

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

АННОТАЦИЯ Государственной Итоговой Аттестации

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Код, направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Экспертиза и управление недвижимостью

1. Цели и задачи ГИА

Цели: - расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний и практических навыков студентов в решении комплексных задач с элементами исследования, а также определение уровня подготовки выпускников к выполнению функциональных обязанностей.

Задачи:

- углубление и систематизация теоретических знаний и практических умений студента в выбранной области науки;
- овладение современными методами поиска, обработки и использования научной, методической и специальной информации;
- анализ и интерпретация полученных данных, четкая формулировка суждений и выводов;
- изыскание путей (способов, методов) улучшения организации и эффективности работы специалиста по направлению профессиональной деятельности.

2. Требования к уровню освоения

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения:

ДПК-1:Способность решать профессиональные задачи с помощью знаний, приобретенных в процессе формирования индивидуальной образовательной траектории

ДПК-1.1 Проектировать индивидуальные образовательные маршруты для построения профессиональной карьеры и определять стратегию профессионального развития

ДПК-1.2 Формирование творческого отношения к решению профессиональных задач

ДПК-1.3 Формирование практических навыков в области информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1:Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности,на основе теоретического (экспериментального) исследования

ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований

ОПК-1.4 Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)

ОПК-1.5 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.6 Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии

ОПК-1.7 Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

ОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

ОПК-1.9 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами

ОПК-10:Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности

ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-2:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте

ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

ОПК-3:Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлениями), а также защиту от их последствий

ОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы

ОПК-3.5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

ОПК-3.6 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения

ОПК-3.7 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

ОПК-4:Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

ОПК-4.4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

ОПК-4.5 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности

ОПК-4.6 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

ОПК-5:Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

- ОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий
- ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
- ОПК-5.2 Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве
- ОПК-5.3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства
- ОПК-5.4 Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства
- ОПК-5.5 Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства
- ОПК-5.6 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства
- ОПК-5.7 Документирование результатов инженерных изысканий
- ОПК-5.8 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий

ОПК-5.9 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий

ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

- ОПК-6.1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
 - ОПК-6.10 Определение основных параметров инженерных систем здания
 - ОПК-6.11 Составление расчетной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок
 - ОПК-6.12 Оценка прочности, жесткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
 - ОПК-6.13 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания
 - ОПК-6.14 Расчетное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания
 - ОПК-6.15 Определение базовых параметров теплового режима здания
 - ОПК-6.16 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
 - ОПК-6.17 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности
 - ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем
 - ОПК-6.3 Выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
 - ОПК-6.4 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями
 - ОПК-6.5 Разработка узла строительной конструкции здания
 - ОПК-6.6 Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
 - ОПК-6.7 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
 - ОПК-6.8 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
 - ОПК-6.9 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)
- ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики**
- ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
 - ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов
 - ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)
 - ОПК-7.4 Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения
 - ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов
 - ОПК-7.6 Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции
 - ОПК-7.7 Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции
 - ОПК-7.8 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества

ОПК-8:Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии

ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс

ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса

ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса

ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

ОПК-9:Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением

ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения

ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве

ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении

ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий

ПК-1:Способен обеспечивать соблюдение нормативно- технических требований к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры

ПК-1.1 Контроль надлежащей эксплуатации и содержания жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры; соответствия использования зданий (строений, коммунальной инфраструктуры), переданных в аренду, целям аренды, указанным в договоре, а также целям назначения; своевременного выполнения установленного объема ремонтно-строительных работ, качества их производства, соблюдения строительных норм, технических условий и технологии производства работ; соблюдения правил пожарной безопасности, санитарных, экологических и иных норм и правил

ПК-1.2 Составление актов осмотра жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры

ПК-1.3 Организация работы комиссии для осмотра жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры, освидетельствования и определения качества ремонтных работ

ПК-10:Способен организовать надлежащее содержание и ремонт конструктивных элементов многоквартирных домов

ПК-10.1 Обоснование способа оказания услуг и выполнения работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме

ПК-10.2 Определение исполнителей (подрядчиков) работ и услуг

ПК-10.3 Материально-техническое обеспечение выполнения плановых задани

ПК-10.4 Подготовка плановых и внеплановых осмотров общего имущества в многоквартирном доме

ПК-10.5 Подготовка предложений для собственников по планам содержания и текущего ремонта элементов благоустройства и территории, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме

ПК-10.6 Проверка выполнения мероприятий по содержанию и текущему ремонту многоквартирных домов

ПК-11:Способен планировать потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительства

ПК-11.1 Планирование финансирования выполнения работ в соответствии с заключенными и ожидаемыми договорами

ПК-11.2 Подготовка плановых удельных показателей потребности производства строительно-монтажных работ в материально-технических и финансовых ресурсах

ПК-11.3 Сбор данных о потребности в трудовых и материально-технических ресурсах (совместно со специалистами по технологическому планированию работ)

ПК-11.4 Планирование поступления материально-технических ресурсов (совместно со специалистами по технологическому планированию работ)

ПК-11.5 Определение потребности в финансировании закупок материально-технических ресурсов

ПК-12:Способен подготавливать данные, используемые при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах

ПК-12.1 Подготовка экономического обоснования участия в конкурсных процедурах

ПК-13:Способен производить расчет себестоимости строительного-монтажных работ

ПК-13.1 Составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования

ПК-13.2 Подготовка материалов для составления смет на дополнительные строительные-монтажные работы и производственные услуги (совместно со специалистами по ценообразованию и сметному делу в строительстве)

ПК-13.3 Расчет сметной и плановой себестоимости строительного-монтажных работ и величин основных статей затрат

ПК-13.4 Расчет фактической себестоимости строительного-монтажных работ

ПК-13.5 Определение величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительного-монтажных работ

ПК-14:Способен проводить расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства

ПК-14.1 Сбор, контроль и анализ плановых экономических и технико-экономических показателей процесса строительного производства

ПК-14.2 Расчет экономических показателей процесса строительного производства

ПК-14.3 Подготовка и представление статистической отчетности

ПК-15:Способен обеспечивать повышение эффективности планово-экономического обеспечения строительного производства

ПК-15.1 Оценка эффективности строительного производства с учетом факторов риска и неопределенности

ПК-15.2 Оценка эффективности использования трудовых и материально-технических ресурсов строительного производства

ПК-15.3 Разработка рекомендаций и предложений по повышению эффективности использования трудовых и материально-технических ресурсов строительного производства

ПК-15.4 Разработка рекомендаций и предложений по устранению недостатков в организации строительного производства и ведении управленческого учета

ПК-15.5 Расчет экономической эффективности от принимаемых управленческих решений

ПК-2:Способен обеспечивать заключение договора с выбранной (созданной) организацией на управление муниципальным жилищным фондом, заключение договоров социального найма, найма или аренды жилых и нежилых помещений

ПК-2.1 Прием и регистрация заявлений о заключении договоров социального найма (аренды жилых, нежилых помещений) муниципального жилищного фонда

ПК-2.2 Рассмотрение заявлений на наличие оснований для отказа в предоставлении муниципальной услуги

ПК-2.3 Оформление договоров социального найма (аренды жилых, нежилых помещений) муниципального жилищного фонда

ПК-2.4 Разработка документации для проведения конкурса по выбору организации на управление многоквартирным домом

ПК-2.5 Информационное обеспечение конкурса по выбору организации на управление многоквартирным домом

ПК-2.6 Заключение договора с организацией, выбранной на конкурсной основе, на управление муниципальным жилищным фондом, контроль выполнения договора

ПК-3:Способен обеспечивать заключение договоров с подрядными и ресурсоснабжающими организациями

ПК-3.1 Подготовка и заключение договоров с подрядными и ресурсоснабжающими организациями

ПК-3.2 Анализ выполнения договоров

ПК-3.3 Организация работы по досудебному урегулированию хозяйственных споров (медиация)

ПК-3.4 Организация претензионной работы

ПК-4:Способен подготавливать документы к государственной регистрации прав на жилые помещения и сделок с ними

ПК-4.1 Подготовка документов к государственной регистрации прав на жилые помещения и сделок с ними

ПК-5:Способен осуществлять учет жилищного фонда, организовывать контроль технического и санитарного состояния жилищного фонда

ПК-5.1 Организация контроля технического и санитарного состояния жилищного фонда

ПК-5.2 Организация работы по составлению и ведению электронных паспортов объектов жилищного фонда и государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства

ПК-5.3 Разработка и реализация мероприятий, направленных на снижение физического износа конструктивных элементов и систем инженерного оборудования жилищного фонда

ПК-5.4 Осуществление инвентаризации и паспортизации жилищного фонда

ПК-5.5 Организация проведения оценки и переоценки жилых строений и жилых помещений, в том числе для целей налогообложения

ПК-5.6 Оказание информационного и консультационного обслуживания, связанного с государственным учетом

ПК-6:Способен организовывать работы по переводу жилого помещения в нежилое помещение, нежилого помещения в жилое помещение, а также по переустройству и перепланировке жилых помещений

ПК-6.1 Рассмотрение документов о переводе жилого помещения в нежилое помещение и нежилого помещения в жилое

ПК-6.2 Рассмотрение документов о согласовании переустройства и (или) перепланировки жилых и нежилых помещений

ПК-7:Способен осуществлять контроль технического состояния многоквартирного дома и выполнения планов работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества

ПК-7.1 Проверка деятельности подрядных организаций по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме

ПК-7.2 Осмотр общего имущества в многоквартирном доме

ПК-7.3 Документальное оформление результатов проверки качества и своевременности оказания услуг, выполнения работ

ПК-7.4 Планирование работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме

ПК-7.5 Подготовка предложений по перечню (корректировке перечня) работ и услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме

ПК-7.6 Контроль соблюдения правил пользования жилыми помещениями и общим имуществом в многоквартирном доме

ПК-7.7 Ведение технической и иной, связанной с управлением многоквартирными домами, документации

ПК-7.8 Внесение данных технической и иной, связанной с управлением многоквартирными домами, документации в программы и базы данных

ПК-7.9 Проверка качества коммунальных услуг

ПК-8:Способен осуществлять контроль качества жилищно-коммунальных услуг

ПК-8.1 Повседневный (текущий) контроль за работой внутридомовых инженерных систем и оборудования многоквартирных домов и качества коммунальных ресурсов, в том числе по сигналам, поступающим на панель управления автоматизированных систем диспетчерского контроля и управления (АСДКУ)

ПК-8.10 Планирование проверок, ремонта и замены общедомовых приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов, КИП

ПК-8.11 Ведение технической и иной, связанной с управлением многоквартирного дома, документации, в части обслуживания приборов учета, КИП и контролем качества коммунальных ресурсов

ПК-8.2 Контроль качества коммунальных ресурсов на границе раздела элементов внутридомовых инженерных систем и централизованных сетей инженерно-технического обеспечения, в том числе по сигналам, поступающим на панель управления АСДКУ

ПК-8.3 Ведение технической и иной документации, связанной с диспетчерским контролем состояния многоквартирных домов, информационных баз данных о неисправностях и аварийных ситуациях, ходе работ по их устранению

ПК-8.4 Мониторинг плановых и аварийных отключений инженерных систем и оборудования многоквартирных домов

ПК-8.5 Принятие оперативных мер по обеспечению безопасности граждан и безопасности жизнедеятельности многоквартирных домов в случае возникновения чрезвычайных, аварийных ситуаций или появления угрозы их возникновения

ПК-8.6 Контроль исполнения заявок, устранения неисправностей и аварийных ситуаций

ПК-8.7 Проверка качества выполнения заявок от пользователей жилых помещений

ПК-8.8 Оценка режимов потребления, количества и качества поступающих коммунальных ресурсов на основании, данных контрольно-измерительных приборов (КИП)

ПК-8.9 Снятие показаний общедомовых приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов

ПК-9:Способен организовывать санитарное содержание многоквартирных домов и мероприятия по благоустройству придомовой территории

ПК-9.1 Обоснование оказания выбора способа услуг и выполнения работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме

ПК-9.2 Определение исполнителей (подрядчиков) работ и услуг

ПК-9.3 Осуществление мероприятий для заключения договоров с региональным оператором по сбору, транспортировке, хранению и утилизации твердых бытовых отходов, а также специализированными организациями по дератизации, дезинсекции

ПК-9.4 Материально-техническое обеспечение выполнения плановых заданий

ПК-9.5 Проведение плановых и внеплановых осмотров общего имущества в многоквартирном доме

ПК-9.6 Подготовка предложений для собственников по планам содержания и текущего ремонта элементов благоустройства и территории, входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме

ПК-9.7 Подготовка предложений для собственников по вопросам благоустройства и содержания зеленых насаждений

ПК-9.8 Проверка выполнения мероприятий по санитарному содержанию, летней и зимней уборке территории, озеленению

ПК-9.9 Подготовка материальной базы организации для проведения зимней и летней уборки

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

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

УК-1.3 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки

УК-1.5 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения

УК-1.6 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

УК-10:Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.1 Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни

УК-10.2 Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону

УК-10.3 Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.4 Понимает особенности современного терроризма, юридические и организационные аспекты профилактики терроризма в России, факторы, влияющие на возникновение террористической угрозы

УК-10.5 Противодействовать социально-психологическим факторам распространения экстремизма, влияющим на возникновение террористической угрозы, и моделям деструктивного поведения, ослабляющим внимание в экстремальной ситуации

УК-10.6 Организовывать своевременную диагностику угроз террористического акта и экстремистских проявлений молодежи, входящих в группу риска, в том числе со стороны их семей

УК-10.7 Проводить мероприятия по формированию патриотизма и толерантности в молодежной среде во взаимодействии с представителями общественно-политических, национально-культурных и религиозных объединений

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, определяет связи между ними

УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта

УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм

УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач

УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования

УК-3:Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников

УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за

результат

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

УК-4.1 Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия

УК-4.2 Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем

УК-4.3 Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий

УК-4.4 Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный

УК-4.5 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения

УК-4.6 Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения

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

УК-5.1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем

УК-5.2 Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии

УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении

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, проектов, при достижении поставленных целей

УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития

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

УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма

УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности

УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

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 на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

УК-8.10 Ознакомлен с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы

УК-8.11 Имеет представление об уставных нормах и правилах поведения военнослужащих

УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе и социального характера

УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения

УК-8.5 Оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

УК-8.6 Понимает главные положения военной доктрины Российской Федерации, а также основы военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ)

УК-8.7 Осознает воинский долг

УК-8.8 Обладает базовыми знаниями и имеет ключевые навыки военного дела

УК-8.9 Имеет представление о специфике деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.

УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей

УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

В результате освоения образовательной программы обучающийся

Знать:

понимать и решать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки;

Уметь:

использовать современные методы проектирования и исследования для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам;

Владеть:

приемами осмысления базовой и факультативной экологической информации для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности.

3. Содержание ГИА. Основные разделы.

ГИА включает следующие разделы:

Раздел 1. Расчетно-конструктивный

Раздел 2. Технический

Раздел 3. Организационный

Раздел 4. Экономика и управление