

**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) **Промышленное и гражданское строительство**

1. Цели и задачи ГИА

Цели: Целями итоговой государственной аттестации являются: установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и оценка теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль Промышленное и гражданское строительство.

Задачи: - оценить уровень теоретической и практической подготовки к выполнению профессиональных задач в сферах профессиональной деятельности обучающихся по образовательной программе;
- определить готовность выпускника по образовательной программе к видам профессиональной деятельности;
- выявить уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью образовательной программы.

2. Требования к уровню освоения

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения:

ДПК-1:Способен 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 расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

ОПК-6.12 Оценка прочности, жёсткости 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 Расчётное 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 объёмно-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-9.5 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 проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1.1 Определение средств, методов поиска необходимой информации об объекте градостроительной деятельности

ПК-1.2 Сбор сведений об инженерно-геологических условиях предполагаемой площадки строительства, о конструктивных, объемно-планировочных и технологических особенностях объекта градостроительной деятельности

ПК-1.3 Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1.4 Визуальный осмотр объекта работ

ПК-1.5 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения

ПК-1.6 Анализ и обработка результатов инженернотехнического обследования

ПК-1.7 Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам

ПК-1.8 Подготовка и оформление отчета по собранному и проанализированному материалу для объекта градостроительной деятельности

ПК-2: Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций

ПК-2.1 Выбор методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований, мониторинга объекта проектирования

ПК-2.2 Проведение натурных обследований объекта

ПК-2.3 Документирование результатов обследований, мониторинга

ПК-2.4 Анализ результатов проведенных исследований обследований, испытаний

ПК-2.5 Выполнение необходимых расчетов, вычислений, агрегации сведений, включая контроль качества полученных сведений

ПК-2.6 Оформление результатов обработки данных результатов прикладных исследований

ПК-3: Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-3.1 Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-3.2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения

ПК-3.3 Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-3.4 Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативнотехническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения

ПК-3.5 Выбор варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием

ПК-3.6 Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-3.7 Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной

конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-3.8 Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-3.9 Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-4:Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-4.1 Выбор исходной информации и нормативно технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-4.2 Выбор нормативно технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-4.3 Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения

ПК-4.4 Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-4.5 Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-4.6 Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний

ПК-4.7 Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию

ПК-4.8 Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-5:Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-5.1 Выбор исходной информации и нормативнотехнических документов для организационнотехнологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-5.2 Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПК-5.3 Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПК-5.4 Определение потребности строительного производства в материальнотехнических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства

ПК-5.5 Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПК-5.6 Представление и защита результатов по организационно- технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-6:Способен организовать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-6.1 Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительного-монтажных работ

ПК-6.10 Контроль качества выполненных строительномонтажных работ

ПК-6.11 Оптимизация использования ресурсов производства строительных работ

ПК-6.12 Техничко-экономический анализрезультатов мероприятийповышения эффективности производсивно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства

ПК-6.2 Составление графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ

ПК-6.3 Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ

ПК-6.4 Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

ПК-6.5 Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства

ПК-6.6 Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ

ПК-6.7 Разработка технологической карты на производство строительного-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-6.8 Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительномонтажных работ

ПК-6.9 Составление схемы операционного контроля качества строительномонтажных работ

ПК-7:Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование монтажно-строительных работ в сфере промышленного и гражданского назначения

ПК-7.1 Планирование и контроль разработки проектов производства работ

- ПК-7.10 Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительного-монтажных работ
- ПК-7.2 Планирование и контроль проведения строительного контроля в строительной организации
- ПК-7.3 Планирование и контроль подготовки документации строительной организации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или приемке строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
- ПК-7.4 Планирование и контроль мониторинга и анализ выполнения календарных планов и качества производства строительных работ
- ПК-7.5 Планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, повышению производительности труда
- ПК-7.6 Планирование и контроль проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации
- ПК-7.7 Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации
- ПК-7.8 Выбор метода производства строительномонтажных работ
- ПК-7.9 Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

ПК-8:Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

- ПК-8.1 Сбор и анализ предложений на рынках труда, материально-технических ресурсов, субподрядных работ и услуг
- ПК-8.2 Разработка предложений по экономической части проектов договоров поставки материально-технических ресурсов и субподрядных договоров
- ПК-8.3 Выбор исходной информации и нормативнотехнических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
- ПК-8.4 Определение стоимости строительного-монтажных работ
- ПК-8.5 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
- ПК-8.6 Составление сметной документации на строительство зданий (сооружения) промышленного и гражданского назначения
- ПК-8.7 Оценка эффективности строительного производства, использования трудовых и материально-технических ресурсов
- ПК-8.8 Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

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:

правовые и нормативно-законодательные акты Российской Федерации в дорожной отрасли и квалифицированно их применять;

основные принципы ценообразования и сметного нормирования в строительстве;

систематизацию и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных проектных, производственно-управленческих, экспериментальных, эксплуатационных, производственных и предпринимательских задач.

Уметь:

решать, в современных условиях, задачи профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Владеть:

профессиональными навыками, в условиях современного российского производства, по разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов дорожного строительства; методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности.

3. Содержание ГИА. Основные разделы.

ГИА включает следующие разделы:

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Архитектурно-строительный раздел.

Раздел 3. Расчетно-конструктивный раздел.

Раздел 4. Организационно-технологический раздел.

Раздел 5. Экономический.

Раздел 6. Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды.

Раздел 7. Заключение.