Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цветлюк Лариса Сергеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.10.2026 16:02:21
Уникальный программный ключ:
e4e919f04dc802624637575c97796a744138b172b88dd38f9301d8c2340974f9

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Институт непрерывного образования»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
(протокол от 24.09.2026 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор АНО ВО «ИНО»

_____ Цветлюк Л.С.
24 сентября 2026 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Уровень бакалавриата

Направление подготовки
38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
направленность (профиль) «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура»

Квалификация - бакалавр

Очная

Москва, 2026

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», направленность (профиль) «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в АНО ВО «Институт непрерывного образования».

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации подготовлена в соответствии со следующими документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. N 245;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень бакалавриата);
- Законодательными актами Российской Федерации, нормативными актами Министерства образования и науки Российской Федерации, регламентирующими образовательную деятельность;
- Уставом АНО ВО ИНО;
- Локальными нормативными актами АНО ВО ИНО.

1. **Цель и задачи ИА (ГИА)**

Цель:

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, а также установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень бакалавриата) и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, направленность (профиль) программы «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура», разработанной в АНО ВО ИНО.

Задачи ИА (ГИА):

– оценка понимания современных тенденций в экономике и управлении жилищным хозяйством и коммунальной инфраструктурой;

– оценка понимания процессов в области управления предприятиями жилищно-коммунального хозяйства;

– оценка системности владения выпускником теоретическими знаниями и практическими навыками при управлении предприятиями жилищно-коммунального хозяйства;

– выявление уровня освоения сформированных компетенций выпускника к самостоятельной работе в условиях быстро меняющихся экономических, управленческих и законотворческих процессов.

Профессиональные задачи:

производственно-технологические:

– применение современных методов контроля качества жилищно-коммунальных услуг и реализация мер экологической безопасности;

– мониторинг и контроль качества самой технической эксплуатации;

– определение производственной программы по технической эксплуатации объектов.

организационно-управленческие:

– участие в формировании организационно-управленческой структуры;

– организация взаимодействия между субъектами жилищного хозяйства;

– участие в реализации общественного контроля в жилищно-коммунальной сфере.

2. **Место ИА (ГИА) в структуре образовательной программы**

В соответствии с ФГОС ВО итоговая (государственная итоговая) аттестация (ИА/ГИА) относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, направленность (профиль) программы «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура», включает:

– управление жилищным фондом, включая мониторинг его технического состояния, эксплуатацию и обслуживание жилых и общественных зданий;

– организация и контроль капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов, а также модернизацией и реконструкцией объектов;

– эксплуатация, ремонт и обслуживание централизованных сетей ресурсоснабжающих организаций (водоснабжение, теплоснабжение, электроснабжение и т.д.).

Объектом профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

– жилые, общественные и административные здания;

– объекты и системы коммунальной инфраструктуры, расположенные в границах муниципальных образований.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, направленность (профиль) программы «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура»:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

3. Формы ИА (ГИА)

В блок 3 Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень бакалавриата) входит «Государственная итоговая аттестация», которая предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень бакалавриата), направленность (профиль) программы «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура» проводится в форме:

- защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

4. Объем и сроки ИА (ГИА)

Общая трудоемкость (объем) итоговой (государственной итоговой) аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

Срок проведения ИА (ГИА) устанавливается в соответствии с календарным учебным графиком и утвержденным расписанием.

5. Планируемые результаты ИА (ГИА)

Код универсальной компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации.

		УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.
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 совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели. УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач. УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия. УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.
УК-4.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.2. Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.3. Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов). УК-4.4. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.5. Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)в рамках

		межличностного и межкультурного общения.
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой. УК-5.2. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений. УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества. УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции УК-5.5. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития. УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста. УК-6.3. Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами. УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач.
УК-7.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	УК-7.1. Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности. УК-7.2. Определяет личный уровень

	деятельности	сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.3. Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья. УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности.
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. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих УК-8.2. Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
УК-9.	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. УК-9.1. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. УК-9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знает основные положения и методы экономической науки и хозяйствования, их юридическое отражение и обеспечение в российском законодательстве; современное состояние мировой экономики и особенности функционирования российских рынков;

		роль государства в согласовании долгосрочных и краткосрочных экономических интересов общества. УК-10.2. Использует экономические знания для понимания движущих сил и закономерностей исторического процесса, анализа социально значимых проблем и решения социальных и профессиональных задач. УК-10.3. Находит эффективные организационно-управленческие решения, самостоятельно осваивает прикладные экономические знания, необходимые для работы в профессиональной сфере.
УК-11.	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Знает понятие и признаки коррупции, направления противодействия коррупции, сущность профессиональной деформации. УК-11.2. Выявляет и дает оценку коррупционного поведения и содействует его пресечению. УК-11.3. Владеет нетерпимым отношением к коррупционному поведению, уважительным отношением к праву и закону
ОПК-1	Способен применять в профессиональной деятельности законодательство Российской Федерации, регламентирующее отношения в жилищной сфере и коммунальном хозяйстве, и участвовать в разработке проектов нормативных правовых актов в сфере управления, эксплуатации и содержания объектов жилищного фонда, объектов гражданского назначения и коммунальной инфраструктуры;	ОПК-1.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в сфере управления жилищным фондом для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-1.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к процессам управления и эксплуатации жилищного фонда ОПК-1.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих сферу противодействия коррупции в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен проектировать организационные структуры в сфере жилищного и коммунального хозяйства	ОПК-2.1 Выявление закономерностей поведения, социально-экономических и психологических факторов, определяющих поведение людей в организациях и организаций во внешней среде

	и участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций;	ОПК-2.2 Определение состава и численности базовых подразделений организации, трудоемкости основных видов работ и квалификационного состава исполнителей ОПК-2.3 Формирование принципов кадровой работы, разработка системы мотивации и вознаграждения в управляющей организации
ОПК-3	Способен использовать государственную информационную систему жилищно-коммунального хозяйства для решения задач по сбору, обработке, хранению, предоставлению, размещению и использованию информации о жилищном фонде и коммунальной инфраструктуре, использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;	ОПК-3.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте ОПК-3.2 Применения математического аппарата при решении социальных и профессиональных задач ОПК-3.3 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ОПК-3.4 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий ОПК-3.5 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления документации, необходимой для решения профессиональных задач
ОПК-4	Способен организовывать и осуществлять эксплуатацию, обслуживание и ремонт жилищного фонда, объектов гражданского назначения и коммунальной инфраструктуры;	ОПК-4.1. Участвует в разработке методических и нормативно-правовых актов, регламентирующих организацию профессионального управления жилищного фонда и объектов гражданского назначения. ОПК-4.2. Участвует в реализации процессов технической эксплуатации жилищного фонда и объектов гражданского назначения.
ОПК-5	Способен разрабатывать технологии повышения качества жилищно-коммунальных услуг, оценивать эффективность выбранных материалов, технологий, методов организации и управления для	ОПК 5.1. Использует Современные технологии качественного проведения работ по ремонту, содержанию и эксплуатации жилищного фонда и объектов гражданского назначения, оказания жилищно-коммунальных услуг. ОПК 5.2. Участвует в разработке профессиональных стандартов и оценке профессиональных квалификаций ОПК-5.3. Выбор и применение материалов

	жилищного и коммунального хозяйства;	и методов производства работ, обеспечивающих энергоэффективность зданий
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-61. Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности ОПК-6.2 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-6.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Способен к предоставлению услуг в условиях взаимодействия с собственниками помещений в многоквартирном доме, их объединениями и органами власти	ПК-1.1. Устанавливает деловые связи с собственниками помещений в многоквартирном доме по вопросам, касающихся управления многоквартирным домом ПК-1.2. Участвует в представлении собственникам помещений в многоквартирном доме планов предстоящих работ по содержанию и ремонту общего имущества и отчетов о деятельности управляющей организации ПК-1.3. Участвует в подготовке и размещении информации о выполненных в многоквартирном доме работах и услугах на сайте управляющей организации
ПК-2	Способен осуществлять обеспечение капитального ремонта гражданских зданий	ПК-2.1. Осуществляет мероприятия по профилактике нарушений сохранности инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, и требований безопасности жизнедеятельности многоквартирного дома собственниками и нанимателями многоквартирных домов при проведении ремонтных работ в жилых и нежилых помещениях ПК-2.2. Осуществляет строительный контроль соблюдения правил проведения ремонтных работ, порядка использования общего имущества в многоквартирном доме, своевременности вывоза строительного мусора, соблюдения санитарных правил, соответствия работ проекту переустройства и перепланировки жилых и нежилых помещений ПК-2.3. Представляет интересы собственников общего имущества

		многоквартирного дома при комиссионной проверке соответствия выполненных ремонтных работ проекту переустройства и перепланировки жилых и нежилых помещений
ПК-3	Способен организовать работу по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	ПК-3.1. Осуществляет контроль надлежащей эксплуатации и содержания жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры; ПК-3.2. Осуществляет контроль соответствия использования зданий (строений, коммунальной инфраструктуры), переданных в аренду, целям аренды, указанным в договоре, а также целям назначения; ПК-3.3. Осуществляет контроль своевременного выполнения установленного объема ремонтно-строительных работ, качества их производства, соблюдения строительных норм, технических условий и технологии производства работ; соблюдения правил пожарной безопасности, санитарных, экологических и иных норм и правил
ПК-4	Способен организовывать комплекс работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома	ПК-4.1. Разрабатывает планы и графики проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома ПК-4.2. Разрабатывает мероприятия по повышению санитарного содержания, благоустройства, безопасного проживания и энергоэффективности в многоквартирном доме ПК-4.3. Участвует в координации действий между собственниками, подрядными и ресурсоснабжающими организациями по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дом

6. Методические указания к ИА (ГИА) - подготовке к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Методические указания по подготовке к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура направленность (профиль) программы «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура» регламентируют методику подготовки, требования к оформлению выпускной квалификационной работы.

6.1. Подготовка к процедуре защиты ВКР

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной

деятельности.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформляется обучающимся как на бумажном носителе, так и в электронном виде.

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура выполняется в виде выпускной квалификационной работы.

Основными качественными критериями оценки выпускной квалификационной работы являются:

- актуальность и новизна темы;
- достаточность использованной литературы по теме;
- обоснованность привлечения тех или иных методов решения поставленных задач;
- глубина и обоснованность анализа полученных результатов;
- четкость и грамотность изложения материала, качество оформления работы;
- умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам выпускной квалификационной работы;
- правильность ответов на вопросы членов ИЭК (ГЭК).

Примерные темы выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее – перечень тем), формируются заведующими кафедрами и утверждаются ректором. Данный перечень доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала итоговой (государственной итоговой) аттестации. Факт ознакомления обучающегося с примерными темами выпускных квалификационных работ удостоверяется подписью обучающегося.

После выбора темы каждому обучающемуся необходимо написать заявление (Приложение).

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) может быть предоставлена возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Темы для выполнения выпускной квалификационной работы обучающимися утверждаются приказом ректора не позднее начала преддипломной практики. Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом ректора закрепляется научный руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников ИНО и при необходимости консультант (консультанты). Изменение темы выпускной квалификационной работы осуществляется по заявлению студента, подписанного научным руководителем и заведующим кафедрой. Изменение темы выпускной квалификационной работы возможно не позднее, чем по истечении 1/3 срока, отведенного на ее подготовку. Изменение темы оформляется приказом ректора.

По письменному заявлению нескольких обучающихся допускается выполнение выпускной квалификационной работы совместно. В этом случае в задании на ВКР должен содержаться принцип равноценности вклада каждого обучающегося в содержание ВКР.

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы включает в себя ряд взаимосвязанных этапов:

- выбор темы и ее утверждение в установленном порядке;
- формирование структуры и календарного графика выполнения работы, согласование с научным руководителем;
- составление библиографии, ознакомление с законодательными актами, нормативными документами и другими источниками, относящимися к теме работы;

- сбор фактического материала в статистических органах, на предприятиях различных форм собственности и других организациях;
- обработка и анализ полученной информации с применением современных методов;
- формулирование основных теоретических положений, практических выводов и рекомендаций по результатам анализа;
- оформление ВКР в соответствии с установленными требованиями и представление ее руководителю;
- доработка первого варианта выпускной квалификационной работы с учетом замечаний научного руководителя;
- чистовое оформление выпускной квалификационной работы, списка использованных документальных источников и литературы, приложений;
- подготовка доклада для защиты выпускной квалификационной работы на заседании экзаменационной комиссии;
- подготовка демонстрационных чертежей или раздаточного материала, включающего в себя в сброшюрованном виде компьютерные распечатки схем, графиков, диаграмм, таблиц, рисунков и т.п.;
- получение допуска к защите выпускной квалификационной работы.

Научный руководитель выпускной квалификационной работы:

- выдает обучающемуся задание для выполнения выпускной квалификационной работы и курирует его работу по сбору и обобщению необходимых материалов на преддипломной практике;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием консультации;
- проверяет выполнение работы в соответствии с графиком;
- координирует работу консультантов по отдельным разделам выпускной квалификационной работы;
- присутствует на защите обучающегося с правом совещательного голоса.

Научный руководитель ВКР несет полную ответственность за научную самостоятельность и достоверность результатов проведенного исследования. В ходе выполнения обучающимся ВКР научный руководитель консультирует его по всем вопросам подготовки ВКР, рассматривает и корректирует план работы над ВКР, дает рекомендации по списку литературы, указывает обучающемуся на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.д. и рекомендует, как их лучше устранить.

Обучающийся периодически информирует научного руководителя о ходе подготовки ВКР и консультируется по вызывающим затруднения вопросам.

По предложению научного руководителя ВКР в случае необходимости кафедре предоставляется право приглашать консультантов по отдельным узконаправленным разделам ВКР за счет лимита времени, отведенного на руководство ВКР. Консультантами по отдельным разделам ВКР могут назначаться профессора и преподаватели Института, а также высококвалифицированные специалисты и научные работники других учреждений и предприятий. Консультанты проверяют соответствующую часть выполненной обучающимся ВКР и ставят на ней свою подпись.

Консультанты уточняют с обучающимся объем и содержание работ по соответствующим разделам, оказывают им методическую помощь и консультации при выполнении намеченных работ, проверяют и оценивают качество выполненной работы и ставят свою подпись на титульном листе ВКР.

Кафедра устанавливает календарный график периодической проверки хода выполнения выпускной квалификационной работы. В указанные сроки обучающийся отчитывается перед руководителем выпускной квалификационной работы.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы научный руководитель выпускной квалификационной работы представляет на кафедру,

где выполняется выпускная квалификационная работа, письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее - отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися научный руководитель выпускной квалификационной работы представляет на кафедру, где выполняется выпускная квалификационная работа, отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Подготовленная к защите выпускная квалификационная работа представляется выпускником научному руководителю, не позднее, чем за неделю до ее защиты.

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная обучающимся и консультантами, представляется научному руководителю.

Научный руководитель готовит отзыв (Приложение) на выпускную квалификационную работу, в котором должно быть отражено:

- характеристика научного содержания работы;
- степень самостоятельности обучающегося в проведении исследований и обсуждении полученных результатов;
- понимание обучающимся этих результатов;
- способность обучающегося критически анализировать научную литературу;
- результаты проверки выпускной квалификационной работы на объем заимствования, в том числе содержательного, детализированные по разделам работы, комментарии научного руководителя по обнаруженному заимствованию.

Результаты проверки выпускной квалификационной работы на объем заимствования, в том числе содержательного выявления неправомочных заимствований в обязательном порядке прилагаются к отзыву с последующим представлением в ИЭК (ГЭК). Результаты проверки должны быть подписаны научным руководителем.

В заключение научный руководитель должен отметить достоинства и недостатки выполненной работы. Отзыв должен заканчиваться выводом о возможности (невозможности) допуска выпускной квалификационной работы к защите (с обязательным учетом результатов проверки на объем заимствования, в том числе содержательного).

Научный руководитель должен оценить работу обучающегося во время выполнения данной выпускной квалификационной работы, приобретенные знания и сформированные компетенции.

Выпускная квалификационная работа с отзывом научного руководителя (при наличии консультанта – с его подписью на титульном листе) передается заведующему кафедрой, который на основании этих материалов решает вопрос о готовности выпускной квалификационной работы и допуске обучающегося к защите ВКР. В случае положительного решения вопроса ставит свою подпись и дату на титульном листе работы.

В случае отрицательного решения заведующим кафедрой вопроса о готовности выпускной квалификационной работы и допуске обучающегося к ее защите этот вопрос обсуждается на заседании кафедры. На основании мотивированного заключения кафедры заведующий делает представление на имя ректора о невозможности допустить обучающегося к защите выпускной квалификационной работы.

При наличии допуска к защите и отзыва научного руководителя выпускная квалификационная работа представляется к защите в итоговой (государственной) экзаменационной комиссии. Обучающийся имеет право на публичную защиту выпускной квалификационной работы при отрицательном отзыве научного руководителя и рецензента.

Выпускник, получив положительный отзыв о ВКР от научного руководителя ВКР, рецензию и разрешение о допуске к защите, должен подготовить доклад (до 10 минут), в котором четко и кратко излагаются основные результаты исследования, проведенные при выполнении ВКР. При этом целесообразно пользоваться техническими средствами и (или) использовать раздаточный материал для председателя и членов ИЭК (ГЭК).

Доклад включает в себя: актуальность выбранной темы, предмет изучения, методы, использованные при изучении проблемы, новые результаты, достигнутые в ходе исследования и вытекающие из исследования, основные выводы.

Доклад не должен быть перегружен цифровыми данными, которые приводятся только в том случае, если они необходимы для доказательства или иллюстрации того или иного вывода.

Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (при наличии) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы. Факт ознакомления обучающегося удостоверяется подписью.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (при наличии) передаются в итоговую (государственную) экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе института и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ИНО, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствований устанавливается Институтом в соответствии с Положением о порядке размещения текстов выпускных квалификационных работ и научных докладов обучающихся в электронно-библиотечной системе АНО ВО ИНО и проверке их на объём заимствования.

Доступ третьих лиц к электронным версиям ВКР осуществляется по заявлению на имя ректора.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

6.2 Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Итогом выполнения выпускной квалификационной работы является сама работа и ее публичная защита, которая проводится с целью оценки итоговой (государственной) экзаменационной комиссией степени усвоения выпускником, завершающим обучение, практических навыков, знаний и умений, определяющих его способность к профессиональной деятельности.

Защита выпускной квалификационной работы проводится по месту нахождения Института или с применением дистанционных технологий (при необходимости). В случае выполнения выпускных квалификационных работ по заявкам работодателей могут быть организованы выездные заседания итоговой (государственной) экзаменационной комиссии, если защита выпускной квалификационной работы требует специфического материально- технического оснащения.

Процедура защиты ВКР включает в себя в качестве обязательных элементов:

выступление выпускника с кратким изложением основных результатов ВКР;

ответы выпускника на вопросы членов комиссии и лиц, присутствующих на заседании ИЭК (ГЭК).

Процедура защиты ВКР может включать в себя следующие дополнительные элементы:

заслушивание отзыва научного руководителя. Если научный руководитель не присутствует на защите, зачитывается его отзыв одним из членов ИЭК (ГЭК).

ответы выпускника на замечания членов ИЭК (ГЭК) и лиц, выступивших в ходе обсуждения ВКР.

Кафедра составляет график защиты обучающимися выпускных квалификационных работ, который размещается на информационном стенде, а также в ЭИОС вуза.

Изменение утвержденного порядка очередности защиты обучающихся возможно только по решению председателя ИЭК (ГЭК).

Обучающийся, не явившийся на защиту выпускной квалификационной работы без уважительной причины в соответствии с утвержденной очередностью, считается не прошедшим защиту выпускной квалификационной работы.

В итоговую (государственную) экзаменационную комиссию до начала заседания должны быть представлены:

- выпускная квалификационная работа;
- отзыв научного руководителя;
- рецензия на выпускную квалификационную работу (при наличии);
- копия приказа о допуске обучающихся к защите выпускной квалификационной работы;
- отчет о результатах проверки выпускной квалификационной работы на объем заимствования, в том числе содержательного выявления неправомочных заимствований;
- материалы, характеризующие научную и практическую ценность работы (при наличии).

Заседание ИЭК (ГЭК) начинается с объявления списка обучающихся, защищающих выпускные квалификационные работы на данном заседании. Председатель комиссии оглашает регламент работы, затем в порядке очередности приглашает на защиту обучающихся, каждый раз объявляя фамилию, имя и отчество выпускника, тему выпускной квалификационной работы, фамилию и должность научного руководителя и рецензента.

Защита выпускных квалификационных работ должна носить характер научной дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности и принципиальности.

Для доклада обучающемуся предоставляется не более 10 минут. Из доклада обучающегося должно быть ясно, в чем состоит личное участие обучающегося в получении защищаемых результатов. Доклад должен сопровождаться демонстрацией иллюстративных материалов и (или) компьютерной презентацией. Все необходимые иллюстрации к защите должны быть выполнены четко и в размерах, удобных для демонстрации в аудитории. Графики, таблицы, схемы должны быть аккуратными и иметь заголовки. Обучающимся и лицам, привлекаемым к итоговой (государственной итоговой) аттестации, во время защиты ВКР запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Не допускается использование обучающимися при защите ВКР справочной литературы, печатных материалов, вычислительных и иных технических средств.

Обучающемуся рекомендуется сделать распечатку ключевых файлов презентации для каждого члена ИЭК (ГЭК).

Для демонстрации компьютерной презентации и иллюстративных материалов аудитория, в которой проводится защита выпускной квалификационной работы, оснащается соответствующими техническими средствами (ноутбук, проектор, экран).

После доклада обучающегося ему задаются вопросы по теме работы, причем вопросы могут задавать не только члены ИЭК (ГЭК), но и все присутствующие.

В процессе защиты выпускной квалификационной работы члены итоговой (государственной) экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены с отзывом научного руководителя выпускной квалификационной работы и рецензией (при наличии).

После ответа обучающегося на вопросы слово предоставляется научному руководителю выпускной квалификационной работы (если он присутствует). Если

научный руководитель не присутствует на защите, зачитывается его отзыв одним из членов ИЭК (ГЭК).

Затем рецензент (при наличии рецензии) оценивает результаты работы. Если рецензент отсутствует, рецензия зачитывается одним из членов ИЭК (ГЭК).

После этого слово предоставляется обучающемуся для ответа на замечания рецензента.

Затем председатель выясняет у членов ИЭК (ГЭК) и рецензента, удовлетворены ли они ответом обучающегося, и просит присутствующих выступить, по существу, выпускной квалификационной работы.

Общее время защиты одной выпускной квалификационной работы не более 20 минут.

Решение итоговой (государственной) экзаменационной комиссии об оценке, присвоении квалификации и выдаче выпускнику документа об образовании и о квалификации принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов ИЭК (ГЭК), участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Решение принимается по завершении защиты всех работ, намеченных на данное заседание. При определении оценки принимается во внимание уровень теоретической и практической подготовки обучающегося, качество выполнения и оформления работы и ход ее защиты, выявленном уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

Каждый член ИЭК (ГЭК) дает свою оценку работы (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) и, после обсуждения, выносится окончательное решение об оценке работы. В случае необходимости может быть применена процедура открытого голосования членов ИЭК (ГЭК). Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Обобщенная оценка защиты выпускной квалификационной работы определяется с учетом отзыва научного руководителя, рецензии, качества презентации результатов работы (демонстрационных материалов), оценки ответов на вопросы членов ИЭК (ГЭК).

Критерии оценок размещены в фонде оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

На этом же заседании ИЭК (ГЭК) принимает решение о рекомендации результатов лучших выпускных квалификационных работ к публикации в научной печати, внедрению на производстве, о выдвижении работы на конкурс, о рекомендации лучших обучающихся в магистратуру, о выдаче диплома с отличием.

По завершении работы секретарь ИЭК (ГЭК) проставляет оценки в протоколах и зачетных книжках, а также делает запись в зачетных книжках о форме, теме, руководителе и дате защиты выпускной квалификационной работы, присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче диплома (с отличием или без отличия). Все члены ИЭК (ГЭК) ставят свои подписи в зачетных книжках.

Запись о выпускной квалификационной работе, защищенной на «неудовлетворительно» в зачетную книжку не вносится.

Результаты защиты выпускных квалификационных работ объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ИЭК (ГЭК).

По окончании оформления всей необходимой документации в аудиторию приглашаются обучающиеся, защитившие выпускные квалификационные работы, и все присутствующие на заседании. Председатель ИЭК (ГЭК) объявляет оценки и решение комиссии о присвоении квалификации выпускникам и о выдаче дипломов.

Протокол во время заседания ведет секретарь ИЭК (ГЭК). Протокол заседания итоговой (государственной) экзаменационной комиссии подписывается председателем

итоговой (государственной) экзаменационной комиссии и секретарем итоговой (государственной) экзаменационной комиссии и хранится в архиве Института.

Особенности подготовки к процедуре защиты и защита ВКР для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируются соответствующим Положением.

Порядок подачи и рассмотрения апелляционных заявлений осуществляется в соответствии с положением ИНО.

6.3. Требования к ВКР

Структурно ВКР содержит следующие разделы: титульный лист, задание по ВКР, содержание, введение, теоретическая глава, аналитическая глава, проектная глава, заключение, список использованной литературы, приложения, «последний лист». Все перечисленные структурные элементы ВКР, за исключением приложений, являются обязательными. Общий объем ВКР (без учета приложений) должен находиться в пределах 80-100 страниц.

ВКР должна представлять собой законченное исследование, проведенное в соответствии с единой логикой. Главы и параграфы ВКР не могут содержать материал, не способствующий решению заявленных задач и цели. Кроме того, содержание всех глав должно быть взаимоувязано.

В разделе «Содержание» последовательно перечисляются наименования всех структурных элементов ВКР и указываются номера страниц, на которых они помещены.

Введение формируется в соответствии с канонической структурой, в которой не допускается исключение либо перестановка отдельных элементов. Заголовки подразделов введения даются в подбор к тексту и выделяются полужирным шрифтом. Наименования подразделов введения: «Актуальность исследования», «Цели и задачи исследования», «Объект исследования», «Предмет исследования», «Теоретико-методическая основа исследования», «Информационная база исследования», «Структура и объем работы».

В теоретической главе производится исследование теоретических подходов к постановке и решению проблем в соответствии с тематикой ВКР. Обязательным условием формирования теоретического раздела ВКР служит использование критического анализа литературы по избранной теме. То есть не допустимо лишь пассивно пересказывать содержание работ, необходимо оценивать и сопоставлять наиболее важные положения, предпринимая попытки выявить общее и различия, присутствующие в разных работах, определить наиболее рациональную точку зрения по исследуемому предмету.

При написании теоретической главы обязательны библиографические ссылки на источник, из которого автором ВКР заимствованы материалы: общие положения, отдельные результаты, рисунки, цифровой материал. Правила оформления библиографических ссылок кратко представлены в разделе 2 настоящих методических рекомендаций.

Аналитическая глава содержит анализ действующей практики экономической деятельности, проведенный с использованием теоретических разработок первой главы. Обращение к действующей практике экономической деятельности предполагает, что объект исследования оценивается на основании эмпирической базы, то есть массивов экономико-статистической информации, характеризующих фактическое состояние конкретного хозяйствующего субъекта (организации, в том числе предприятия, или учреждения), а также динамику его развития в ретроспективе или перспективе.

Необходимо подчеркнуть, что во второй главе ВКР преимущественно должен быть представлен количественный анализ показателей, описывающих исследуемые параметры организации (предприятия) или учреждения.

В целях обоснования результатов аналитического исследования применяется широкий спектр методов статистического, экономического, финансового, инвестиционного анализа, экономико-математического моделирования.

Аналитические данные следует оценивать в динамике, как минимум за три последовательных периода. Верхняя граница временного диапазона, взятого для анализа, не может быть отдалена от текущей даты (года защиты ВКР) более чем на два года.

Во второй главе ВКР должны присутствовать таблицы и рисунки (графики, диаграммы), систематизирующие цифровой материал, отображающие наиболее важные зависимости.

Для обработки и представления аналитических данных рекомендуется использовать табличный процессор Microsoft Excel, в том числе встроенный Мастер диаграмм, а также редактор формул Microsoft Equation.

В проектной главе студентом разрабатываются собственные предложения по повышению эффективности экономической и управленческой деятельности.

Разработка проекта обязательно сопровождается расчетом его социально-экономической эффективности. Проектная глава начинается с составления сводной таблицы предлагаемых в проекте мероприятий. Эта таблица выполняется по следующей форме:

Сводная таблица проектируемых мероприятий

Наименование мероприятия	Краткое содержание мероприятия	Экономическая (социальная) эффективность мероприятия
1.		
2.		
и т.д.		

Затем проводится разработка проектных мероприятий по совершенствованию функционирования объекта исследования.

Сводная таблица проектируемых мероприятий размещается в начале указанного раздела (после наименования проектно-практической части).

Каждое проектное мероприятие должно иметь следующую структуру:

- точное и чёткое название, из которого было бы понятно содержание предлагаемого мероприятия;
- изложение содержания предлагаемого мероприятия;
- подтверждение содержания мероприятия практическим материалом (графики, диаграммы, таблицы, сравнительные характеристики, положения, штатные расписания, уставы и т.д.);
- экономическая (социальная) эффективность разрабатываемого мероприятия, его качественная сравнительная характеристика и экономический расчёт.

Экономическая (социальная) оценка разработанных в проекте мероприятий проводится по трём направлениям:

- расчёт затрат на проведение мероприятий и их эффективности;
- расчёт основных проектных показателей и сравнение их с фактическими показателями деятельности объекта исследования;
- общие выводы об экономической (социальной) эффективности предлагаемых мероприятий.

По каждому мероприятию рассчитываются текущие и капитальные затраты, необходимые для его реализации (в том случае, если имеют место и те, и другие).

В зависимости от содержания и направленности предлагаемых мероприятий используются различные методики оценки их эффективности, с которыми можно ознакомиться в специализированной литературе, перечисленной, в том числе в разделе 4 настоящих рекомендаций.

Качество социально-экономического обоснования проектных предложений учитывается в критериях аттестации защищаемой выпускной работы и оказывает существенное влияние на итоговую оценку ВКР.

В заключение (объем которого 3-4 страницы) логически последовательно излагаются основные теоретические и практические выводы и предложения, полученные в ходе проведенного исследования.

Выводы и предложения (которые часто пишут в форме тезисов с нумерацией отдельных пунктов) должны быть краткими и четкими, давать полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности полученных студентом результатов.

Смысл подготовки заключения состоит в представлении обобщенной итоговой оценки исследования, проведенного в рамках ВКР, новых данных указанный раздел не содержит. Текст заключения ложится в основу подготовки доклада, представляемого на защите ВКР, в связи с чем, работа над заключением выступает очень ответственным этапом в процессе выполнения ВКР. Как правило, в заключении выделяют три логических элемента: вводную часть, констатирующую часть и часть, определяющую перспективы последующих исследований.

Список источников содержит описание законодательных и нормативных материалов, учебников, учебных и методических пособий, монографий, других научных трудов, статей из журналов и иных периодических изданий, и информационных материалов, использованных студентом при написании дипломного проекта. Библиографический список литературы служит для документального подтверждения и обоснования изложенного в ВКР материала, а также для упрощения поиска источников заимствованных сведений и цитат.

В библиографический список включают только те источники, которые были непосредственно использованы при написании ВКР и на которые есть библиографические ссылки в основном тексте работы. Количество источников в библиографическом списке для ВКР - не менее 40 наименований.

Никакой из разделов и параграфов ВКР не может завершаться рисунком, таблицей, перечислением каких-либо признаков. Единственной формой завершения параграфов и глав являются сформулированные выводы. Выводы должны быть краткими, из формулировок исключаются общие фразы, ничего не значащие слова.

Следует строго выдерживать стиль изложения текста ВКР, а именно:
безличный монолог. Допускается изложение от третьего лица, единственного лица и первого лица множественного числа.

В тексте не употреблять:

- личное местоимение единственного числа первого лица (я) и его склонения (моего, мне, мною);
- притяжательное местоимение (мой, моя, мое) и все его падежные формы (моего, моему, моим, о моем и т.д.).

Требования к оформлению ВКР

Работа выполняется с помощью компьютерной техники, печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм) и только в черно-белом варианте (в том числе и иллюстративный материал). Соблюдаются следующие размеры полей: левое – 20 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Размер абзацного отступа – 1,25 мм.

Применяется шрифт Times New Roman 14-го кегля, межстрочный интервал – полуторный. Не допускается подчеркивание и выделение текста полужирным шрифтом или курсивом.

Выпускная квалификационная работа печатается в строго последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые и иллюстративные вставки, помещаемые на отдельных страницах, переносы текста, таблиц и рисунков с образованием белых полей (пропусков), превышающих установленный полуторный межстрочный интервал.

Работа должна иметь сквозную нумерацию страниц, начиная с титульного листа и заканчивая последним листом приложений. Число, обозначающее порядковый номер страницы, располагается в середине нижнего поля страницы. Исключение составляет титульный лист, задание, содержание, порядковые номера которых не проставляются.

Заголовки разделов и параграфов пишутся полужирным шрифтом, не содержат переносов в словах и точки в конце. Расстояние между заголовком и текстом, а также между заголовками составляет 3 межстрочных интервала. Расстояние между строками одного заголовка соответствует одинарному межстрочному интервалу. Заголовок не должен быть последней строкой на странице, непосредственно за ним должен следовать текст, а не таблица или рисунок. Заголовки разделов работы пишутся прописными буквами и центрируются относительно боковых полей страницы. Соответствующие разделы всегда начинаются с новой страницы. Заголовки параграфов пишутся строчными буквами, начинаясь с абзацного отступа. В выпускной квалификационной работе используется сплошной принцип построения глав, то есть параграфы не начинают с новой страницы. Нумерации подлежат только заголовки глав и параграфов. Данная нумерация представлена арабскими цифрами с точкой и носит иерархический характер.

В выпускных квалификационных работах используются затекстовые библиографические ссылки, представленные порядковым номером упомянутого источника согласно списку использованной литературы, заключенным в квадратные скобки.

Ссылки на иллюстративный материал и структурные элементы собственной работы пишутся без значка «№». Ссылки делаются на каждый элемент иллюстративного материала и предшествуют ему.

Несколько иначе оформляются ссылки на формулы. В этом случае номер формулы помещают в круглые скобки, а само слово «формула» сокращению не подлежит.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими стандартами.

Формулы могут быть расположены как отдельными строками, так и непосредственно в тексте. Второй вариант следует применять для несложных по структуре и коротких формул, для промежуточных и вспомогательных выражений.

В отдельные строки помещают наиболее важные формулы, формулы с пояснениями (экспликациями), нумерованные, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки и т.д. При этом несколько коротких однотипных формул могут быть расположены на одной строке, разделяют их точкой с запятой.

Сложные формулы должны быть выполнены при помощи редактора формул Microsoft Equation. (В контекстном меню: Вставка – Объект –
Microsoft Equation 3.0).

Все индексы и показатели степени должны в 1,5 – 2 раза меньше буквенных обозначений, к которым они относятся. Надстрочные индексы и показатели нужно располагать выше строки, а подстрочные ниже строки. Знаки над буквами и цифрами необходимо вписывать точно над ними.

Все формулы в ВКР подлежат последовательной нумерации, рекомендуется использовать иерархический принцип, указывая сначала номер главы, в которой находится таблица, а затем, через точку, порядковый номер формулы в пределах данной главы, после которого, точка уже не ставится. Нумерация представляется арабскими

числами в круглых скобках. Порядковые номера формул располагают у правого края страницы, например:

$$R_{пр} = \frac{П_{рп}}{В} * 100\%, \quad (1)$$

где $R_{пр}$ – рентабельность продаж;

$П_{рп}$ – прибыль от реализации продукции.

В – выручка от реализации продукции.

При переносе формулы с одной строки на другую номер ставят на уровне ее последней строки. Система формул, образующих две строки и более, может быть объединена фигурной скобкой, тогда номер ставят против острия скобки.

В тексте ссылки на порядковый номер формулы следует начинать со слов «формула, уравнение, выражение» и затем в круглых скобках указывать номер формулы. Например: «В формуле (1) приведены….»

Если ссылка на порядковый номер формулы находится внутри выражения, заключенного в круглые скобки, то их следует заменить квадратными. Например: «Вероятность безотказной работы [см. выражение (6.11)] возрастает с….»

В формулах следует применять в первую очередь круглые скобки (). во вторую – квадратные [], в третью – фигурные {}, в четвертую – угловые <>.

В конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с обычными правилами, так как считается, что формула не нарушает синтаксического строя фразы.

Двоеточие перед формулами ставят в следующих случаях: при наличии обобщающего слова, если за текстом следует ряд формул или деепричастные (причастные) обороты предшествуют формуле.

Точку как знак умножения не ставят перед буквенными обозначениями сомножителей и между ними, перед скобками и после них, между сомножителями в скобках, перед дробным выражением и после него между дробями, написанными через горизонтальную черту, перед знаком радикала, интеграла, а также перед аргументом тригонометрической функции.

Точку ставят между числовыми сомножителями (24 32 67,5) или когда вслед за аргументом тригонометрической функции стоит буквальное обозначение, а также для отделения сомножителей, относящихся к знакам логарифма, интеграла, радикала и т.п. Например: a sin a b cos b.

Знак умножения в виде косого креста (х) применяется чаще всего для габаритных размеров (3 х 4 х 6 м), векторного произведения (А х В) и при переносе формулы с одной строки на другую на знаке умножения.

Многоточие внутри формулы применяется в виде трех точек на нижней линии строки. Запятая (при перечислении величин), а также знаки сложения вычисления и равенства ставятся перед отточием и после него. Например:

$f(x1, x2….,x_н)$.

Если формула не умещается в строке, ее можно перенести на следующую сторону. В первую очередь перенос следует делать на знаках +,
~, <,>, во вторую – на отточии (…), знаках сложения или вычитания (+,-,), в третью на знаке умножения (х). Не допускается переноса на знаке деления. Знак, в котором сделан перенос, повторяют в начале той строки, на которую перенесена часть формулы.

В качестве индексов могут применяться строчные буквы русского алфавита. Общее число знаков в индексе буквенного обозначения величины должны быть минимальным. Наиболее предпочтительными являются индексы, состоящие из одной буквы, одной цифры, одного условного знака. При использовании сокращений слов и словосочетаний в

качестве индексов число букв не должно превышать трех. Общее число знаков в индексе (букв, цифр, условных обозначений) не должно превышать пяти.

Таблицы могут содержать цифровой либо текстовый материал. Любая таблица должна включать следующие обязательные элементы: обозначение, название, шапку, основную часть. Обозначение таблицы производится словом «Таблица», выравниваемым по середине страницы без точки в конце.

Таблица 1 – Заголовок таблицы

Головка	Заголовок столбцов		
Боковик (заголовки строк)	Подзаголовок столбцов	Подзаголовок столбцов	Подзаголовок столбцов

В целях удобства размещения и восприятия информации в табличной форме допустимо уменьшать размер шрифта до 10-13 кегля, а также межстрочный интервал до одинарного. Необходимо отметить, что тип и начертание шрифта должны быть сохранены: Times New Roman без выделения полужирным, курсивом или подчеркиванием.

Графу «№ п/п» в таблицу не включают. При необходимости нумерации показателей, наименований, параметров и других данных номера указывают в боковине таблицы перед смысловым наименованием.

Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, то их указывают в заголовке каждого столбца.

Если все параметры, размещенные в таблице, выражены в одной и той же единице физической величины (например, в рублях), сокращенное обозначение единицы физической величины помещают над таблицей, как правило, в примыкании к заголовку.

Когда в таблице помещены столбцы с параметрами, выраженными преимущественно в одной единице физической величины, но есть столбцы с параметрами, выраженными в других единицах физических величин, то сведения о других физических величинах дают в заголовках соответствующих столбцов таблицы.

Если все данные в строке приведены для одной единицы физической величины, то единицу физической величины указывают в соответствующей строке боковика таблицы.

Числовые значения величин в одном столбце должны иметь, как правило, одинаковое количество знаков. Дробные числа записываются в виде десятичных дробей.

В случае включения в ВКР табличных данных, ранее опубликованных в других источниках, под таблицей указывается ссылка на источник цитирования (с указанием конкретной страницы) с использованием правил библиографического описания документа.

Наиболее часто встречающимися в ВКР видами рисунков являются: графики, диаграммы, блок-схемы. Подпись к рисунку размещают под ним, и центрируют ее относительно боковых полей страницы. Подпись состоит из таких обязательных элементов, как сокращенное слово «Рисунок»; порядковый номер иллюстрации, который указывается без значка «№» и после которого ставится точка; тематический заголовок, который характеризует изображаемое в наиболее краткой форме и после которого точка не ставится.

Нумерация рисунков и, при необходимости, ссылка на источник цитирования производится аналогично оформлению соответствующих элементов таблиц. При создании рисунков также допускается уменьшение шрифта и межстрочного интервала, при

сохранении иллюстративности представления данных и соблюдении тех же требований, что в отношении таблиц.

Нумерация рисунков, таблиц, формул допускается как сквозная (Рисунок 1…, Таблица 1…), так и внутри каждой главы (Рисунок 1.1…, таблица 1.1…)

В приложения к основному тексту ВКР выносится материал, имеющий дополнительное значение. Приложения не ограничиваются по объему, вместе с тем они не являются обязательным элементом ВКР, соответственно, не учитываются в общем объеме ВКР.

Приложения оформляются как продолжение ВКР на ее последних страницах после списка использованной литературы. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста ВКР. В оглавлении работы приложения отражают в виде самостоятельной рубрики «Приложения» без указания названия отдельных его элементов.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «приложение» прописными буквами. При наличии в ВКР более одного приложения они последовательно нумеруются арабскими цифрами без значка «№» и точки в конце.

Список использованной литературы должен быть составлен в соответствии с правилами библиографического описания документа. В ВКР работах объектом библиографического описания может являться: документ в целом (книга, брошюра); составная часть документа (статья в журнале / газете / сборнике статей); Интернет-источник; нормативно-правовой и правоприменительный акты.

При составлении библиографического описания документа в целом обязательными элементами описания являются заголовок описания; область заглавия и подзаголовочных данных; область издания; область выходных данных; область количественной характеристики.

Первое слово каждой области библиографического описания начинают с прописной буквы, все остальные слова начинают со строчной буквы. Разделяют библиографические области посредством точки и тире.

Заголовок описания содержит фамилии и инициалы авторов в последовательности, данной в издании, через запятую. Инициалы авторов приводятся после их фамилий. Заголовок описания используется в случае написания произведения группой лиц до трех человек включительно.

Область заглавия содержит: название произведения; его подзаголовок; сведения о виде, жанре, назначении произведения; общее количество томов, номер тома (части); сведения о языке оригинала; сведения об ответственности. Основное заглавие приводится в том же виде, в котором оно дано в произведении: в той же последовательности и с теми же знаками препинания. Подзаголовок отделяется от заголовка точкой. Остальные подзаголовочные данные (за исключением сведений об ответственности) разделяют двоеточием. Сведения об ответственности начинаются после косой черты: « / » – и состоят из инициалов и фамилий лиц и наименования организаций вместе со словами, уточняющими категорию их участия в создании произведения.

Область издания содержит сведения о повторности издания и его отличии от предыдущего.

Область выходных данных содержит: место издания (город); наименование издательства; год издания.

Область количественной характеристики содержит сведения об общем объеме произведения в страницах.

При библиографическом описании составной части документа идентифицирующим источником будет являться многотомное и сериальное, в том числе периодическое, издание, а также однотомные издания. К элементам библиографического описания в данном случае относятся: сведения о составной части документа; сведения об

идентифицирующем документе; сведения о местоположении составной части в документе.

Сведения о составной части документа включают фамилии и инициалы авторов, а также название составной части документа (статьи), отделенные друг от друга точкой.

Сведения об идентифицирующем документе начинаются после двойной косой черты: « // » и включают: области заглавия, издания и выходных данных (для однотомных, многотомных и сериальных изданий); название документа (для периодических изданий).

Сведения о местоположении составной части в документе, как правило, содержат указание: на номер тома или выпуска, диапазон страниц – для многотомных и сериальных изданий; на год, номер или дату в формате «число (цифрами) месяц (прописью, сокращенно)», диапазон страниц – для периодических изданий; на диапазон страниц – для однотомных изданий.

Группы сведений отделяются друг от друга точкой и тире: «. -». Если составная часть документа помещена в двух и более номерах (выпусках, томах) идентифицирующего документа, то сведения о ее местоположении в каждом из номеров (выпусков, томов), отделяют точкой с запятой.

Специфика библиографического описания документа из Интернет-источника состоит в том, что описание содержит всего три области: заголовок описания, область заглавия, состоящую из наименования документа, и «выходные данные» полную Интернет-ссылку, отделенную от предыдущих сведений двойной косой чертой: « // ». В библиографическом описании документа из Интернет-источника не должно присутствовать гиперссылок.

Общее правило составления библиографического описания нормативно-правовых и правоприменительных актов Российской Федерации и ее субъектов заключается в их размещении под заглавием (названием) документа. При этом библиографическое описание включает: сведения о нормативно-правовом акте; сведения об источнике опубликования либо размещения НПА; сведения о местоположении НПА в источнике опубликования.

Сведения о нормативно-правовом акте содержат область заглавия и подзаголовочных данных. Область заглавия представлена названием НПА в строгом соответствии с официальным текстом. Подзаголовочные данные начинаются после косой черты и содержат: сведения о форме НПА, государственном органе, издавшем НПА, с указанием категории его участия в создании НПА, дате издания и регистрационном номере НПА.

Если формулировка названия НПА не позволяет указать на категорию участия государственного органа в создании НПА, то подзаголовочные данные начинаются после двоеточия с указания формы НПА.

Сведения об источнике опубликования либо размещения НПА начинаются после двойной косой черты: « // », – за исключением ситуации, когда приводится ссылка не на составную часть документа, а на документ в целом. В этом случае сведения об источнике начинаются после точки и тире: «. –». Библиографическое описание НПА должно содержать ссылку на источник опубликования / размещения полного текста НПА, а не только изменений и дополнений к нему.

Необходимо заметить, что при использовании ссылки на компьютерные справочные правовые системы, их наименование приводится в соответствии с зарегистрированными торговыми марками.

Сведения о местоположении НПА в источнике опубликования содержат указание на диапазон страниц либо статью, если в роли источника выступает специализированный сборник НПА.

Список источников литературы в выпускной квалификационной работе должен быть упорядочен. При составлении списка использованной литературы выделяется три главных раздела, формируемых по видам включаемых в них изданий: нормативно-

правовые и правоприменительные акты; прочие источники, опубликованные на русском языке; иностранная литература.

Внутри первого раздела записи располагают по убыванию юридической силы. Акты одинаковой юридической силы располагаются в обратном хронологическом порядке: от наиболее свежих юридических актов к актам с более ранней датой издания. Внутри второго и третьего разделов используется алфавитный способ упорядочения литературных источников. Суть этого способа состоит в том, что фамилии авторов и заголовки работ (если автор не указан) размещаются по алфавиту.

Необходимо подчеркнуть, что список использованной литературы имеет единую сквозную нумерацию, проходящую через все разделы.

7. Фонд оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

7.1. Перечень проверяемых компетенций

Код универсальной компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации. УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.
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 совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели. УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач. УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия. УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе

		осуществления социального взаимодействия.
УК-4.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.2. Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.3. Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов). УК-4.4. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.5. Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)в рамках межличностного и межкультурного общения.
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой. УК-5.2. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений. УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества. УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции УК-5.5. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
УК-6.	Способен управлять своим	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по

	временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития. УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста. УК-6.3. Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами. УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач.
УК-7.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности. УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.3. Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья. УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности.
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. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих УК-8.2. Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
УК-9.	Способен использовать	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной

	базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. УК-9.1. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. УК-9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знает основные положения и методы экономической науки и хозяйствования, их юридическое отражение и обеспечение в российском законодательстве; современное состояние мировой экономики и особенности функционирования российских рынков; роль государства в согласовании долгосрочных и краткосрочных экономических интересов общества. УК-10.2. Использует экономические знания для понимания движущих сил и закономерностей исторического процесса, анализа социально значимых проблем и решения социальных и профессиональных задач. УК-10.3. Находит эффективные организационно-управленческие решения, самостоятельно осваивает прикладные экономические знания, необходимые для работы в профессиональной сфере.
УК-11.	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Знает понятие и признаки коррупции, направления противодействия коррупции, сущность профессиональной деформации. УК-11.2. Выявляет и дает оценку коррупционного поведения и содействует его пресечению. УК-11.3. Владеет нетерпимым отношением к коррупционному поведению, уважительным отношением к праву и закону
ОПК-1	Способен применять в профессиональной деятельности законодательство Российской Федерации, регламентирующее	ОПК-1.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в сфере управления жилищным фондом для решения задачи профессиональной деятельности

	отношения в жилищной сфере и коммунальном хозяйстве, и участвовать в разработке проектов нормативных правовых актов в сфере управления, эксплуатации и содержания объектов жилищного фонда, объектов гражданского назначения и коммунальной инфраструктуры;	ОПК-1.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к процессам управления и эксплуатации жилищного фонда ОПК-1.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих сферу противодействия коррупции в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен проектировать организационные структуры в сфере жилищного и коммунального хозяйства и участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций;	ОПК-2.1 Выявление закономерностей поведения, социально-экономических и психологических факторов, определяющих поведение людей в организациях и организаций во внешней среде ОПК-2.2 Определение состава и численности базовых подразделений организации, трудоемкости основных видов работ и квалификационного состава исполнителей ОПК-2.3 Формирование принципов кадровой работы, разработка системы мотивации и вознаграждения в управляющей организации
ОПК-3	Способен использовать государственную информационную систему жилищно-коммунального хозяйства для решения задач по сбору, обработке, хранению, предоставлению, размещению и использованию информации о жилищном фонде и коммунальной инфраструктуре, использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;	ОПК-3.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте ОПК-3.2 Применения математического аппарата при решении социальных и профессиональных задач ОПК-3.3 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ОПК-3.4 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий ОПК-3.5 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления документации, необходимой для решения профессиональных задач
ОПК-4	Способен организовывать и осуществлять эксплуатацию, обслуживание и ремонт жилищного фонда, объектов гражданского назначения и коммунальной инфраструктуры;	ОПК-4.1. Участвует в разработке методических и нормативно-правовых актов, регламентирующих организацию профессионального управления жилищного фонда и объектов гражданского назначения. ОПК-4.2. Участвует в реализации процессов технической эксплуатации

		жилищного фонда и объектов гражданского назначения.
ОПК-5	Способен разрабатывать технологии повышения качества жилищно-коммунальных услуг, оценивать эффективность выбранных материалов, технологий, методов организации и управления для жилищного и коммунального хозяйства;	ОПК 5.1. Использует Современные технологии качественного проведения работ по ремонту, содержанию и эксплуатации жилищного фонда и объектов гражданского назначения, оказания жилищно-коммунальных услуг. ОПК 5.2. Участвует в разработке профессиональных стандартов и оценке профессиональных квалификаций ОПК-5.3. Выбор и применение материалов и методов производства работ, обеспечивающих энергоэффективность зданий
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-61. Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности ОПК-6.2 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-6.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Способен к предоставлению услуг в условиях взаимодействия с собственниками помещений в многоквартирном доме, их объединениями и органами власти	ПК-1.1. Устанавливает деловые связи с собственниками помещений в многоквартирном доме по вопросам, касающихся управления многоквартирным домом ПК-1.2. Участвует в представлении собственникам помещений в многоквартирном доме планов предстоящих работ по содержанию и ремонту общего имущества и отчетов о деятельности управляющей организации ПК-1.3. Участвует в подготовке и размещении информации о выполненных в многоквартирном доме работах и услугах на сайте управляющей организации
ПК-2	Способен осуществлять обеспечение капитального ремонта гражданских зданий	ПК-2.1. Осуществляет мероприятия по профилактике нарушений сохранности инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, и требований безопасности жизнедеятельности многоквартирного дома собственниками и нанимателями многоквартирных домов при проведении ремонтных работ в жилых и нежилых

		помещениях ПК-2.2. Осуществляет строительный контроль соблюдения правил проведения ремонтных работ, порядка использования общего имущества в многоквартирном доме, своевременности вывоза строительного мусора, соблюдения санитарных правил, соответствия работ проекту переустройства и перепланировки жилых и нежилых помещений ПК-2.3. Представляет интересы собственников общего имущества многоквартирного дома при комиссионной проверке соответствия выполненных ремонтных работ проекту переустройства и перепланировки жилых и нежилых помещений
ПК-3	Способен организовать работу по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	ПК-3.1. Осуществляет контроль надлежащей эксплуатации и содержания жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры; ПК-3.2. Осуществляет контроль соответствия использования зданий (строений, коммунальной инфраструктуры), переданных в аренду, целям аренды, указанным в договоре, а также целям назначения; ПК-3.3. Осуществляет контроль своевременного выполнения установленного объема ремонтно-строительных работ, качества их производства, соблюдения строительных норм, технических условий и технологии производства работ; соблюдения правил пожарной безопасности, санитарных, экологических и иных норм и правил
ПК-4	Способен организовывать комплекс работ по эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома	ПК-4.1. Разрабатывает планы и графики проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома ПК-4.2. Разрабатывает мероприятия по повышению санитарного содержания, благоустройства, безопасного проживания и энергоэффективности в многоквартирном доме ПК-4.3. Участвует в координации действий между собственниками, подрядными и ресурсоснабжающими организациями по вопросам эксплуатации и обслуживания общего имущества многоквартирного дом

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Оценка сформированности компетенций по 5 балльной шкале

Критерии оценки содержания выпускной квалификационной работы

Показатели / Критерии оценки	отлично	хорошо	удовлетво-рительно	неудовлетворительно
Актуальность темы ВКР	Особо актуальна	Достаточна актуальна	Недостаточно актуальна	Неактуальна
Степень соответствия темы бакалаврской программе	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
Соответствие содержания ВКР избранной теме	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
Наличие аналитического материала	В полной мере	В достаточной степени	Частично	Отсутствует
Наличие теоретических исследований	В полной мере	В достаточной степени	Частично	Отсутствует
Соблюдение при оформлении ВКР требований межгосударственного стандарта для отчетов по научно-исследовательской работе ГОСт 7.32-2001 (с изм.) правил ЕСКД	Соблюдены в высокой степени	Соблюдены в достаточной степени	Соблюдены частично	Не соблюдены
Полнота и обоснованность принятых решений по разделам бакалаврской работы	Обоснованы полностью	Обоснованы в достаточной степени	Обоснованы в недостаточной степени	Не обоснованы

Примечание.

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».
2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям получены оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если получено по критериям более одной неудовлетворительной оценки.

Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Показатели / Критерии оценки	отлично	хорошо	удовлетво-рительно	неудовлетворительно
Умение четко, конкретно и ясно доложить содержание бакалаврской работы	Доклад четкий, технически грамотный с соблюдением отведенного времени, дающий полное представление о выполненной работе	Доклад четкий, технически грамотный с незначительными отступлениям и от предъявленных требований	Доклад с отступлениями от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала	Доклад с отступления ми от принятой терминологии со значительны ми отступления ми от регламента
Умение обосновать и отстаивать принятые решения (ответы на вопросы государственной комиссии)	Уверенно	Не достаточно уверенно	Не уверенно	Отсутствует
Уровень знания нормативных документов	Высокий	Хороший	Удовлетворительный	Неудовлетворительный
Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
Умение в докладе сделать выводы о проделанной работе	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Не достаточно правильные и грамотные	Слабые

Примечание.

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».
2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям получены оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если получено по критериям более одной неудовлетворительной оценки.

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы

Итоговая оценка выставляется	Если получены оценки:		Оценка рецензента
	за содержание выполненной ВКР	за защиту ВКР	
Отлично	Отлично	Отлично, хорошо	Отлично
Хорошо	Отлично, хорошо	Хорошо, удовлетворительно	Отлично, хорошо
Удовлетворительно	Отлично, хорошо, удовлетворительно	Удовлетворительно, неудовлетворительно	Хорошо, удовлетворительно

Примечание: оценка повышается, если:

- имеются публикации в научных журналах, рекомендованных ВАК;
- имеются призовые места на региональных, всероссийских и международных олимпиадах.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ООП

Примерный перечень тем ВКР

1. Совершенствование управления производственной деятельностью в ЖКХ.
2. Управление жилищным фондом (на примере конкретного предприятия или микрорайона).
3. Совершенствование мониторинга технического состояния, эксплуатации и обслуживания объектов (жилых, общественных, объектов коммунальной инфраструктуры).
4. Организация капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов.
5. Разработка предложений по модернизации и реконструкции зданий и сооружений.
6. Эксплуатация и благоустройство городских дорог и территорий общего пользования.
7. Совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий ЖКХ.
8. Разработка стратегий управления человеческими ресурсами в организациях ЖКХ.
9. Технологии повышения качества жилищно-коммунальных услуг.
10. Разработка и реализация планов финансово-экономического развития организации.
11. Предложения по повышению энергоэффективности жилищного фонда и объектов общественного назначения.
12. Совершенствование управления основными процессами технической эксплуатации жилищного фонда.
13. Оценка производственных и непроизводственных затрат в организациях ЖКХ.
14. Совершенствование взаимодействия между субъектами жилищного хозяйства (управляющие компании, ТСЖ, ресурсоснабжающие организации, органы власти).
15. Совершенствование общественного контроля в жилищно-коммунальной сфере.
16. Разработка производственной программы по технической эксплуатации объектов жилищного хозяйства.

17. Совершенствование организации надзора за соблюдением требований к использованию и содержанию помещений.

18. Анализ эффективности деятельности организации ЖКХ и пути её повышения (на примере...).

19. Оценка использования ресурсов в организациях ЖКХ.

20. Анализ формирования внебюджетных средств и поиск источников их привлечения.

21. Разработка инвестиционной стратегии предприятия ЖКХ.

22. Оценка эффективности инвестиционного проекта в сфере ЖКХ.

23. Оценка эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий.

24. Лизинг как инструмент финансирования инвестиционной деятельности в ЖКХ.

25. Разработка бизнес-плана развития или создания нового предприятия в сфере ЖКХ.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП

Процедура оценивания результатов защиты ВКР

Этап защиты ВКР завершает процесс подготовки ВКР. Задача данного этапа – выявить уровень подготовки студента к профессиональной деятельности и принять решение о возможности присвоения выпускнику квалификации по соответствующей специальности и выдачи государственного диплома.

Защита ВКР происходит на заседании ИЭК (ГЭК) в строгом соответствии с утвержденным графиком. Сведения о составе ИЭК (ГЭК), конкретных датах проведения защит и распределении студентов по дням заседания комиссий вывешиваются на информационном стенде выпускающей кафедры за один месяц до защиты.

Студент-выпускник должен свободно ориентироваться в тексте доклада, с тем чтобы на защите избежать воспроизведения доклада методом сплошного чтения. На защите студенту следует излагать положения доклада большей частью по памяти, лишь в случае необходимости обращаясь к напечатанному тексту.

По ходу доклада студент использует мультимедийный проектор, что повышает наглядность представления защищаемых положений и позволяет докладчику вести повествование в более непринужденной форме. Соответственно, с помощью программного продукта Power Point студентом заблаговременно создается презентация, включающая слайд-копии таблиц и рисунков из раздаточного материала в заданной последовательности.

Вопросы, задаваемые выпускнику на защите, могут относиться к теме ВКР или специальным курсам, изучаемым в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующей специальности.

Предпочтительной является форма ответов на вопросы по мере их поступления. Однако при необходимости студент может записать формулировки всех вопросов и подготовить ответы на них за время оглашения отзыва и рецензии (2-3 мин). В процессе ответов на вопросы студент имеет право пользоваться раздаточным материалом и ВКР.

После окончания публичной защиты всех студентов, защищающихся в один день, проводится закрытое заседание ИЭК (ГЭК). Оценка ВКР определяется открытым голосованием, простым большинством голосов. При равном числе голосов решающим является голос председателя ИЭК (ГЭК). ВКР оценивается по 4-бальной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы

Итоговая оценка выставляется	Если получены оценки:		Оценка рецензента
	за содержание выполненной ВКР	за защиту ВКР	
Отлично	Отлично	Отлично, хорошо	Отлично
Хорошо	Отлично, хорошо	Хорошо, удовлетворительно	Отлично, хорошо
Удовлетворительно	Отлично, хорошо, удовлетворительно	Удовлетворительно, неудовлетворительно	Хорошо, удовлетворительно

Примечание: оценка повышается, если:

- имеются публикации в научных журналах, рекомендованных ВАК;
- имеются призовые места на региональных, всероссийских и международных олимпиадах.

Результаты защиты объявляются студентам в тот же день.

После защиты ВКР со всеми материалами сдается в архив вуза.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Образец оценочного листа

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
уровня сформированности компетенций

Ф. И. О. и должность (Работодатель. Научно-педагогический работник) _____
Ф. И. О. обучающегося _____
Название компетенции _____

Оцените сформированность компетенций по 5 балльной шкале

			Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
			(обязательный)	(относительно порогового)	
0	1	2	3	4	5

Критерии:
0 баллов – показатель отсутствует
1-2 баллов – показатель проявляется слабо
3 балла – показатель проявляется часто
4 балла – показатель проявляется практически всегда
5 баллов – показатель проявляется на творческом, инновационном уровне, дает хороший эффект

Дата _____ Подпись _____

Приложение 2

Образец титульного листа ВКР

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

К А Ф Е Д Р А Э к о н о м и к и и у п р а в л е н и я
Н а п р а в л е н и е п о д г о т о в к и
38.03 10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
Зыкова Людмила Ивановна
(ф а м и л и я , и м я , о т ч е с т в о с т у д е н т а)
_____
(подпись)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Разработка предложений по модернизации и реконструкции зданий и сооружений

_____
(тема ВКР)

Научный руководитель:
__доц., к.э.н. Бодрова Е.Е._____
(ф.и.о) (подпись)

Работа допущена к защите в Государственной экзаменационной комиссии
Зав. кафедрой _____ (доц., к.э.н. Бодрова Е.Е.)
(подпись)
«___» _____ 20__ г.

г. Москва

Приложение 3

Образец заявления на выбор темы ВКР

Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Заведующему кафедрой_____
(фамилия инициалы)
от студента _____
(фамилия, инициалы)
направление подготовки / специальность
_____
№ группы /договора _____

З А Я В Л Е Н И Е

Прошу утвердить тему моей выпускной квалификационной работы: _____
_____
_____

СТУДЕНТ_____
(подпись)
«___» _____ 20___ г.

Согласовано: Руководитель выпускной квалификационной работы:

_____
(фамилия. имя, отчество)

_____
(ученая степень, звание ,должность)

_____
(место работы)

_____
(подпись)
«_____»_____ 20___г

Заявленная тема рассмотрена на заседании кафедры и утверждена:
ЗАВ. КАФЕДРОЙ_____ **(** **)«____» _____ _____** г.

Приложение 4

Образец задания на выполнение ВКР

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
№ группы /договора _____

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

СТУДЕНТ Зыкова Людмила Ивановна
1.Тема работы **Разработка предложений по модернизации и реконструкции зданий и сооружений**
2. Срок сдачи законченной работы _____
3. Исходные данные по работе Нормативно-правовые акты, учебная и научная литература
4. Содержание разделов (наименование глав)

1.
2.
3.
4.

5. Перечень графического материала: таблицы, рисунки, графики.

1.
2.
3.
4.

Дата выдачи задания «___»_____ 20___ г.
Руководитель выпускной квалификационной работы _____***(подпись)***
Студент _____*(подпись)*

Приложение 5

Форма отзыва научного руководителя на ВКР

Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
ОТЗЫВ
на выпускную квалификационную работу

Студента _____ Направление подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
Направленность (профиль) Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
Тема выпускной квалификационной работы _____

Научный руководитель _____
(ученая степень, звание, должность, фамилия, инициалы)

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ВКР

СТЕПЕНЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЕГО ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

НЕДОСТАТКИ, ОТМЕЧЕННЫЕ РАНЕЕ И НЕ УСТРАНЕННЫЕ НА ДАННЫЙ МОМЕНТ

«_____» _____20__г. _____ /_____/

Приложение 6

Форма рецензии на ВКР

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

Студента _____

Направление подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

Направленность (профиль) Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

_____

Тема выпускной квалификационной работы _____

Рецензент_____

(ученая степень, звание, должность, фамилия, инициалы)

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО СОДЕРЖАНИЯ ВКР

СТЕПЕНЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЕГО ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

«_____» _____20__г. _____ (_____)