
	Способен осуществлять	Информацио						Φ/		
	управление	нные						О		
	программно-аппаратным	технологии								
	и средствами	Сети и						У/		
	информационных служб	телекоммуни						О		
	инфокоммуникационной	кации								
	системы организации, осуществлять	Сетевые							У/	
	1	технологии							О	
	администрирование сетевой подсистемы	Производств							У/	
	инфокоммуникационной	енная							О	
	системы организации.	практика 2								
	спетемы организации.	Итоговая								О
		гос.								
		аттестация								
ОПК-7	Способен	Операционн						Φ/		
	инсталлировать	ые системы						O		
	программное и									
	аппаратное обеспечение	11		-+		+ +		_		
	для информационных и	Итоговая								О
	автоматизированных	гос.								
	систем	аттестация								
ДПК-1	Способен использовать	Теория						Φ/		
	аппарат теории принятия	принятия						О		
	решений в	решений							L	
	профессиональной	Итоговая								О
	деятельности	гос.								
		аттестация								
ДПК-2	Способен	Технологии							Ф/	
	организовывать работу	программиро							О	
	по разработке	вания								
	системного	Итоговая							ĺ	О
	программного	гос.								
	обеспечения	аттестация							1	
		аттестация	, ,		I					
		Преддиплом		+						У/

ДПК-4	Способен использовать навыки	Проектирова ние АСОИУ					Φ/ Ο
	программирования и						
	конфигурирования в корпоративных информационных системах	Итоговая гос. аттестация					О
ДПК-5	Способен использовать знания в области авиаракетостроения в	Авиационны е материалы и технологии					Φ/ Ο
	порофессиональной деятельности	Итоговая гос. аттестация					О

Проверка знаний, умений и навыков обучающихся проводится в процессе промежуточной аттестации по дисциплине/практике на основе контрольно-измерительных материалов, определенных в рабочей программе дисциплины/практики.

Оценка сформированности компетенции на этапе освоения дисциплины выставляется в соответствии с уровнями освоения компетенции по шкале формирования компетенций. Для многосеместровых дисциплин перечень вопросов формируется в соответствии с разделами ООП ВО.

Уровень освоения компетенции определяется на основе критериев оценки результатов обучения.

Шкала оценивания формирования компетенций

Уровень	Оценка	Характеристика знаний, умений, навыков
освоения		
2	незачет или неудовлетворительно	отсутствие или фрагментарное применение навыков в соответствии с результатами обучения,
		отсутствие или частично освоенные умения в соответствии с результатами обучения,
		отсутствие или фрагментарные знания в соответствии с результатами обучения;
3	зачет или удовлетворительно	общие, но не структурированные знания в соответствии с результатами обучения;
		в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение в соответствии с результатами обучения;
		в целом успешное, но не систематическое владение в соответствии с результатами обучения
4	зачет или хорошо	сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в соответствии с результатами обучения;
		в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в соответствии с результатами обучения;
		в целом успешное, но содержащее отдельные неточности владение в соответствии с результатами обучения;

5	зачет или отлично	сформированные систематические знания в соответствии с результатами обучения;
		сформированное умение применять в соответствии с результатами обучения;
		успешное и систематическое владение (применение) в соответствии с результатами обучения

TITA

	Критерии и шкала оценки ГИА							
№	Контролируемые показатели и составные части ГИА	Критерии оценки	Код контролируемо й компетенции (или ее части)	Индикаторы сформированности				
1	ВКР	Общая характеристи ка работы		1.1. Работа содержит новые решения либо работа выполнена по заказу организации 1.2. Работа не содержит новых решений, для них не привлекались неиспользованные ранее данные 1.3. Предлагаемые решения имеют низкую эффективность. 1.4. Работа имеет существенные ошибки				
2	ВКР	Соблюдение требований к содержанию ВКР		2.1. Четкость формулировки необходимых элементов разработки (объект, предмет, цель, задачи, теоретическая (методологическая) основа решения, методы, опыт практического использования) 2.2. Адекватность и достаточность источников информации (полнота и новизна использованной научной литературы, применение справочных изданий, монографий и публикаций в научных периодических изданиях) 2.3. Наличие критического анализа существующих подходов к решению проблемы или решаемой практической задачи 2.4. Логичность изложения (наличие логических связей как внутри, так и между разделами работы) 2.5. Наличие выводов по разделам работы и обобщения полученных результатов в заключении работы 2.6. Обеспечение наглядности результатов ВКР (визуализация информации посредством использования чертежей, схем, таблиц, графиков, диаграмм, алгоритмов и т.д.) По пунктам 2.1 2.6.оценка осуществляется с использованием следующей системы: Полностью удовлетворяет требованию В основном удовлетворяет требованию Не удовлетворяет требованию				

3	ВКР	Качество	3.1. Полное соответствие требованиям локальных
		оформления	нормативных актов университета
		работы	3.2. Незначительные отклонения от требований
			локальных нормативных актов университета
			3.3. Существенные отклонения от требований
			локальных нормативных актов университета
			3.4 Требования локальных нормативных актов
			университета преимущественно не выполняются
4	ВКР	Используем	4.1. Использование оригинальных методик и
		ые	инструментов с авторскими элементами.
		методики и	Обоснование целесообразности использования
		инструменты	данного инструментария
			4.2.Использование традиционных методик и
			инструментов известных авторов
			4.3.Имеют место незначительные замечания по
			используемым методикам и инструментам
			4.4. Методики и инструменты применены с
			существенными ошибками, целесообразность их
			использования не соответствует области
			решаемых задач

4.8. Рабочая программа воспитания (как компонент основной образовательной программы)

Рабочая программа воспитания как часть образовательной программы реализуется через раскрытие направлений воспитательной работы в ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» в дисциплинах:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)"

СОГЛАСОВАНО
Проректор по учебной работе

Козорез Д.А.

20 г.

Гроректор по молодежной политике

Куликов С.П.

20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ (как компонент основной образовательной программы)

 Направление подготовки
 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

 Квалификация выпускника
 Бакалавр

 Направленность
 Автоматизированные системы обработки информации и управления

 Форма обучения
 очно-заочная

(очно, очно-заочное, заочное)

Выпускающая кафедра

Кафедра МСиИТ

Рабочая программа воспитания как часть образовательной программы реализуется через раскрытие направлений воспитательной работы в ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» в дисциплинах:

Направления воспитательной работы	Код и наименование универсальной компетенции из ФГОС	Дисциплина
Научно-образовательное, Гражданско-патриотичес кое	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История России, Философия, Введение в авиационную и ракетно-космическую технику
Профессионально-трудов ое	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Основы менеджмента, Экономическая теория, Экономика отрасли
Правовое	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Правоведение
Правовое	УК-11(2023). Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной д	Правоведение
Научно-образовательное, Профессионально-трудов ое, Правовое	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ре	Правоведение, Основы менеджмента, Экономика и организация промышленности, Экономическая теория
Духовно-нравственное	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Культурология, Основы психологии, Социология
Научно-образовательное, Профессионально-трудов ое	УК-4. Способен осуществлять деловую	Иностранный язык
Гражданско-патриотичес кое, Духовно-нравственное, Культурно-творческое	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	История России, Философия, Социология, Основы российской государственности
Профессионально-трудов ое		Основы психологии
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Физическая культура (спортивные секции), Физическая культура
Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	Безопасность жизнедеятельности, Экология, Спецглавы безопасности жизнедеятельности

,	УК-9. Способен использовать базовые	Основы психологии
Профессионально-трудов	дефектологические знания в социальной	
oe	и профессиональной сферах	

4.9. Календарный план воспитательной работы, форм аттестации

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

УТВЕРЖДАЮ

Козорез Д.А.

Проректор по учебной работе

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАНВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ФОРМ АТТЕСТАЦИИ

 Направление подготовки
 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

 Квалификации выпускника
 Бакалавр

 Направленность
 Автоматизированные системы обработки информации и управления

 Форма обучения
 очно-заочная

 (очно, очно-заочное, заочное)

 Выпускающая кафедра
 Кафедра МСиИТ

No	Дисциплина	Сроки	Даты	Объем	Форма
п/п		проведения	проведения	дисциплины в 3.Е.	аттестации
1.	Основы Российской государственности	1 семестр	с 01.09.2024 по 29.12.2024	2	3ч
2.	Правоведение	2 семестр	с 02.02.2024 по 25.05.2024	2	3ч
3.	Основы менеджмента	6 семестр	с 02.02.2027 по 25.05.2027	2	3ч
4.	Безопасность жизнедеятельности	7 семестр	с 01.09.2027 по 29.12.2027	2	3ч
5.	Спецглавы безопасность жизнедеятельности	7 семестр	с 01.09.2027 по 29.12.2027	2	3ч
6.	Философия	3 семестр	с 01.09.2025 по 29.12.2025	3	30
7.	Основы психологии	4 семестр	с 02.02.2026 по 24.05.2026	2	3ч
8.	Социология	2 семестр	с 02.02.2025 по 25.05.2025	2	3ч
9.	Введение в авиационную и ракетно-космическую технику	1 семестр	с 01.09.2024 по 29.12.2024	2	30
10.	Экономическая теория	6 семестр	с 02.02.2027 по 25.05.2027	2	3ч
11.	История России	1,2 семестр	с 02.02.2024 по 25.05.2025	4	3ч, 3о
12.	Физическая культура (спортивные секции)	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестр	с 01.09.2024 по 05.07.2027		
13.	Иностранный язык	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестр	с 01.09.2024 по 05.07.2027	9	3ч, 3ч, 3ч, 3ч, 3ч, 3о
14.	Экология	5 семестр	с 01.09.2026 по 29.12.2026	3	Зч
15.	Экономика отрасли	6 семестр	с 02.02.2027 по 25.05.2027	3	30