

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ключков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 07.05.2024 09:34:05
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7409a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Строительный институт



А.В. Набоков

2024 г.

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации
выпускников по направлению подготовки/специальности
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): **Организация инвестиционно-строительной деятельности**
Квалификация: **бакалавр**

РАЗРАБОТАЛ:
Заведующий кафедрой СК


(подпись)

В.Ф.Бай

«22» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель КСН


(подпись)

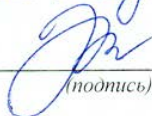
С.П. Санников

«31» август 2021 г.

Рассмотрено на заседании Учёного совета Строительного института

Протокол от «31» августа 2021 г. № 12

Секретарь


(подпись)

(Корнишкова О.А.)

1. Общие положения

1.1. Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (направленность (профиль) Организация инвестиционно-строительной деятельности), является установление уровня развития и освоения выпускником компетенций и качества его подготовки к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «31» мая 2017 г. №481 и ОПОП ВО, разработанной в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Тюменский индустриальный университет».

1.2. ГИА по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (направленность (профиль) Организация инвестиционно-строительной деятельности) включает следующие виды аттестационных испытаний:

- государственный экзамен (ГЭ), позволяющий выявить и оценить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач в соответствии с областями, сферами и типами задач профессиональной деятельности, установленными ОПОП ВО.

- защита выпускной квалификационной работы (ВКР) по одной из тем, отражающих актуальную проблематику профессиональной деятельности в сфере организации инвестиционно-строительной деятельности.

Объем ГИА составляет 9 з.е. (6 недель), из них:

ГЭ, включая подготовку к экзамену и сдачу экзамена – 3 з.е. (2 недели), 108 часов, в том числе контактная работа (установочные лекции и консультации перед экзаменом) – 10 часов;

ВКР, включая подготовку к защите и защиту ВКР, – 6 з.е. (4 недели). 216 часов, в том числе контактная работа (консультации с руководителем и консультантами по разделам ВКР) – 7 часов.

1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Таблица 1

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знаний
08 Финансы и экономика; 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.	Экспертно-аналитический	Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Объекты градостроительной деятельности
	Проектный	Выполнение обоснования проектных решений	Объекты градостроительной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.	Изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	Объекты градостроительной деятельности
	Проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ	Объекты градостроительной деятельности
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Организационно-управленческий	Организация и планирование производства (реализации проектов)	Объекты градостроительной деятельности

1.4. Требования к результатам освоения ОПОП ВО.

В результате освоения основной образовательной программы у выпускников сформированы компетенции:

- универсальные (УК), общепрофессиональные компетенции (ОПК), установленные ФГОС ВО;
- самостоятельно установленные профессиональные компетенции (ПКС), установленные ОПОП ВО.

2. Результаты освоения ОПОП ВО, проверяемые в ходе ГИА

2.1. В ходе ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций, установленных ОПОП ВО:

Универсальные компетенции выпускников (УК) и индикаторы их достижения.

Таблица 2

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
1	2	3
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
		УК-1.2 Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности
		УК-1.3 Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.4 Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы
		УК-1.5 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
		УК-1.6 Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности
		УК-1.7 Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата
Разработка и реализация проектов	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 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности
		УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий
		УК-2.3 Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
		УК-2.4 Выбор правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
		УК-2.5 Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
		УК-2.6 Составление последовательности (алгоритма) решения задачи

1	2	3
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде	УК-3.1. Восприятие целей и функций команды
		УК-3.2 Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде
		УК-3.3 Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия
		УК-3. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий
		УК-3.5 Самопрезентация, составление автобиографии
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации
		УК-4.2 Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения
		УК-4.3 Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы
		УК-4.4 Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
		УК-4.5 Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера
		УК-4.6 Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Выявление общего и особенного в историческом развитии России
		УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий
		УК-5.3 Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни
		УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации
		УК-5.5 Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки
		УК-5.6 Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
		УК-5.7 Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
		УК-5.8 Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия
		УК-5.9 Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач

1	2	3
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения
		УК-6.2 Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов
		УК-6.3 Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития
		УК-6.4 Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
		УК-6.5 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности
		УК-6.6 Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания
		УК-6.7 Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека
		УК-7.2 Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья
		УК-7.3 Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма
		УК-7.4 Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности
		УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
Безопасность жизнедеятельности	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 Идентификатор угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
		УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
		УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
		УК-8.4 Оказания первой помощи пострадавшему
		УК-8.5 Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризма при возникновении угрозы террористического акта

1	2	3
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает основные законы, закономерности и принципы функционирования экономики, необходимые для решения практических и профессиональных задач
		УК-9.2. Использует теоретические положения и методы экономических наук при решении практических и профессиональных задач
		УК-9.3. Способен обосновать решение в практической и профессиональной области с позиции сопоставления затрат и результатов
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
		УК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
		УК-10.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

Общепрофессиональные компетенции выпускников (ОПК) и индикаторы их достижения.

Таблица 3

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
1	2	3
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных 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 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

1	2	3
		ОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами
		ОПК-1.9 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами
		ОПК-1.10 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды
		ОПК-1.11 Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях
Информационная культура	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
Теоретическая профессиональная подготовка	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-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствия
		ОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы
		ОПК-3.5 Выбор конструктивной схемы зданий, 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
Работа с документацией	ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию,	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

1	2	3
	а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к заданиям, 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-5.1.Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
Изыскания	ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	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-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий
		ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйст	ОПК-6.1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

1	2	3
	ва, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, учувствовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	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 зданий
		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-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

1	2	3
Управление качеством	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, проведения проверки 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
Производственно-технологическая работа	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)
Организация и управление производством	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

1	2	3
		ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
		ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
Техническая эксплуатация	ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую	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

Обязательные профессиональные компетенции выпускников (ПКО) и индикаторы их достижения

Таблица 4

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКО	Код и наименование индикатора достижения ПКО
Не предусмотрено			

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников (ПКР) и индикаторы их достижения

Таблица 5

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКР	Код и наименование индикатора достижения ПКР
Не предусмотрено			

Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПКС) и индикаторы их достижения

Таблица 6

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКС	Код и наименование индикатора достижения ПКС
1	2	3	4
Тип задач профессиональной деятельности: Экспертно-аналитический			
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-1 Способность осуществлять деятельность по прединвестиционной подготовке инвестиционно-строительного проекта	ПКС-1.1 Разработка инвестиционно-строительного проекта
			ПКС-1.2 Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционно-строительного проекта
			ПКС-1.3 Формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционно-строительного проекта
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-2 Способность проводить исследования при выполнении работ при управлении строительными проектами, осуществлении строительного контроля, авторского надзора и консалтинга в этих областях.	ПКС-2.1 Проведение документальных исследований объекта градостроительной деятельности
			ПКС-2.2 Проведение натурных обследований объекта градостроительной деятельности
			ПКС-2.3 Проведение лабораторных испытаний материалов и конструкций исследуемого объекта градостроительной деятельности
			ПКС-2.4 Проведение стендовых испытаний, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа для проектных целей и обоснования безопасности объекта градостроительной деятельности
			ПКС-2.5 Камеральная обработка и составление отчетной документации результатов исследований, обследований и испытаний объектов градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: Изыскательский			
Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследование, испытаний)	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-3 Способность организовывать и проводить изыскания в сфере инженерно-технического проектирования и строительства объектов градостроительной деятельности	ПКС-3.1 Организация и проведение прикладных документальных исследований для использования в процессе инженерно-технического проектирования
			ПКС-3.2 Организация и проведение работ по обследованию и мониторингу зданий и сооружений
			ПКС-3.3 Организация и проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов, конструкций, оснований и окружения зданий и сооружений
			ПКС-3.4 Камеральная обработка и представление результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции
Тип задач профессиональной деятельности: Проектный			

1	2	3	4
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ.	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-4 Способность разрабатывать и оформлять проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности	ПКС-4.1 Разработка и оформление проектных решений объектов градостроительной деятельности
			ПКС-4.2 Моделирование и расчет строительных конструкций для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-5 Способность организовывать процесс разработки документации, необходимой для реализации инвестиционно-строительных проектов	ПКС-5.1 Организация взаимодействия участников инвестиционно-строительного проектирования
			ПКС-5.2 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства
			ПКС-5.3 Составление графика выполнения проектных работ
			ПКС-5.4 Контроль обеспечения требуемого уровня качества проектных решений в процессе разработки и реализации проектной и рабочей документации
Выполнение обоснования проектных решений	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-6 Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	ПКС-6.1 Определения технической, финансовой, организационной и правовой реализуемости проектных решений
			ПКС-6.2 Оценка эффективности технических и организационно-управленческих проектных решений.
Тип задач профессиональной деятельности: Организационно-управленческий			
Организация и планирование производства (реализации проектов)	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-7 Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта	ПКС-7.1 Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства
			ПКС-7.2 Организация материально-технического обеспечения производства строительно-монтажных работ
			ПКС-7.3 Управление строительными работами на объекте капитального строительства
			ПКС-7.4 Контроль качества производства строительных работ
			ПКС-7.5 Подготовка результатов выполненных законченных строительных работ к сдаче заказчику

2.2. В рамках проведения государственного экзамена проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций: ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7.

2.3. По итогам защиты выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7.

3. Государственный экзамен

3.1. Структура государственного экзамена.

Государственный экзамен включает ключевые и практически значимые вопросы по дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплины части программы, формируемой участниками образовательных отношений:

1. Железобетонные и каменные конструкции;
2. Металлические конструкции, включая сварку;
3. Конструкции из дерева и пластмасс;
4. Основания и фундаменты;
5. Экспертиза и надзор в строительстве;
6. Организация и управление в строительстве;
7. Техническая экспертиза в строительстве;
8. Ценообразование и сметное дело в строительстве;
9. Территориально-пространственное развитие поселений;
10. Развитие недвижимости в условиях сложившейся застройки.

3.2. Содержание государственного экзамена.

Железобетонные и каменные конструкции

Виды материалов для железобетонных и каменных строительных конструкций. Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные особенности предварительно напряженных железобетонных конструкций. Основные виды изгибаемых железобетонных элементов, их конструктивные особенности, характер напряженного состояния. Расчеты прочности нормальных сечений изгибаемых элементов прямоугольной и тавровой формы с двойным армированием. Расчеты прочности наклонных сечений изгибаемых элементов по поперечной силе и изгибающему моменту. Конструктивные особенности сжатых и растянутых элементов ж/бетонных и каменных конструкций. Расчеты прочности и устойчивости нормальных сечений железобетонных конструкций, сжатых со случайными эксцентриситетами. Расчеты конструкций на местное смятие (сжатие), понятие о косвенном армировании, явление продавливания. Основные конструктивные элементы одноэтажного каркасного промышленного здания с мостовыми кранами. Конструкции многоэтажных каркасных зданий с применением сборного и монолитного железобетона. Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты и ригели междуэтажных перекрытий. Конструкции перекрытий и покрытий из монолитного железобетона. Основные положения прочностных расчетов изгибаемых и растянутых предварительно напряженных железобетонных конструкций. Расчеты обычных и предварительно напряженных железобетонных конструкций по образованию и раскрытию трещин.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Байков В.Н., Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции. Общий курс.- М.: Бастет, 2009.-768с.

2. Ротштейн Д.М. Железобетонные и каменные конструкции. Учебное пособие. - Тюмень: РИО ФГБОУ ВПО ТюмГАСУ, 2016.-115с.

б) дополнительная:

3. Добромыслов А.Н., Железобетонные конструкции. Примеры расчета : Справочное издание / Добромыслов А.Н. - М. : Издательство АСВ, 2012. - 464 с. - ISBN 978-5-93093-873-9 – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938739.html>

4. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с изменениями №1, 2, 3) - М.: Минстрой России, 2015. (действующая редакция).

Металлические конструкции, включая сварку

Материалы металлических конструкций. Основы расчета металлических конструкций.

Работа элементов металлических конструкций под нагрузкой. Сварные соединения металлических конструкций. Болтовые соединения металлических конструкций. Балки и балочные конструкции. Типы балочных клеток, прокатные балки. Составные балки. Стыки сопряжения и узлы опирания балок. Бистальные балки. Перфорированные балки. Тонкостенные балки. Балки с гофрированной стенкой. Способы предварительно напряжения балок. Центрально-сжатые колонны и стойки. Оголовки и базы центрально-сжатых колонн. Классификация ферм. Компонировка ферма. Системы решетки. Типы сечений. Оптимальные соотношения размеров. Унификация ферм. Разбивка ферм на отпавочные марки. Стыки ферм и расчет узлов.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Копытов, М. М. Металлические конструкции каркасных зданий [Электронный ресурс] / Копытов М.М. - Москва: АСВ, 2016. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301390.html>

2. Металлические конструкции, включая сварку [Текст]: учебник для студентов ВПО, обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270800 "Строительство"/ Н.С. Москалев [и др.] ; под ред. В.С. Парлашкевич. - Москва : АСВ, 2014. - 352 с.

3. Москалев, Н. С. Металлические конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Москалев Н.С.; Пронозин Я.А. - Москва : АСВ, 2014. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935004.html>

4. Мандриков, А.П. Примеры расчета металлических конструкций [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Мандриков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/9466>

5. Москалев, Н. С. Металлические конструкции, включая сварку [Электронный ресурс]: рекомендовано Федеральным государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования "Московский государственный строительный университет" в качестве учебника для студентов ВПО, обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270800 "Строительство" / Москалев Н.С. ; Пронозин Я.А., Парлашкевич В.С., Корсун Н.Д. - Москва : АСВ, 2016. - . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300317.html>

б) дополнительная:

6. СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с изменения №1) – М.: Минрегионразвития, 2011 (действующая редакция).

Конструкции из дерева и пластмасс

Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс. Работа и расчет элементов деревянных и пластмассовых конструкций. Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций. Ограждающие конструкции покрытий и стен. Сплошные плоские несущие конструкции. Сквозные плоские несущие конструкции. Пространственная работа плоских несущих ДК. Пространственные конструкции покрытий. Заготовка и хранение лесоматериала, изготовление и эксплуатация деревянных конструкций. Пневматические строительные конструкции.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Ограждающие конструкции: учебное пособие для вузов / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 178 с.

2. Семенов, К.В. Конструкции из дерева и пластмасс. Деревянные конструкции: учебное пособие / К.В. Семенов, М.Ю. Кононова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 136 с.

3. Филимонов Э.В., Конструкции из дерева и пластмасс: Учебник / Э.В. Филимонов, М.М. Гаппоев, И.М. Гуськов, Л.К. Ермоленко, В.И. Линьков, Н.В. Линьков, Е.Т. Серова, Б.А. Степанов. - 6-е издание перераб и доп. - Москва: Издательство АСВ, 2016. - 436 с.

б) дополнительная:

4. Филисюк, В. Г. Конструкции из дерева и пластмасс: методические указания по самостоятельной работе для студентов очной формы обучения / В. Г. Филисюк, Н. Ю. Худышкина. - Тюмень: ТюмГАСУ, 2014. - 12 с.

5. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 (с изменениями №1,2) –М.: Стандартинформ, 2017. (действующая редакция).

Основания и фундаменты

Общие принципы проектирования оснований и фундаментов. Фундаменты мелкого заложения. Свайные фундаменты. Фундаменты глубокого заложения. Инженерные методы преобразования строительных свойств оснований. Фундаменты на структурно-неустойчивых грунтах. Фундаменты при динамических воздействиях. Реконструкция и ремонт фундаментов, укрепление оснований. Расчет фундаментов при реконструкции.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Далматов, Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник / Б.И. Далматов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 416 с.

2. Мангушев, Р.А. Основания и фундаменты. Решение практических задач : учебное пособие / Р.А. Мангушев, Р.А. Усманов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 172 с.

б) дополнительная:

3. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (с изменениями №1, 2).- М.: Стандартинформ, 2017 г. (действующая редакция).

4. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 (с Опечаткой, с Изменениями №1,2,3)- М.: Минрегион России, 2011 г. (действующая редакция).

Экспертиза и надзор в строительстве

Экспертиза и надзор в инвестиционно-строительном проекте. Государственная и негосударственная экспертиза инженерных изысканий и проектной документации. Публичный и ценовой аудит. Определение достоверности определения сметной стоимости. Система надзора в строительстве. Строительный контроль. Авторский надзор. Строительный аудит. Саморегулирование в строительстве.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Строительный контроль и управление качеством в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Г. Лукманова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 186 с.

б) дополнительная:

2. Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 2. Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга [Электронный ресурс] : практикум / ; сост. Л. И. Павлова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 263 с.

3. Шилиманов М.Н. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса: учебно-методическое пособие/ Шили-манов М.Н.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014.— 80 с.

4. Градостроительный кодекс Российской Федерации (Федеральный закон №190-ФЗ от 29.12.2004 г.) (действующая редакция).

Организация и управление в строительстве

Планирование строительного производства. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР). Организация работ подготовительного периода строительства. Организация работ основного периода строительства. Основы управления в строительстве.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с.

2. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с.

б) дополнительная:

3. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением №1) – М.: Минрегион России, 2011. (действующая редакция).

Техническая экспертиза в строительстве

Общие положения о технической экспертизе. Характерные нарушения, дефекты, повреждения. Обследование и техническая диагностика. Оценка несущей способности и технического состояния конструкций, оснований и фундаментов.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Оценка технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 270100 "Строительство" умо / Г. П. Тонких [и др.] ; под ред. В. С. Плевкова и Г. П. Тонких. - 3-е изд. - Томск : Печатная мануфактура, 2009. - 205 с. : ил. - Библиогр.: с. 204.

2. Леденёв, В. В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / В. В. Леденёв, В. П. Ярцев. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 252 с.

б) дополнительная:

3. Оценка технического состояния зданий : методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся направления 08.03.01 Строительство профиль Экспертиза и управление недвижимостью / ТИУ ; сост.: Н. Д. Корсун, Д. А. Простакишина. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 38 с.

Ценообразование и сметное дело в строительстве

Система ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости строительства. Методы определения сметной стоимости. Виды сметной документации. Состав сметной документации. Договорные цены в строительстве.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Кукота, А. В. Ценообразование в строительстве : учебное пособие / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 201 с.

2. Липсиц, И. В. Ценообразование : учебное пособие / И. В. Липсиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 160 с.

3. Матыс Е.Г. Сметное дело и ценообразование в строительстве [Текст]: учебное пособие / Е.Г.Матыс; ТИУ.-Тюмень: ТИУ, 2018.-110 с.

4. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с.

б) дополнительная:

5. МДС 81-35.2004 методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (с изменениями от 16.06.2014 г.) – М.: Госстрой России, 2004. (действующая редакция)

Территориально-пространственное развитие поселений

Основные понятия в сфере градостроительной деятельности. Эволюция градостроительства. Территориальное зонирование городских территорий. Градостроительная документация. Состав и основные разделы генерального плана. Функциональные градостроительные системы. Освоение и реконструкция застроенных территорий.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Федоров, В.В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 270100 "Строительство" / В. В. Федоров. - Москва : ИНФРА-М, 2010. - 133 с. : ил.

б) дополнительная:

2. Градостроительный кодекс Российской Федерации (Федеральный закон №190-ФЗ от 29.12.2004 г. (действующая редакция)

Развитие недвижимости в условиях сложившейся застройки.

Основы девелопмента (развития недвижимости). Организация девелопмента. Маркетинг недвижимости. Финансирование проектов развития недвижимости. Эффективность инвестиционно-строительных проектов Особенности развития жилой недвижимости. Особенности развития коммерческой недвижимости. Развитие недвижимости в условиях сложившейся застройки.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену

а) основная:

1. Городков, А.В. Основы территориально-пространственного развития городов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270800 - "Строительство" (профиль - "Экспертиза и управление недвижимостью") / А. В. Городков. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2014. - 320 с.

б) дополнительная:

2. Управление в развитии недвижимости: учебное пособие / ред. С. А. Баронин. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 182 с.

3. Основы бизнес-инжиниринга в инвестиционно-строительной сфере [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению практических занятий, курсовой работы и курсового проекта по дисциплинам «Бизнес-инжиниринг проектов и объектов недвижимости. Основы инжиниринга и девелопмента», «Стоимостная экспертиза проектов. Инжиниринг и девелопмент» для студентов бакалавриата всех форм обучения направления подготовки 08.03.01 Строительство / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 70 с.

3.3. Вопросы государственного экзамена

1. Сущность железобетона. Условия совместной работы бетона и арматуры. Характер армирования балок, плит, колонн.

2. Бетоны. Механические характеристики. Прочностные и деформативные свойства. Классификация.

3. Арматура для железобетонных конструкций. Механические характеристики. Прочностные и деформативные свойства. Классификация.

4. Конструктивный расчет сечений железобетонных конструкций по предельным состояниям. Особенности учета нагрузок, свойств материалов в расчетах.

5. Конструктивная схема сборных междуэтажных перекрытий каркасных зданий. Порядок расчета балок и плит.
6. Расчет нормальных сечений железобетонных конструкций по прочности. Два случая разрушения.
7. Расчет наклонных сечений железобетонных конструкций по прочности. Порядок расчета и конструктивные требования.
8. Железобетонные балки. Особенности работы и армирования. На примере двускатных стропильных балок таврового сечения.
9. Каменные и армокаменные конструкции. Физико-механические свойства кладок.
10. Расчет и конструирование каменных и армокаменных элементов.
11. Материалы металлических конструкций. Виды строительных сталей. Выбор марки стали.
12. Основы расчета металлических конструкций по предельным состояниям. Нагрузки и воздействия, классификация и общая характеристика. Расчетные и нормативные сопротивления стали.
13. Болтовые соединения. Общая характеристика и область применения. Основы расчета болтовых соединений.
14. Балки и балочные клетки. Типы балок. Компонировка балочных конструкций, типы балочных клеток. Расчет прочности и жесткости прокатных балок.
15. Компонировка и расчет сечений составных балок. Оптимальная и минимальная высота балки. Изменение сечения балки по длине.
16. Работа и расчет сварных соединений со стыковыми и угловыми швами.
17. Стыки, сопряжения и узлы опирания балок.
18. Сварные соединения, их характеристика. Виды сварки. Классификация сварных швов и соединений.
19. Расчет по прочности и общей устойчивости центрально-сжатых элементов.
20. Центрально-сжатые колонны и стойки. Виды и классификация колонн.
21. Свойства древесины и пластмасс как строительных материалов.
22. Виды несущих и ограждающих конструкций из древесины и пластмасс.
23. Виды соединений конструкций из древесины и пластмасс.
24. Защита древесины от гниения и пожарной опасности.
25. Виды напряженно-деформированного состояния конструкций из древесины.
26. Основные положения по расчету оснований и фундаментов по предельным состояниям.
27. Классификация фундаментов по способам передачи нагрузки на основание и способам устройства.
28. Фундаменты мелкого заложения, их классификация, область применения.
29. Свайные фундаменты. Основные конструктивные решения по устройству фундаментов. Область применения.
30. Сваи. Изготавливаемые в грунте. Методы устройства.
31. Экспертиза инженерных изысканий и проектной документации.
32. Публичный и ценовой аудит.
33. Определение достоверности определения сметной стоимости.
34. Система надзора в строительстве. Строительный контроль. Авторский надзор.
35. Саморегулирование в строительстве.
36. Состав и содержание проекта организации строительства.
37. Состав и содержание проекта производства работ.
38. Организация подготовки строительного производства.
39. Организация строительства жилых и общественных зданий.
40. Оперативное управление строительством.
41. Надежность здания и конструктивных элементов. Обеспечение надежности. Факторы, влияющие на надежность.

- 42.Классификация зданий и сооружений по назначению, конструктивной схеме, капитальности, огнестойкости, материалу стен и пр.
- 43.Особенности эксплуатации гражданских и промышленных зданий и заглубленных сооружений.
- 44.Характеристика основных конструктивных элементов здания. Несущие и самонесущие конструкции.
- 45.Износ зданий и сооружений. Виды износа. Оценка состояния здания по величине износа.
- 46.Причины физического износа зданий. Характеристика внешних и внутренних воздействий.
- 47.Классификация дефектов зданий и сооружений.
- 48.Организация технического обследования. Цель, виды обследований. Порядок проведения.
- 49.Визуальное обследование. Обмеры конструкций зданий, составление обмерных чертежей. Измерение деформаций (отклонений, прогибов, трещин).
- 50.Визуально-инструментальное обследование. Испытания свойств материалов конструкций и определение несущей способности конструкций.
- 51.Деформации оснований зданий. Виды повреждений конструкций, вызванных деформациями оснований.
- 52.Деформации металлических конструкций. Причины их появления.
- 53.Дефекты каменных конструкций зданий. причины их появления.
- 54.Дефекты железобетонных конструкций зданий. Причины их появления.
- 55.Дефекты деревянных конструкций. Причины повреждений. Характерные уязвимые места деревянных конструкций.
- 56.Принципы ценообразования в строительстве в условиях рынка.
- 57.Состав сметно-нормативной базы в строительстве государственный уровень. Государственные элементные сметные нормы. Федеральные единичные расценки.
- 58.Состав сметно-нормативной базы в строительстве территориальный и отраслевой уровни. Территориальные сметные нормативы.
- 59.Сметные нормы и дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Учет в сметной документации.
- 60.Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений и при производстве строительных работ. Учет в сметной документации.
- 61.Резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Учет в сметной документации.
- 62.Методы расчета сметной стоимости строительной продукции.
- 63.Группировка затрат включаемых в себестоимость строительных работ по статьям затрат.
- 64.Затраты на материальные ресурсы. Учет в сметной документации.
- 65.Затраты на оплату труда. Учет в сметной документации.
- 66.Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов. Учет в сметной документации.
- 67.Структура накладных расходов. Учет в сметной документации.
- 68.Структура сметной прибыли. Учет в сметной документации.
- 69.Затраты, включаемые в сметную стоимость строительства.
- 70.Виды сметной документации.
- 71.Правила и порядок составления сметной документации.
- 72.Правила и порядок составления объектных смет, объектных сметных расчетов.
- 73.Правила и порядок составления сводных сметных расчетов стоимости строительства.
- 74.Договорные цены в строительстве.
- 75.Принцип функционального зонирования. Системы функциональных связей. Основные функциональные зоны города.

76. Планировочная структура города. Приемы взаимного размещения промышленности и селитьбы.
77. Виды градостроительной документации.
78. Эффективность использования городской территории, технико-экономические показатели города, жилого района, микрорайона.
79. Схемы территориального планирования.
80. Проект планировки территории.
81. Градостроительный план земельного участка.
82. Правила землепользования и застройки.
83. Развитие застроенных территорий.
84. Классификация объектов недвижимости.
85. Варианты организации инвестиционно-строительных проектов.
86. Организационные структуры управления инвестиционно-строительными компаниями.
87. Формирование и реализация программы маркетинга инвестиционно-строительных проектов.
88. Источники и организационные формы финансирования инвестиционно-строительных проектов.
89. Оценка эффективности инвестиционно-строительных проектов.
90. Порядок проведения подрядных торгов. Виды и структура контрактов.

3.4. Порядок проведения государственного экзамена.

Государственный экзамен по ОПОП ВО проводится в письменной форме.

Заведующий кафедрой строительных конструкций (СК) не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА обеспечивает обучающихся перечнями основных разделов, тем и вопросов, выносимых на ГЭ, в том числе перечнем рекомендуемой литературы для подготовки к ГЭ.

При проведении государственного экзамена ГЭК обеспечивает идентификацию личности обучающихся (на основании паспорта) и контроль соблюдения условий прохождения ГЭ.

Для проведения ГЭ в письменной форме кафедрой СК разрабатываются экзаменационные билеты на основе программы ГИА. Вопросы, входящие в экзаменационные билеты, обсуждаются на заседании кафедры СК. Экзаменационные билеты подписываются секретарем государственной экзаменационной комиссии, утверждаются заведующим кафедрой СК и заверяются печатью Строительного института.

Экзаменационный билет включает три вопроса из перечисленных выше списка.

При проведении ГЭ в письменной форме для подготовки и оформления ответов на вопросы экзаменационного билета отводится не более трех астрономических часов.

На экзамене не разрешается использование справочников, учебных и научных источников.

Оценка за государственный экзамен формируется на основе письменного ответа на поставленные в экзаменационном билете вопросы.

В случае наличия у обучающегося сертификата (золотого, серебряного, бронзового) федерального интернет-экзамена бакалавров (далее – ФИЭБ), результаты ФИЭБ могут быть зачтены как:

- результаты ГЭ с оценкой «отлично» при наличии у обучающегося «золотого» сертификата;
- результаты ГЭ с оценкой «хорошо» при наличии у обучающегося «серебряного» сертификата;
- результаты ГЭ с оценкой «удовлетворительно» при наличии у обучающегося «бронзового» сертификата.

Зачет результатов ФИЭБ осуществляется на основании письменного заявления обучающегося на имя председателя ГЭК, представленного не позднее даты начала ГИА в соответствии с календарным учебным графиком.

Заявление обучающегося с визой заведующего кафедрой строительных конструкций передается в ГЭК и рассматривается ГЭК до начала проведения ГЭ. Решение, принятое ГЭК о зачете/отказе в зачете результатов ФИЭБ в качестве результата ГЭ, доводится до сведения обучающегося перед началом ГЭ.

3.5. Перечень литературы, разрешенной к использованию на государственном экзамене.

На государственном экзамене допускается использование нормативно-технической документации, в том числе:

СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* – М.: Минрегионразвития, 2011 (действующая редакция).

СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (с изменениями №1, 2). – М.: Стандартинформ, 2017 г. (действующая редакция).

1. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 – М.: Минрегион России, 2011 г. (действующая редакция).

2. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 – М.: Минстрой России, 2015. (действующая редакция).

3. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 – М.: Стандартинформ, 2017. (действующая редакция).

4. Выпускная квалификационная работа

4.1. Вид выпускной квалификационной работы (ВКР).

ВКР выполняется в виде бакалаврской работы.

4.2. Структура ВКР и требования к ее содержанию.

Бакалаврская работа содержит:

а) текстовый документ – пояснительную записку (далее – ПЗ);

б) иллюстративные материалы – чертежи, схемы, графический материал и др.

ПЗ бакалаврской работы должна содержать следующие структурные элементы:

1) Титульный лист;

2) Задание на ВКР;

3) Реферат;

4) Содержание;

5) Введение;

6) Основная часть (технический раздел, управленческий раздел, экономический раздел);

7) Заключение;

8) Список использованных источников;

9) Приложения (необязательный элемент ПЗ).

Титульный лист содержит основные сведения о ВКР и оформляется на стандартном бланке ТИУ, в соответствии Методическим руководством ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

На титульном листе приводят следующие сведения:

а) наименование и подчиненность образовательной организации, в которой выполнена работа;

б) грифы согласования;

в) наименование темы ВКР;

г) шифр ВКР;

д) должности, ученые степени, фамилии и инициалы руководителя, разработчика,

ответственного за нормоконтроль и заведующего выпускающей кафедрой;

е) место и дата выполнения ВКР (город, год).

Задание заполняется рукописным или печатным способом и составляется руководителем работы совместно с обучающимся. Задание размещается после титульного листа и переплетается вместе с текстом пояснительной записки ВКР.

Реферат – краткое точное изложение содержания ВКР, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата. Реферат оформляется в соответствии с ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76).

Реферат должен содержать:

а) сведения об объеме ПЗ ВКР, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников, листов иллюстративного материала;

б) перечень ключевых слов, включающий от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста ПЗ ВКР, которые в наибольшей мере характеризуют ее содержание и раскрывают сущность работы. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и записываются строчными буквами через запятые.

Текст реферата должен отражать:

- 1) предмет, тему, цель и задачи работы;
- 2) методики или методологию проведения работы;
- 3) полученные результаты;
- 4) область применения результатов;
- 5) выводы;
- 6) дополнительную информацию.

Объем реферата не должен превышать одной страницы.

Текст реферата должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации.

Таблицы, формулы, чертежи, рисунки, схемы, диаграммы включаются только в случае необходимости, если они раскрывают основное содержание документа и позволяют сократить объем реферата.

Текст реферата выполняется на русском и иностранном языках на отдельных страницах, помещается перед структурным элементом ПЗ «Содержание» и переплетается вместе с текстом ПЗ ВКР.

Содержание, как структурный элемент ПЗ ВКР, размещается после титульного листа и задания на ВКР, начиная со следующей страницы.

Требования к оформлению содержания представлены в Методическом руководстве ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Содержание включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы на основе оценки современного состояния обозначенной проблемы и практической значимости исследования для профессиональной сферы деятельности, объект и предмет исследования, цель и задачи исследования.

Основная часть содержит:

- а) описание объекта исследования;
- б) результаты исследований технической реализуемости инвестиционно-строительного

проекта;

в) результаты исследований экономической и финансовой реализуемости инвестиционно-строительного проекта;

г) результаты исследований организационно-правовой и организационно-технологической реализуемости инвестиционно-строительного проекта.

В конце каждой главы (раздела) следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты.

Конкретные требования к структуре и содержанию основной части установлены выпускающей кафедрой и отражены в Методических указаниях по выполнению ВКР по направлению 08.03.01 Строительство, профиль Организация инвестиционно-строительной деятельности.

Основная часть ПЗ состоит из трех разделов. Содержание разделов основной части должно точно соответствовать теме работы, и полностью ее раскрывать. Содержание и план работы по каждому разделу определяется в соответствии с заданием руководителя и рекомендациями консультантов ВКР.

В заключении формулируются обобщенные выводы и предложения по результатам решения поставленных задач, указываются перспективы применения результатов на практике и возможности дальнейшего исследования проблемы, отражают оценку технико-экономической эффективности внедрения. Если определение технико-экономической эффективности невозможно, необходимо указать научную, экологическую или иную значимость работы.

Заключение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Список использованных источников (Библиографический список) должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте ПЗ ВКР. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003 (или ГОСТ Р 7.0.5-2008) в порядке появления ссылок на источники в тексте.

Требования к оформлению ссылок на источники представлены в Методическом руководстве ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Список использованных источников (Библиографический список) должен включать изученную и использованную в ВКР литературу, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у выпускника навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру.

Не менее 25 % использованных источников должны быть изданы за последние 10 лет.

Приложения, как правило, содержат материалы, связанные с выполнением ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложения включают в структуру ПЗ ВКР при необходимости.

В приложении помещаются все материалы, являющиеся необходимыми для понимания проблемы: карты, схемы, таблицы справочного и нормативного характера, анкеты. Приложения имеют собственную нумерацию.

ПЗ ВКР оформляется в соответствии с требованиями раздела 7 Методическом руководстве ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Иллюстративный материал ВКР выполняется в виде чертежей и плакатов и является неотъемлемой частью ВКР. Иллюстративный материал представляется на листах формата А1. Содержание графической части согласовывается с руководителем и консультантами ВКР.

Чертежи выполняются, как правило, в составе раздела с результатами исследований технической реализуемости инвестиционно-строительного проекта (4-6 листов) и должны быть оформлены в строгом соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации.

Информация на плакатах может быть представлена в виде схем, таблиц, графиков, рисунков и диаграмм, которые должны наглядно и дополнять и подтверждать изложенный в ПЗ материал. Плотность предоставления иллюстративного материала на листе может регулироваться по согласованию с руководителем с целью улучшения визуального восприятия результатов исследования.

4.3. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР.

Выбор темы ВКР осуществляется на основе кафедральной тематики, содержащей как общетеоретические темы, так и темы, отвечающие потребностям сегодняшней практики, направленные на решение проблем организации инвестиционно-строительной деятельности.

При выборе темы обучающийся должен руководствоваться своим исследовательским интересом, определившим тематику его рефератов научных докладов, учитывать опыт, накопленный при написании курсовых работ и проектов, опираться на знание специальной технической и экономической литературы по избранной тематике. В отдельных случаях обучающийся может выбрать для своей ВКР тему, которая не вошла в утвержденную кафедрой тематику, но отражает его приверженность определенному направлению поисков. В этих случаях тема должна быть всесторонне обоснована с точки зрения практической целесообразности ее разработки, согласована с руководителем и утверждена заведующим кафедрой.

При выборе темы ВКР нужно учитывать ее актуальность, практическую значимость, а также возможность использования в ВКР конкретного фактического материала, собранного в период прохождения производственной практики. Основные направления выполнения ВКР для обучающихся направления 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Организация инвестиционно-строительной деятельности представлены в таблице 7.

Направления выполнения ВКР должны быть связаны с предьинвестиционным и инвестиционным фазами жизненного цикла объектов градостроительной деятельности, а именно:

а) прединвестиционной стадией жизненного цикла объекта градостроительной деятельности;

б) процессом организации и управления инвестиционной стадией жизненного цикла объекта градостроительной деятельности;

г) технической, экономической, организационно-правовой и организационно-технологической оценкой реализуемости проектных решений по объектам градостроительной деятельности в период всего их жизненного цикла.

В качестве объекта исследования могут выступать:

- отдельный объект недвижимости различного назначения;
- комплекс взаимосвязанных объектов недвижимости различного назначения: промышленный комплекс; жилой комплекс; микрорайон; населенный пункт и т.п.;
- территория в границах поселения со сложившейся застройкой

Таблица 7

№	Наименование направления
1.	Инвестиционный проект строительства отдельного объекта недвижимости различного назначения
2.	Инвестиционный проект строительства комплекса взаимосвязанных объектов недвижимости различного назначения: промышленный комплекс; жилой комплекс; микрорайон.
3.	Инвестиционный проект развития территории в границах поселения со сложившейся застройкой
4.	Инвестиционный проект реконструкции отдельного объекта недвижимости различного назначения
5.	Экспертиза инвестиционно-строительного проекта
6.	Управление проектом строительства (реконструкции)
7.	Проект регенерация промышленной территории в городской застройке
8.	Реконструкция и модернизация застройки 70-х, 80-х годов.

4.4. Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию ВКР.

Подготовка и защита ВКР является завершающим и обязательным этапом ГИА выпускника.

Приказ о допуске к выполнению ВКР утверждается директором Строительного института не позднее даты начала проведения преддипломной практики в соответствии с учебным календарным графиком. Проект приказа представляет заведующий кафедрой. Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом по направлению 08.03.01 Строительство и календарным учебным графиком.

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) приказом директора строительного института закрепляется руководитель ВКР из числа работников Университета и консультанты по отдельным разделам ВКР.

Приказ о закреплении тем и руководителей ВКР утверждается не позднее даты начала проведения преддипломной практики в соответствии с учебным календарным графиком.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- а) составление и выдача задания на ВКР;
- б) контроль за выполнением ВКР;
- в) формирование и выдача рекомендаций по подбору и использованию источников по теме ВКР;
- г) консультирование обучающегося по вопросам выполнения ВКР согласно установленному графику консультаций;
- д) анализ содержания ВКР и выдача рекомендаций по его доработке (по отдельным главам (разделам) и в целом);
- е) информирование о порядке и содержании процедуры защиты;
- ж) консультирование в подготовке выступления, подборе наглядных материалов к защите;
- з) составление отзыва о ВКР, в котором отражается:
 - актуальность ВКР;
 - степень достижения целей ВКР;
 - наличие элементов методической и практической новизны;
 - наличие и значимость практических предложений и рекомендаций, сформулированных в ВКР;
 - правильность оформления ВКР, включая оценку структуры, стиля, языка изложения, а также использования табличных и графических средств представления информации;
 - оценка выполненной ВКР;

- недостатки ВКР;
- рекомендации ВКР к защите.

Задание, конкретизирующее объем и содержание ВКР, выдается обучающемуся руководителем ВКР не позднее двух недель после утверждения приказа о закреплении тем и руководителей ВКР.

Обучающимся предоставляется право самостоятельно объединяться в творческий коллектив (2-3 человека) для выполнения комплексной ВКР под руководством одного руководителя.

Комплексная ВКР предполагает решение взаимосвязанных проблем в рамках одного объекта исследования. В задании на комплексную ВКР должно быть четко указано, какая ее часть закреплена за каждым обучающимся.

ВКР оформляется с соблюдением требований Методического руководства «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»..

ВКР в завершённом виде, с подписью обучающегося, консультантов представляется обучающимся руководителю не позднее, чем за десять дней до установленного срока защиты. После проверки ВКР руководитель подписывает работы и не позднее, чем за восемь календарных дней до установленного срока защиты передает ВКР обучающемуся вместе с письменным отзывом для прохождения процедуры нормоконтроля и проверки на объем заимствования на выпускающей кафедре в соответствии с установленным порядком.

В случае успешного прохождения процедуры проверки ВКР на объем заимствования работа передается для утверждения заведующему кафедрой вместе с отчетом о проверке с указанием степени оригинальности. ВКР, отзыв, отчет о проверке ВКР на наличие плагиата передаются заведующим кафедрой в ГЭК не позднее, чем за два календарных дня до защиты ВКР.

4.5. Порядок защиты ВКР

В процессе защиты ВКР обучающийся делает доклад об основных результатах своей работы. Продолжительность доклада составляет не более 10 минут.

Члены ГЭК после доклада задают вопросы к докладчику по существу работы, а также вопросы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные ФГОС направления подготовки 08.03.01 Строительство.

В ходе защиты также обучающийся отвечает на заданные вопросы. Секретарь ГЭК оглашает отзыв руководителя ВКР. Общая продолжительность защиты не должна превышать 30 минут. По завершении защиты всех ВКР, на закрытом заседании ГЭК принимает решение об оценке за защиту. Решение ГЭК принимается простым большинством голосов ее членов, участвующих в заседании. При равном количестве голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решение о присвоении обучающемуся квалификации по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и выдаче документов об образовании и о квалификации принимает ГЭК на основании положительных результатов ГИА, оформленных протоколом ГЭК.

Диплом с отличием выдается обучающемуся, если все оценки по результатам ГИА являются оценками "отлично" и оценки, указанные в приложении к диплому, в том числе оценки по дисциплинам, курсовым работам, практикам, являются оценками "отлично" и "хорошо", а количество оценок "отлично", включая оценки по результатам ГИА, составляют 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

Процесс защиты ВКР регистрируется в протоколе заседания ГЭК. В протоколе заседания ГЭК отражаются: перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Лицам, не прошедшим ГИА по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные

проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других исключительных случаях), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Университета. В таком случае перенос сроков защиты ВКР оформляется приказом по вузу на основании личного заявления обучающегося (с приложением подтверждающих документов) с визами и ходатайством директора института и заведующего выпускающей кафедрой.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Университета с выдачей справки установленного образца об обучении или о периоде обучения. Повторное прохождение ГИА данными лицами возможно не ранее чем через один год и не позднее чем через пять лет после прохождения ГИА впервые.

Для повторного прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливается в Университете на период времени, установленный Университетом, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком периода для прохождения ГИА по соответствующей образовательной программе. Повторное прохождение ГИА назначается не более двух раз.

По окончании работы ГЭК председатель ГЭК составляет отчет, содержащий характеристику общего уровня подготовки обучающихся по программе подготовки 08.03.01 Строительство, недостатки в подготовке обучающихся, анализ результатов оценки качества ВКР и их защиты, а также выводы и рекомендации по повышению качества подготовки выпускников.

5. Критерии оценки знаний выпускников на ГИА

5.1. Критерии оценки знаний на государственном экзамене.

ОТЛИЧНО (баллы 91-100):

Обучающийся усвоил программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически правильно его излагает. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с вопросами, проявляет знакомство с основной и дополнительной литературой, правильно обосновывает принятые решения, делает собственные выводы.

ХОРОШО (баллы 76-90):

Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, проявляет знакомство с основной и дополнительной литературой.

УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (баллы 61-75):

Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала.

НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (менее 61 балла):

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

Шкала перевода результатов федерального интернет-экзамена бакалавров:

Золотой сертификат – ОТЛИЧНО

Серебряный сертификат – ХОРОШО,

Бронзовый сертификат – УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО.

5.2. Критерии оценки знаний на защите ВКР.

ОТЛИЧНО (баллы 91-100):

Работа выполнена на актуальную тему, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала; характеризуется логичным изложением материала, с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. При защите ра-

боты обучающийся показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует знаниями, отвечающими профессиональному уровню выпускника по данному направлению и профилю подготовки, вносит обоснованные рекомендации. Во время доклада использует качественный демонстрационный материал. Свободно и полно отвечает на поставленные вопросы, как по существу работы, так и на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника по данному направлению подготовки. На работу имеются положительный отзыв руководителя.

ХОРОШО (баллы 76-90):

Работа выполнена на актуальную тему, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала. Характеризуется в целом последовательным изложением материала. Выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер. При защите обучающийся в целом показывает знания вопросов темы, оперирует знаниями, отвечающими профессиональному уровню выпускника по данному направлению и профилю подготовки, вносит свои рекомендации. Во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок. Обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. ВКР позитивно характеризуется руководителем и оценивается на «хорошо».

УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (баллы 61-75):

Работа выполнена на актуальную тему, содержит теоретическую основу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно полной проработкой темы ВКР. В работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные решения. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и принятым конструктивным и организационно-технологическим решениям. При защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы. Обучающийся не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (менее 61 балла):

Работа выполнена не на актуальную тему, не содержит теоретического анализа и полных практических разработок. Работа не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях и рекомендациях Университета. Обучающийся не владеет знаниями по теме ВКР и не дает ответ на заданные вопросы.

6. Порядок подачи и рассмотрения апелляции

6.1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать апелляцию.

6.2. Порядок подачи и рассмотрения апелляции по результатам государственного экзамена.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

6.3. Порядок подачи и рассмотрения апелляции по результатам защиты выпускной квалификационной работы.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее

следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.