

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации**

08.04.01 Строительство

"Управление строительством"

Магистр

Очная

Год набора – 2025

Иркутск 2025 г.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482, с учетом профессиональных стандартов: «Руководитель строительной организации», утвержденного приказом Минтруда России от 01.08.23 № 623н (зарегистрировано в Минюсте России от 01.09.2023 г., регистрационный номер 75061); «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами», утвержденного Приказом Минтруда России от 11.02.2014 № 86н (зарегистрировано в Минюсте России от 21.03.2014 г., регистрационный номер 31696).

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Пешков В.В, д.э.н., профессор, директор института архитектуры, строительства и дизайна

Руководитель ООП: Матвеева М.В. д.э.н., профессор, профессор

ФОС ГИА одобрен на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, протокол от «06» марта 2025 г. № 6.

ФОС ГИА одобрен учебно-методической комиссией института архитектуры, строительства и дизайна, протокол от «07» марта 2025 г. № 7.

ФОС ГИА одобрен Ученым советом института архитектуры, строительства и дизайна, протокол от «10» марта 2025 г. № 7.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ФОС прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы
2. Показатели и критерии оценивания компетенций
3. Шкалы оценивания
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы
5. Методические материалы

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

1.1 Перечень универсальных компетенций, подтверждающих наличие у выпускника общих знаний и социального опыта, которые должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

1.2 Перечень общепрофессиональных компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук;

ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий;

ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения;

ОПК-4 Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;

ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-7 Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность.

1.3 Перечень профессиональных компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:

ПК-1 Способен выполнять и организовывать научно-исследовательские работы в соответствии с тематическим планом организации;

ПК-2 Способен определить стратегию развития, планировать деятельность и осуществлять оценку эффективности деятельности строительной организации;

ПК-3 Способен осуществлять управление производственной деятельностью строительной организации и их структурными подразделениями;

ПК-4 Способен планировать мероприятия по организации и оптимизации производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации;

ПК-5 Способен применять знания нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности при осуществлении защиты интересов строительной организации.

1.1.1 При сдаче государственного экзамена (при наличии)

Не предусмотрен.

1.4 Перечень самостоятельно установленных профессиональных компетенций, сформированных дополнительно:

Не предусмотрен.

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций

2.1 Выпускная квалификационная работа

Код, наименование компетенции	Индикатор	Критерии оценивания	Способ/средство оценивания
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Способен идентифицировать проблемную ситуацию в своей профессиональной деятельности, провести аргументированный анализ и моделирование данной ситуации, предложить решения на основе системного подхода, с определением потребности в ресурсах и определении основных этапов ее решения	Выявлена проблемная ситуация, проведен аргументированный анализ и предложено решение на основе системного подхода	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Способен определить цель и задачи проекта, требуемые ресурсы, методы и технологии, собрать и проанализировать исходную научную и техническую информацию, спланировать основные этапы выполнения проекта, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты	Определены цель и задачи проекта, требуемые ресурсы и технологии, собрана и проанализирована научная и техническая информация, спланированы основные этапы выполнения проекта	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности, определяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми членами команды, участвует в обмене	Дана корректная и профессиональная оценка поведения людей и определена личная роль в команде	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии

	информацией, знаниями и опытом		
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Осуществляет коммуникацию в рамках академического и профессионального взаимодействия в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии и приемы создания научного текста	Использованы профессиональные знания иностранных языков при сборе информации по теме выпускной квалификационной работы, доклад на защиту составлен корректно, полно, грамотно и раскрывает цель исследования	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в этическом и философском контекстах, знает и учитывает особенности культур при межкультурном взаимодействии	Способен осуществлять эффективную деловую коммуникацию с людьми различных культур в процессе выполнения выпускной квалификационной работы	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Способен самостоятельно определить приоритеты своего профессионального развития. В соответствии с приоритетами организовать свою деятельность, применять на практике способы саморазвития и самообразования	Демонстрирует творческие способности организации, проведения исследования и представления его результатов	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	Способен использовать фундаментальные знания и передовые достижения науки и техники при решении производственных и научно-технических задач профессиональной деятельности	Использованы фундаментальные знания и передовые достижения науки и техники для решения производственных и научно-технических задач	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	Способен работать с современными отечественными и зарубежными базами данных научных публикаций нормативно-правового и фундаментального характера, систематизировать собранные данные, обобщать и формировать в виде отчета, научной публикации, доклада, рецензии. Способен принимать управленческие решения, опираясь на результаты собственных исследований, анализа и обобщений	Использованы современные отечественные и зарубежные базы данных научных публикаций нормативно-правового и фундаментального характера, информация систематизирована и оформлена в выпускной квалификационной работе	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ОПК-3 Способен ставить	Способен определять	Определены методы ис-	Содержание выпускной

и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	методы исследования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации, знания проблем отрасли и опыта их решения, выполнять систематизацию, анализ и обобщение полученных результатов	следования научно-технических задач на основе нормативно-технической документации, выполнена систематизация, анализ и обобщение полученных результатов	квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ОПК-4 Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	Способен использовать действующую нормативно-правовую и техническую документацию в строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, участвовать в подготовке и оформлении проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	В выпускной квалификационной работе использована действующая нормативно-правовая и техническая документация в области строительства	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	Способен применять методы организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проводить техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	Демонстрирует знания методов организации проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Определяет способы и методики выполнения исследования объектов строительства и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, производит контроль, обработку и документирование выполненных исследований	Определены способы и методики выполнения исследования объектов в области строительства, проведена обработка и документирование выполненных исследований	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ОПК-7 Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	Выбирает методы стратегического анализа управления организацией, дает оценку возможностей применения организационно-управленческих или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации на основе нормативной и правовой документации, регламен-	Умеет выбрать методы стратегического анализа управления организацией, дать оценку возможностей применения организационно-управленческих или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации на основе нормативной и правовой документации	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии

	тирующей деятельностью в области строительства или жилищно-коммунального хозяйства		
ПК-1 Способен выполнять и организовывать научно-исследовательские работы в соответствии с тематическим планом организации	Способен сформулировать цели, поставить задачи и выбрать методы и/или методики проведения исследований в сфере строительства	В выпускной квалификационной работе сформулированы цели, поставлены задачи и выбраны методы и/или методики проведения исследования	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ПК-2 Способен определить стратегию развития, планировать деятельность и осуществлять оценку эффективности деятельности строительной организации	Способен определить стратегические цели организации, средства и способы их достижения, составить стратегические и оперативные планы деятельности, провести оценку эффективности деятельности строительной организации с последующей разработкой корректирующих воздействий	В выпускной квалификационной работе определены стратегические цели организации, средства и способы их достижения, составлены стратегические и оперативные планы деятельности, проведена оценка эффективности деятельности строительной организации, предложены корректирующие мероприятия	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ПК-3 Способен осуществлять управление производственной деятельностью строительной организации и их структурными подразделениями	Способен вести подготовку планов производственной деятельности, обеспечивать взаимодействия производственных и вспомогательных подразделений строительной организации, осуществлять мероприятия по контролю в сфере строительства	В выпускной квалификационной работе представлены планы производственной деятельности и мероприятия по контролю	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ПК-4 Способен планировать мероприятия по организации и оптимизации производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	Способен разрабатывать и контролировать выполнение перспективных и текущих финансовых планов, формировать объемы заказов, планировать мероприятия по оптимизации планов финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявить резервы ее повышения	В выпускной квалификационной работе представлены мероприятия по организации и оптимизации производственной и финансово-хозяйственной деятельности	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
ПК-5 Способен применять знания нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности при осуществлении защиты интересов строительной организации	Способен определить правовые риски при заключении контрактов с заказчиками, подрядчиками, поставщиками и другими контрагентами	В выпускной квалификационной работе применены нормативно-правовые акты и определены правовые риски	Содержание выпускной квалификационной работы, доклад, презентация работы, отзыв руководителя, рецензия, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии

2.2. Государственный экзамен (при наличии)

Не предусмотрен.

Код, наименование компетенции	Индикатор	Критерии оценивания	Способ/средство оценивания
–	–	–	–

3. Шкалы оценивания

3.1 Шкала оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы

Критерии оценки	Оценка
Работа носит исследовательский, расчетный и научный характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ, критический разбор законодательства и практических вопросов и т.п., логичное последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, научной новизной. Работа имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. Во время защиты обучающийся показал глубокие знания вопросов темы; научную новизну, исследуемой проблемы; свободно оперировал данными исследования; внёс обоснованные предложения; использовал наглядные средства; легко отвечал на поставленные вопросы.	Отлично
Работа носит исследовательский, расчетный и научный характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ, критический разбор законодательства и практических вопросов и т.п., логичное последовательное изложение материала с соответствующими выводами, но не с обоснованными предложениями. Работа имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. Во время защиты обучающийся показал глубокие знания вопросов темы; научную новизну, исследуемой проблемы; свободно оперировал данными исследования; внёс обоснованные предложения; использовал наглядные средства; без особых затруднений отвечал на вопросы.	Хорошо
Работа носит исследовательский и расчетный характер, имеет теоретическую составляющую, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, иногда просматривается непоследовательность изложения материала, представленные предложения не всегда обоснованы. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются незначительные замечания. При защите обучающийся проявлял неуверенность, показывал слабое знание вопросов темы, не всегда исчерпывающе аргументировал ответы на заданные вопросы.	Удовлетворительно
Работа не отвечает основным требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам в государственных образовательных стандартах, и Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений РФ	Неудовлетворительно

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день ее проведения после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

К основным критериям оценки выпускной квалификационной работы относятся:

- актуальность и степень разработанности темы;
- научная новизна;

- творческий подход и самостоятельность в анализе, обобщениях и выводах;
- полнота охвата первоисточников, научной, нормативной и исследовательской литературы;
- уровень овладения методикой и техникой научного исследования;
- научная обоснованность и аргументированность обобщений, выводов и рекомендаций;
- связь с современной организационно-экономической, управленческой и социально-экономической, реальностью;
- научный стиль изложения;
- соблюдение всех требований к оформлению выпускной квалификационной работы и сроков ее исполнения.

По результатам государственной итоговой аттестации Государственная аттестационная комиссия принимает решение о присвоении обучающемуся квалификации магистр по направлению «Строительство» и выдаче обучающемуся документа (диплома) о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки РФ.

3.2 Шкала оценивания государственного экзамена

Не предусмотрен.

Критерии оценки	Оценка
–	–

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

4.1 Общая характеристика выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», магистерской программы «Управление строительством» (уровень – магистратура) представляет собой законченную разработку, в которой должны быть представлены исследования теоретического и практического характера. В качестве объекта исследования может выступать строительное предприятие, его подразделения, рабочие группы, на примере которых рассматривается проблемная ситуация, представляющая собой объективную реальность.

Выпускная квалификационная работа является завершающим этапом подготовки магистра, и показывает его готовность решать теоретические и практические задачи по своему направлению.

К выполнению выпускной квалификационной работы допускаются обучающиеся, полностью завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все аттестационные испытания (экзамены и зачеты), производственную практику, научно-исследовательскую работу в соответствии с учебным планом.

Выполнение студентами выпускных квалификационных работ является важнейшей частью основной образовательной программы высшего профессионального образования, которая подводит окончательный итог многолетним занятиям обучающихся, позволяет проверить уровень сформированности компетенций выпускника, глубину полученных ими знаний, способность использовать их в реальных условиях для решения производственных, научных и методологических задач.

Выполнение выпускной квалификационной работы как заключительного этапа обучения обучающегося ставит следующие цели:

– систематизацию, закрепление, расширение теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки и применение их при решении конкретных предметных и научных задач;

– развитие общекультурных и профессиональных компетенций;

– выявление навыков ведения самостоятельной работы и применения методик исследования, при решении разрабатываемых в работе проблем и вопросов.

В выпускной квалификационной работе обучающийся должен показать:

– прочные теоретические знания по избранной теме и проблемное изложение теоретического материала;

– умение изучать и обобщать литературные, научные, методические источники, материалы предприятий и организаций, решать практические задачи, делать выводы и предложения;

– навыки проведения анализа, научных исследований и расчетов, экспериментирования и владения современной вычислительной техникой;

– умение грамотно применять методы оценки экономической и социальной эффективности предлагаемых мероприятий.

Выпускная квалификационная работа выполняется на основе изучения нормативно-правовых документов, литературных и других источников информации. Необходимым условием работы является использование практических материалов строительных организаций, в которых студенты проходят практику или работают. Желательно, чтобы выпускные квалификационные работы выполнялись по заявкам организаций. В этом случае увеличивается практическая значимость проведенного исследования.

Выпускная квалификационная работа выпускника должна отвечать требованиям:

– носить научно-исследовательский, расчетный характер;

– тема работы должна быть актуальной, т.е. отражать исследуемую проблему в контексте значимости современных проблем строительной отрасли;

– отражать наличие умений выпускником самостоятельно собирать, систематизировать материалы практики и анализировать сложившуюся ситуацию (тенденцию) в практике деятельности;

– тема работы, ее цели и задачи должны быть тесно связаны с решением проблем исследования, т.е. иметь целевую направленность;

– свидетельствовать о добросовестном использовании выпускником данных отчетности и опубликованных материалов отечественных и зарубежных авторов;

– иметь четкую структуру, завершенность, отвечать требованиям логичного, последовательного изложения материала, обоснованности сделанных выводов и предложений, логическая связь между главами (разделами) и последовательное развитие основной идеи темы на протяжении всей работы;

– положения, выводы и рекомендации выпускной квалификационной работы должны опираться на новейшие статистические данные, действующие нормативные акты, достижения науки и результаты практики; иметь расчетно-аналитическую часть и др.;

– содержать теоретические положения, самостоятельные выводы и рекомендации;

– четкость построения;

– глубина исследования и полнота освещения вопросов, убедительность аргументаций, краткость и точность формулировок, конкретность изложения результатов работы;

– доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;

– иметь достоверные цитируемые источники.

Примерные темы выпускных квалификационных работ:

1. Формирование и оценка политики конкурентоспособности строительного предприятия.
2. Совершенствование производственной и организационной структуры предприятия и ее влияние на эффективность хозяйственной деятельности.
3. Управление развитием строительного предприятия с помощью современных технологий.
4. Разработка и инвестиционное обоснование социально-экономической программы развития строительного предприятия.
5. Разработка и оценка финансовой политики строительного предприятия.
6. Разработка мероприятий по повышению эффективности в деятельности строительного предприятия.
7. Экономическое обоснование мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции строительного предприятия.
8. Разработка стратегии функционирования строительного предприятия на региональном рынке недвижимости.
9. Стратегическое управление инновациями в строительстве.
10. Формирование и оценка маркетинговой стратегии развития строительного предприятия.
11. Разработка управленческих мероприятий по повышению производительности труда на строительном предприятии.
12. Экономическое обоснование диверсификации производства с целью повышения финансовой устойчивости строительного-монтажного предприятия.
13. Государственное управление инвестиционно-строительной деятельностью.
14. Управление запасами в строительной организации.
15. Экономическое обоснование расширения деятельности строительного предприятия.
16. Формирование и оценка инвестиционной политики строительного предприятия.
17. Разработка эффективных мероприятий в управлении взаимодействием участников инвестиционно-строительного процесса.
18. Управление инвестиционно-строительным проектом.
19. Современные инструменты управления эффективной деятельностью строительного предприятия.
20. Разработка предложений по улучшению финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия.
21. Разработка цифровой платформы обеспечения оперативного взаимодействия между участниками строительного производства.
22. Разработка информационно-аналитического обеспечения электронного документооборота в проектной организации.
23. Исследования особенностей управления строительством при реализации муниципальных целевых программ.
24. Организация процесса управления инвестициями в недвижимость и оценка их эффективности.
25. Исследование аспектов участия органов исполнительной власти субъектов РФ в реформе системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве.
26. Организация жилищного строительства на основе привлечения собственных и земных средств застройщика.
27. Современные методы управления стоимостью инвестиционно-строительных проектов.
28. Совершенствование процессов организации строительного производства с использованием технологии информационного моделирования.

29. Управление ценообразованием в строительстве.
30. Разработка проектно-сметной документации с использованием технологий информационного моделирования.
31. Оптимизация процессов организации и управления строительным производством.

4.2 Перечень вопросов государственного экзамена (при наличии)

Не предусмотрен.

Методические материалы

Защита выпускной квалификационной работы производится на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Председатель ГЭК – обычно является специалистом по тематике аттестации, всегда приглашается со стороны и утверждается Министерством образования РФ. Состав комиссии утверждается приказом ректора университета.

Расписание работы ГЭК утверждается председателем не позднее, чем за месяц до начала защиты выпускной квалификационной работы. Списки студентов, допущенных к защите, предоставляются в ГЭК.

При экспертизе выпускной квалификационной работы рекомендуется привлечение внешних рецензентов.

До начала защиты работы обучающийся представляет в ГЭК следующие документы:

- один экземпляр текстовой части выпускной квалификационной работы;
- один комплект раздаточных материалов;
- отзыв научного руководителя работы;
- рецензию;
- презентацию;
- результаты проверки на заимствование текста выпускной квалификационной работы.

Защита выпускной квалификационной работы происходит на открытом заседании ГЭК (могут присутствовать руководитель работы, обучающиеся и все желающие).

Защита выпускной квалификационной работы происходит в последовательности:

1. Председатель ГЭК объявляет фамилию соискателя, зачитывает тему работы.
2. Заслушивается доклад соискателя.
3. По окончании доклада соискателю задают вопросы председатель и члены комиссии. Вопросы могут относиться к теме выпускной квалификационной работы или специальных курсов. По докладу и ответам на вопросы ГЭК судит о широте кругозора соискателя, его эрудиции, умении публично выступать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения.
4. После ответов соискателя на вопросы зачитывается отзыв научного руководителя, рецензия, результаты проверки на заимствование текста выпускной квалификационной работы и предоставляется заключительное слово соискателю.

После окончания публичной защиты проводится закрытое заседание ГЭК. На этом заседании открытым голосованием, простым большинством голосов определяется оценка по итогам защиты выпускной квалификационной работы. Оценивается выпускная квалификационная работа по 5-ти бальной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). При равном числе голосов, голос председателя является решающим.

Выступление на защите

На защите выпускной квалификационной работы соискатель должен выступить со вступительным словом. А поскольку, одно из главных достоинств профессионально-грамотного человека, это умение кратко, ясно и четко излагать свои мысли – выступлению придается особое значение.

Это выступление должно быть подготовлено в письменном виде.

Объем выступления не должен превышать 3-3,5 печатных страницы; произносить его соискатель должен не более 10 минут.

Презентация с использованием мультимедийного оборудования

Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия слушателями и побуждающее их на позитивное взаимодействие с автором.

В соответствии с этим, презентации, сопутствующие защите выпускной квалификационной работы можно разделить на сопровождающие и дополняющие.

Сопровождающие презентации отражают содержание доклада, т. е. содержат ту же информацию. В данной презентации целесообразно акцентировать внимание на понятиях и определениях, статистических данных, научных выводах.

Дополняющая презентация не воспроизводит содержание доклада, она его расширяет, детализирует. В качестве таких дополнений могут быть иллюстрации, соответствующие ходу доклада: графики, диаграммы, характеризующие динамику, изменения, соотношения, таблицы, схемы и т.д. При этом представляется информация, выходящая за рамки доклада, но имеющая на неё ссылки.

В процессе защиты выпускной квалификационной работы соискатель должен ответить на вопросы председателя и членов комиссии, которые задаются в целях выяснения защищаемых соискателем положений.

Результаты защиты объявляются в тот же день после оформления протоколов заседания ГЭК.

Соискателю, защитившему выпускную квалификационную работу, решением ГЭК присваивается степень магистра.

Выпускные квалификационные работы после защиты хранятся в архиве университета в течение 5 лет.

Основные сведения о руководстве и консультировании выпускной квалификационной работы представлены в Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ИРНИТУ <http://www.istu.edu/upload/iblock/925/Polozhenie-o-provedenii-GIA.pdf>

Общая структура и правила оформления выпускной квалификационной работы представлены в СТО 005-2015 http://www.istu.edu/docs/education/normativ/2016/sto_sto_005.pdf.

Основные сведения о рецензировании выпускной квалификационной работы представлены в документе: Порядок организации рецензирования ВКР/НКР в ФГБОУ ВО ИРНИТУ по программам высшего образования – программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре http://www.istu.edu/docs/education/normativ/2017/por_org.pdf.

Основные сведения о проверке на объем заимствования и размещение выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе приведены в Положении о проверке на объем заимствования и размещении выпускных квалификационных работ/научно-квалификационных работ (диссертаций) /научных докладов об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающихся ИРНИТУ в электронно-библиотечной системе http://www.istu.edu/docs/education/normativ/2017/pol_prov.pdf.

Основные сведения о порядке подачи и рассмотрении апелляций представлены в Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ИРНИТУ <http://www.istu.edu/upload/iblock/925/Polozhenie-o-provedenii-GIA.pdf>.

