Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Братский государственный университет»

Факультет магистерской подготовки

Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для итоговой (государственной итоговой) аттестации**

Направление подготовки

***08.04.01 Строительство***

Направленность (профиль) программы

***Управление инвестиционно-строительной деятельностью***

Квалификация магистр

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование профессионального стандарта** | **Уровень квалификации** |
| 16.038 Руководитель строительной организации | 7 |
| 16.114 Организатор проектного производства в строительстве | 7 |
| 40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами | 7 |

**Разработчик:**

1. Белых С.А., доцент, к.т.н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

РАССМОТРЕНО

на заседании выпускающей базовой кафедры СМиТ «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г., протокол №\_\_

Заведующий базовой кафедрой СМиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Белых С.А.

на заседании научно-методического совета факультета магистерской подготовки

### «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г., протокол № \_\_\_\_

Председатель НМС ФМП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Видищева Е.А.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г

СОГЛАСОВАНО:

Ответственный за реализацию ОПОП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Белых С.А.

Эксперты:

1. Т.А.Лебедева, доцент, ФГБОУ ВО «БрГУ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. В.П. Машкин, генеральный директор, ООО КБЖБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНО

на заседании методического совета «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г., протокол №\_\_\_

Председатель методического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Луковникова Е.И.

*Регистрационный №\_\_\_\_\_\_*

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр |
| 1. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНИВАЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ…………………………………………………………………………… | 4 |
| 2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ (ПОДГОТОВКИ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ) ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ……………………………………………………. | 12 |
| З. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ………………………………….. | 14 |
| 4. КРИТЕРИИ И ШКАЛА СООТВЕТСТВИЯ ОТМЕТОК И ОЦЕНОК………………. | 16 |
| 4.1. Качественная шкала уровня освоения компетенции………………………………. | 16 |
| 4.2. Количественная шкала уровня освоения компетенции……………………………. | 20 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Форма отзыва научного руководителя на магистерскую диссертацию……………………………………………………………………………….. | 21 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Форма рецензии на магистерскую диссертацию………………… | 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Итоговым бланк защиты ВКР……………………………………… | 24 |

**1. Перечень оцениваемых компетенций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код****компетенции** | **Содержание****компетенции** | **Код и содержание индикаторов достижения** |

| 1 | 2 | 3 |
| --- | --- | --- |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи.УК-1.2. Формирует возможные варианты решения задач на основе системного подхода.УК-1.3. Вырабатывает стратегию действий для решения поставленной задачи. |
| УК-2. | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов ее реализации.УК-2.2. Управляет проектом на всех этапах жизненного цикла. |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1. Демонстрирует понимание принципов организации командной работы.УК-3.2. Разрабатывает командную стратегию, применяя эффективные стили руководства работой команды 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-4.1. Применяет на практике современные коммуникативные технологии, методы и способы делового общения, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия.УК-4.2. Переводит академические тесты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык. |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1. Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.УК-5.2. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая закономерности и особенности межкультурного разнообразия общества. |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1. Определяет уровень самооценки и приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.УК-6.2. Определяет способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самоконтроля. |
| ОПК-1.1 | Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук | ОПК-1.1. Выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление.ОПК-1.2. Составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия.ОПК-1.3. Оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.ОПК-1.4. Применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности. |
| 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-2.1. Собирает и систематизирует научно- техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий.ОПК-2.2. Оценивает достоверность научно- технической информации о рассматриваемом объекте.ОПК-2.3. Использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.ОПК-2.4. Использует информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации. |
| 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-3.1. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.ОПК-3.2. Собирает и систематизирует информацию об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности.ОПК-3.3. Выбирает методы решения, устанавливает ограничения к решениям научно- технических задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения.ОПК-3.4. Составляет перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно- технической задачи в сфере профессиональной деятельности.ОПК-3.5. Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. |
| 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-4.1. Выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность.ОПК-4.2. Выбирает нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации.ОПК-4.3. Подготавливает и оформляет проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.ОПК-4.4. Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.ОПК-4.5. Контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям. |
| ОПК-5 | Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением | ОПК-5.1. Определяет потребности в ресурсах и сроках проведения проектно- изыскательских работ.ОПК-5.2. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.ОПК-5.3. Подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования.ОПК-5.4 Подготавливает заключения на результаты изыскательских работ.ОПК-5.5. Подготавливает задания для разработки проектной документации.ОПК-5.6. Ставит и распределяет задачи исполнителям работ по инженерно- техническому проектированию, контроль выполнения заданий.ОПК-5.7. Выбирает проектные решения области строительства и жилищно- коммунального хозяйства.ОПК-5.8. Контролирует соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.ОПК-5.9. Проверяет соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.ОПК-5.10. Представляет результаты проектно- изыскательских работ для технической экспертизы.ОПК-5.11. Контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора.ОПК-5.12. Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ. |
| ОПК-6 | Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-6.1. Формулирует цели, постановку задач исследований.ОПК-6.2. Выбирает способы и методики выполнения исследований.ОПК-6.3. Составляет программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах.ОПК-6.4. Составляет план исследования с помощью методов факторного анализа.ОПК-6.5. Выполняет и контролирует выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.ОПК-6.6. Обрабатывает результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.ОПК-6.7. Выполняет и контролирует выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.ОПК-6.8. Документирует результаты исследований, оформление отчётной документации.ОПК-6.9. Контролирует соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.ОПК-6.10. Формулирует выводы по результатам исследования.ОПК-6.11. Представляет и защищает результаты проведённых исследований. |
| ОПК-7 | Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность | ОПК-7.1. Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией.ОПК-7.2. Выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.ОПК-7.3. Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценку степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений.ОПК-7.4. Выбирает нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.ОПК-7.5. Выбирает нормативные правовые документы и оценку возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции.ОПК-7.6. Составляет планы деятельности строительной организации.ОПК-7.7. Оценивает возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.ОПК-7.8. Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.ОПК-7.9. Оценивает эффективность деятельности строительной организации. |
| ПК-1 | Способен оценить риски и перспективы при оценке и сравнении инвестиционных проектов | ПК-1.1. Определяет критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ.ПК-1.2. Организовывает процессы выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику.ПК-1.3. Представляет, согласовывает и принимает результаты работ по подготовке проектной документации. |
| ПК-2 | Способен разработать проектные, локальные нормативные, технические и методические документы для инвестиционно-строительной деятельности  | ПК-2.1. Контролирует графики выполнения проектной, рабочей документации.ПК-2.2. Владеет требованиями нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству. |
| ПК-3 | Способен проектировать и планировать деятельность строительной организации, разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов с учетом имеющихся ресурсов | ПК-3.1. Владеет правилами и стандартами системы контроля (менеджмента) качества проектной организации.ПК-3.2. Собирает и проверяет проектные, рабочие документации от проектировщиков различных специальностей.ПК-3.3. Создает общие составы проекта и передает его проектировщикам различных специальностей. |
| ПК-4 | Способен осуществлять руководство сотрудниками используя знание правовых, социальных, психологических основ управления и корпоративной культуры | ПК-4.1. Организовывает работу с персоналом в соответствии с общими целями развития организации.ПК-4.2. Организовывает работу семинаров и конференций в соответствующей области знаний.ПК-4.3. Проектирует системы управления научно-исследовательскими работами в организации. |
| ПК-5 | Способен организовать и оптимизировать производственную и организационно-финансовую деятельность предприятия | ПК-5.1. Владеет правилами и стандартами системы контроля (менеджмента) качества проектной организации.ПК-5.2. Владеет перспективами развития соответствующей отрасли экономики, науки и техники.ПК-5.3. Прогнозирует технико-экономические показатели развития организации. |
| ПК-6 | Способен осуществлять управление жизненным циклом инвестиционно-строительного проекта | ПК-6.1. Разрабатывает предложения по анализу процессов управления жизненным циклом проектирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.ПК-6.2. Применяет основные технологии управления жизненным циклом при разработке изделий (оказании услуг).ПК-6.3. Разрабатывает методы улучшения параметров процессов жизненного цикла проектирования продукции и услуг. |
| ПК-7 | Способен ориентироваться в современных и инновационных технологиях строительства и тенденциях технологического и технического развития строительного производства | ПК-7.1. Разрабатывает методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве.ПК-7.2. Знает основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства.ПК-7.3. Формирует и координирует проекты строительного производства. |
| ПК-8 | Способен выбрать технологию, технологическое оборудование, процессы, аппараты и технологические приемы соответствующие современному уровню развития техники и технологии | ПК-8.1. Определяет направления и выбор технологий производственной деятельности строительства.ПК-8.2. Обеспечивает проведение проверок, контроля и оценки состояния условийи охраны труда.ПК-8.3. Оценивает требования технологий строительного производства кобеспеченности трудовым, материально-техническим и финансовым ресурсам. |
| ПК-9 | Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельностью на теоретическом и практическом уровне и демонстрировать ее результаты | ПК-9.1. Анализирует и прогнозирует технико-экономические показатели продукции (услуг).ПК-9.2. Проектирует систему управления научно-исследовательскими работами в организации.ПК-9.3. Анализирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в соответствующей области знаний. |
| ПК-10 | Способен осуществлять руководство, организацию и контроль проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и внедренческих работ | ПК-10.1. Формирует политику организации в области проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок на основе современных методологий обеспечения конкурентоспособности продукции и услуг.ПК-10.2. Определяет перспективы развития научно-исследовательских работ по тематике организации в соответствующей области знаний.ПК-10.3. Владеет методами экономических исследований эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. |
| ПК-11 | Способен организовывать, проводить и контролировать испытание, обследование и соответствие объектов профессиональной деятельности требованиям проектных, технических и организационно-технологических решений, нормативной технической и юридической документации | ПК-11.1. Организовывает работу строительного контроля.ПК-11.2. Определяет возможность применения новых технологий строительного производства и новых форм организации труда.ПК-11.3. Владеет методами выявления резервов повышения эффективности производственной деятельности строительной организации. |
| ПК-12 | Способен собирать, классифицировать, анализировать информацию с целью определения конкурентоспособности, преимуществ и недостатков объектов строительства и проектных решений | ПК-12.1. Осуществляет стратегическое и оперативное проектирование и планирование деятельности строительной организации.ПК-12.2. Выделяет отличительные особенности строительной организации и производит оценку ее конкурентной позиции.ПК-12.3. Производит технико-экономический анализ, выделяет и оцениваеткритерии эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации. |

**2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ (ПОДГОТОВКИ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ) ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**СПРАВКА**

о сформированности компетенций обучающегося в процессе государственной итоговой аттестации в ходе выполнения (подготовки к процедуре защиты) выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели оценивания компетенции** | **Код (-ы) индикаторов достижения****компетенций** | **Шкала оценивания**(«Низкий» «Средний» «Достаточный» «Высокий») |
| «Н» | «С» | «Д» | «В» |
| 1. Выбор и обоснование темы магистерской диссертации | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4 |   |   |   |   |
| 2. Поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме магистерской диссертации | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |   |   |   |   |
| 3. Разработка основных разделов выпускной квалификационной работы: |  |   |   |   |   |
| - уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5 |   |   |   |   |
| - качество анализа проблемы | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3 |   |   |   |   |
| - полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме | ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-7.9; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |   |   |   |   |
| - выбор методов исследования, методов расчета и обоснования необходимости проведения экспериментальных работ | УК-2.1; УК-2.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |   |   |   |   |
| - объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-5.12; ОПК-6.1;ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4;ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7;ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10;ОПК-6.11 |  |  |  |  |
| - самостоятельность проработки | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |  |  |  |  |
| - обобщение и анализ результатов исследований с учетом полноты решения поставленных задач и предложений по реализации и (или) внедрению | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5. |  |  |  |  |
| 4. Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями | ОПК-2.3; ОПК-2.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3 |  |  |  |  |
| 5. Уровень апробации работы и публикаций | УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2 УК-6.1; УК-6.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |  |  |  |  |
| 6. Качество оформления и представления результатов работы | УК-3.1; УК 3.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |  |  |  |  |
| 7. Готовность к практической деятельности | ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-7.9 |  |  |  |  |
| Всего из 7 позиций: |  |  |  |  |
| Процент: |  |  |  |  |
| Рекомендуемая оценка: | «Неуд.» | «Уд.» | «Хор.» | «Отл.» |
| Подпись руководителя ВКР: *И.О. Фамилия* |

**3. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ЗАЩИТЫ**

**ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**СПРАВКА**

о сформированности компетенций обучающегося членами ГЭК

в ходе государственной итоговой аттестации при защите ВКР

Уровень высшего образования - магистратура

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели оценивания компетенции** | **Код (-ы)****компетенции** | **Шкала оценивания**(«Низкий» «Средний» «Достаточный» «Высокий») |
| «Н» | «С» | «Д» | «В» |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы | ПК-9.1; ПК-9.2, ПК-9.3 |   |   |   |   |
| 2. Качество анализа проблемы | ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11 |   |   |   |   |
| З. Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.3 |   |   |   |   |
| 4. Уровень апробации работы и публикаций | УК-4.1; УК-4.2 |   |   |   |   |
| 5. Объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство | ОПК-6.2; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3 |   |   |   |   |
| 6. Самостоятельность проработки | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-6.2; ПК-6.3 |   |   |   |   |
| 7. Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями | ОПК-2.3; ОПК-2.4 |   |   |   |   |
| 8. Качество оформления выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |   |   |   |   |
| 9. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций, убежденность и аргументированность автора (при ответах на вопросы) | ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1 |   |   |   |   |
| 10. Качество презентации результатов работы | ОПК-2.1; ОПК-2.2 |   |   |   |   |
| 11. Общий уровень культуры общения с аудиторией | УК-4.1; УК-4.2 |   |   |   |   |
| 12. Готовность к практической деятельности (деловые и волевые качества докладчика, ответственное отношение к работе, стремление к достижению высоких результатов в научной и профессиональной деятельности) | ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3 |   |   |   |   |
| Всего из 12 позиций: |   |   |   |   |
| Процент: |   |   |   |   |
| Рекомендуемая оценка: | «Неуд.» | «Уд.» | «Хор.» | «Отл.» |
| Подпись члена ГЭК: *И.О. Фамилия* |

**4. КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ**

**4.1 Качественная шкала уровня освоения компетенции**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель оценивания компетенций | Уровень освоения компетенции н рекомендуемая оценка |
| «Низкий» | «Средний» | «Достаточный» | «Высокий» |
| **Неудовлетворительно** | **Удовлетворительно** | **Хорошо** | **Отлично** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.Уровень теоретической и научно- исследовательской проработки проблемы | Обучающийся не ориентируется в фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы; не способен разрабатывать методики, планы и программы научных исследований и разработок, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты | Обучающийся частично ориентируется в фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы; недостаточно хорошо может разрабатывать методики, планы и программы научных исследований и разработок, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты | Обучающийся в достаточной степени демонстрирует знания фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы; показывает умение на хорошем уровне разрабатывать методики, планы и программы научных исследований и разработок, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты | Обучающийся в полной степени демонстрирует глубокие знания фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы; показывает умение на высоком уровне разрабатывать методики, планы и программы научных исследований и разработок, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты |
| 2. Качество анализа проблемы | Обучающийся не способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, малограмотно ведет сбор и систематизацию информации по теме исследования | Обучающийся с трудом удается анализ проблемы, а также сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования | Обучающийся демонстрирует некоторые способности к анализу, синтезу, но не обладает развитым абстрактным мышлением; умеет вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования | Обучающийся демонстрирует способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; компетентно проводит сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования |
| 3. Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме | Предложения по рассматриваемой в научном исследовании проблеме магистрантом не вносятся, либо являются обрывочными, фрагментарными и бессистемными | Вносимые магистрантом предложения по рассматриваемой в научном исследовании проблеме не обладают полнотой и системностью | Вносимые магистрантом предложения по рассматриваемой в научном исследовании проблеме основаны на хороших знаниях и анализе, в связи с чем, обладают достаточной полнотой и системностью | Вносимые магистрантом предложения по рассматриваемой в научном исследовании проблеме основаны на глубоких знаниях и качественном анализе, в связи с чем, в полной мере обладают полнотой и системностью |
| 4. Уровень апробации работы и публикаций | Результаты выполненной работы обучающимся оформлены не грамотно, представлены и доложены с грубыми нарушениями логики и последовательности. Магистрант не обладает способностью готовить качественные научно- технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования | Результаты выполненной работы обучающимся оформлены, представлены и доложены с некоторыми неточностями. Способность готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования развита не достаточно хорошо | Результаты выполненной работы обучающимся оформлены, представлены и доложены достаточно грамотно. Магистрант обладает способностью достаточно качественно готовить научно- технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования | Обучающимся на высоком уровне оформлены, представлены и доложены результаты выполненной работы. При подготовке научно- технических отчетов, обзоров публикаций по теме исследования достигает высокого уровня цельности и ясности изложения Имеет авторские публикации |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство | Объем экспериментальных исследований магистранта недостаточен, их результаты не подтверждают выдвинутые теоретические предположения и не могут быть внедрены в производство | Объем экспериментальных исследований магистранта неполон, их результаты не подтверждают выдвинутые теоретические предположения и не могут быть рекомендованы к внедрению в производство | Объем экспериментальных исследований магистранта достаточен, их результаты подтверждают выдвинутые теоретические предположения, частично совпадают с результатами, полученными при физическом или математическом моделировании, могут быть внедрены в производство при некоторой доработке | Объем экспериментальных исследований магистранта значителен, их результаты подтверждают выдвинутые теоретические предположения, практически совпадают с результатами, полученными при физическом и/или математическом моделировании, и внедрены или могут быть внедрены в производство |
| 6. Самостоятельность проработки | Обучающийся не проявил самостоятельность в научно- исследовательской деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций. | Обучающийся не обладает абстрактным мышлением, поэтому крайне редко проявляет самостоятельность в научно-исследовательской деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций. | Обучающийся, не обладая развитым абстрактным мышлением, тем не менее проявляет самостоятельность в большей части видов научно-исследовательской деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций. | Обучающийся проявляет высокий уровень абстрактного мышления, благодаря чему самостоятелен в научно-исследовательской деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций. |
| 7. Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями | У обучающегося полностью отсутствуют умения разрабатывать математические (компьютерные) модели явлений и объектов исследования, относящихся к направленности подготовки, но он умеет оформлять результаты экспериментов с применением современных программных продуктов и компьютерных технологий | Обучающийся частично показал умение разрабатывать математические (компьютерные) модели явлений и объектов исследования, относящихся к направленности подготовки, анализировать., обобщать и оформлять результаты экспериментов с применением современных программных продуктов и компьютерных технологий | Обучающийся показал умение разрабатывать математические (компьютерные) модели явлений н объектов исследования, относящихся к направленности подготовки, анализировать, обобщать и оформлять результаты экспериментов с применением современных программных продуктов и компьютерных технологий | Обучающийся показал умение на высоком научном уровне разрабатывать математические (компьютерные) модели явлений и объектов исследования, относящихся к направленности подготовки, анализировать, обобщать и оформлять результаты экспериментов с применением современных программных продуктов и компьютерных технологий. |
| 8. Качество оформления выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) | Обучающийся не показал умение анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных  | Обучающийся частично показал умение анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных  | Обучающийся показал умение анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий. Показал  | Обучающийся показал умение анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий. На  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | технологий На должном уровне не показал умения использовать информационно- коммуникативные технологии для оформления документации и предоставления информации | технологий. На среднем уровне показал умения использовать информационно- коммуникативные технологии для оформления документации и предоставления информации. | умения использовать информационно- коммуникативные технологии для оформления документации и предоставления информации. | должном уровне показал умения использовать информационно-коммуникативные технологии для оформления документации и предоставления информации. |
| 9. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений н рекомендаций, убежденность и аргументированность автора при ответах на вопросы | Результаты выполненной работы обучающимся представлены с замечаниями, оформлены небрежно и научно не обоснованы. Доклад не структурирован, слабо раскрываются причины выбора и актуальности Темы, слабо отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы Ответы на вопросы членов ГЭК носят поверхностный характер, не раскрывает сущности вопроса. | Результаты выполненной работы обучающимся представлены с замечаниями и оформлены недостаточно качественно Доклад структурирован, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования темы, освещены вопросы практического применения. Ответы ха вопросы членов ГЭК носят поверхностный характер, не раскрывает до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями нормативно-правовых документов. | Обучающимся внесены собственные научные идеи, основанные на достаточных знаниях фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы хорошо оформлены результаты работы, но представлены и доложены с некоторыми неточностями. Доклад структурирован, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования темы, освещены вопросы практического применения. Ответы на вопросы членов ГЭК носят расплывчатый характер, но при этом раскрывает сущность | Обучающимся внесены и защищены собственные научные идеи, основанные на глубоких знаниях фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы; грамотно оформлены, представлены и доложены результаты выполненной работы. Доклад структурирован, раскрывает причины выбора и актуальность темы, в течение доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования темы, освещены вопросы практического применения. Ответы на вопросы членов ГЭК носят четкий характер и подкреплены нормативно-техническими документами. |
| 10. Качество презентации результатов работы (иллюстрационный материал) | Выпускная работа слабо с структурирована, не обоснованы выбор и актуальность темы, цель Работы и ее задачи, предмет, объект, выводы Обучающийся не убедительно представляет результаты научно- исследовательской проработки проблемы | Выпускная работа неудачно структурирована, имеется некоторая необоснованность при раскрытии причины выбора и актуальности темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект, логику выведения каждого наиболее значимого вывода не подкреплены практическими выводами. Обучающийся не достаточно убедительно представляет результаты научно-исследовательской проработки проблемы | Выпускная работа структурирована, обоснованы выбор и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект, выводы. Обучающийся на основе достаточных знаний фундаментальных и прикладных дисциплин пытается аргументировать результаты научно- исследовательской проработки проблемы | Выпускная работа хорошо структурирована раскрывает причины выбора н актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект, логику выведения каждого наиболее значимого вывода Благодаря глубоким знаниям фундаментальных и прикладных дисциплин, обучающийся аргументировано представляет результаты научно-исследовательской проработки проблемы. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Общий уровень культуры общения с аудиторией | Обучающийся в ходе доклада и ответов на вопросы членов ГЭК и рецензента не проявил способы общения с аудиторией. Общий уровень культуры общения низкий. | Обучающийся в ходе доклада и ответов на вопросы членов ГЭК и рецензента проявил способы общения с аудиторией на удовлетворительном уровне Общий уровень культуры общения удовлетворительный. | Обучающийся в ходе доклада и ответов на вопросы членов ГЭК и рецензента проявил хорошие способы общения с аудиторией. Общий уровень культуры общения хороший | Обучающийся в ходе доклада и ответов на вопросы членов ГЭК и рецензента проявил отличные способы общения с аудиторией. Общий уровень культуры общения отличный. |
| 12. Готовность к практической деятельности | Обучающимся не были проявлены способности управлять результатами научно- исследовательской деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций, коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, защищать объекты интеллектуальной собственности, разрабатывать задания для исполнителей, участвовать в образовательной деятельности по профилю подготовки | Обучающийся недостаточно эффективно проявляет способности управлять результатами научно-исследовательской деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций, коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, защищать объекты интеллектуальной собственности, разрабатывать задания для исполнителей, участвовать в образовательной деятельности по профилю подготовки | Обучающийся не всегда уверенно проявляет способности управлять результатами научно-исследовательской деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций, коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, защищать объекты интеллектуальной собственности, разрабатывать задания для исполнителей, участвовать в образовательной деятельности по профилю подготовки | Обучающийся уверенно проявляет способности управлять результатами научно-исследовательской деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций, коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, защищать объекты интеллектуальной собственности, разрабатывать задания для исполнителей, участвовать в образовательной деятельности по профилю подготовки |

**4.2 Количественная шкала уровня освоения компетенции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  Уровень % | *«Низкий»* | *«Средний»* | *«Достаточный»* | *«Высокий»* |
| >80% | ***Неудовлетвори-******тельно*** | ***Удовлетвори-тельно*** | ***Хорошо*** | ***Отлично*** |
| >80% | Из них: *«Низкий» +* *+«Средний >**50%»* | Из них: *«Достаточный» +* *+ «Высокий >50%»* |
| ***Удовлетворительно*** | ***Отлично*** |
| >80% |  | Из них: *«Средний» +* *+«Достаточный >50%»* |  |
|  | ***Хорошо*** |  |

Приложение 1

**Форма отзыва научного руководителя на магистерскую диссертацию**

**ОТЗЫВ**

научного руководителя на магистерскую диссертацию

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ФИО магистранта*

на тему \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*название темы магистерской диссертации*

**представленную к защите**

по направлению ***08.04.01 Строительство***

по программе «***Управление инвестиционно-строительной деятельностью»***

|  |
| --- |
| *Научный руководитель дает характеристику деятельности магистранта в период выполнения магистерской диссертации: своевременность представления работы; добросовестность, работоспособность, ответственность, инициативность, воспитанность, аккуратность; умение организовать свой труд, владение современными методами сбора, анализа, хранения и обработки информации; умение работать с литературными источниками, справочниками; умение проводить экспериментальные исследования; способность грамотно, логически последовательно излагать материал и т.п.* |

1. Соответствие выпускной квалификационной работы требованиям

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование требования | Заключение о соответствии |
| 1. Актуальность темы ВКР, научное и (или) практическое значение (новизна), соответствие содержания теме и поставленным задачам |  |
| 2. Полнота и законченность научного исследования, обоснованность полученных результатов, соответствие полученных результатов поставленным целям |  |
| 3. Наличие публикаций по теме магистерской диссертации (не менее 2-х за период обучения на магистерской программе) |  |
| 4. Соответствие ВКР требованиям, предъявляемым к оформлению |  |
| 5. Анализ результатов проверки магистерской диссертации на объем заимствования из общедоступных источников (не менее 60% оригинального текста) |  |

|  |
| --- |
| *В столбце «Заключение о соответствии» следует отметить «соответствует», «соответствует не в полной мере», «не соответствует».*  |

2. Сформированность компетенций у магистранта по итогам выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) **представлена** в Справке к отзыву научного руководителя.

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация), выполненная ***Фамилия И.О. магистранта* соответствует** предъявляемым требованиям к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки ***08.04.01 Строительство***, может быть рекомендована к защите и заслуживает оценку ***оценка прописью***, а магистрант ***ФИО магистранта полностью*** присвоения квалификации «магистр».

Научный руководитель

уч.степень, звание *подпись* ФИО

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

Место работы, должность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 2

Форма рецензии на магистерскую диссертацию

**РЕЦЕНЗИЯ**

на магистерскую диссертацию

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО магистранта

на тему\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 название темы магистерской диссертации

**представленную к защите**

по направлению **08.04.01 Строительство**

по программе **«*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*»**

|  |
| --- |
| *Рецензия должна содержать следующие положения: подтверждение актуальности темы магистерской диссертации, соответствие выполненной диссертации направлению подготовки, уровень теоретической проработки и практическая значимость; оценка содержания глав основной части магистерской диссертации; сформулированные замечания и вопросы, появившиеся у рецензента в процессе ознакомления с работой; оценка готовности работы к защите и указание на степень соответствия работы требованиям, предъявляемым к магистерской диссертации.* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рецензент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уч. степень, звание при наличии |  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО |
| Место работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Занимаемая должность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

М.П.

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

|  |
| --- |
| *Рецензия может быть представлена по следующей структуре:* *1. Подтверждение актуальности темы магистерской диссертации.* *Факты в пользу актуальности. В связи с этим (следовательно), тема, выбранная ФИО своевременна и актуальна.* *2. Структура работы.* *Согласно представленному автореферату, магистерская диссертация общим объемом\_\_\_ стр., содержит введение, \_\_\_ глав, заключение (основные выводы по исследованию), список источников из \_\_\_ наименований.**3. Характеристика представленной на рецензию диссертации.**Во введении дано обоснование актуальности темы диссертационной работы, определена цель исследования, изложена практическая и (или) научная значимость работы, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.**В первой главе произведен обзор литературных источников с целью выявления …… Приведена статистика….., определены….., рассмотрены…..**Во второй главе приведены……**В третьей главе приведены результаты……**В заключении приведены общие выводы по проделанной работе.**4. Замечания по работе**В целом, работа, представленная на рецензию, соответствует требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям, не имеет замечаний принципиального характера. Несмотря на это, хотелось бы отметить, что имеются отдельные недочеты. Например, ….**5. Заключительная часть**Считаю, что выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) выполнена на должном уровне и соответствует предъявляемым к оформлению требованиям и требованиям к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и в случае успешной защиты заслуживает оценки «\_\_\_\_\_\_\_\_\_», а магистрант Фамилия Имя Отчество присвоения квалификации «магистр».* |

Приложение 3

**Итоговый бланк защиты ВКР**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ф.И.О.** **выпускника** | **Оценка членов ГЭК по результатам выполнения и защиты ВКР** | **Рецензия***(оценка)* | **Отзыв***(оценка)* | **Интегральная оценка результатов выполнения и защиты ВКР** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | *…* |  |  |  |
| *1.*  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *2.*  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *…* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *…* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *…* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *n* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Экспертное заключение**

**на ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся

по направлению подготовки 08.04.01 Строительство

Магистерская программа «Управление инвестиционно-строительной деятельностью»

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий оценки** | **Соответствие** |
| соответствует | не соответствует |
| 1. Соответствие требованиям ФГОС и ОПОП  | *соответствует* |  |
| 2. Полнота охвата компетенций | *соответствует* |  |
| 3. Соблюдение ключевых принципов оценивания | *соответствует* |  |
| 4. Наличие показателей оценивания компетенций | *соответствует* |  |
| 5. Наличие критериев и шкал оценивания компетенций | *соответствует* |  |
| 6. Соответствие структуре фонда оценочных средств | *соответствует* |  |
| 7. Соблюдение правильности оформления | *соответствует* |  |
| 8. Наличие электронного варианта ФОС | *соответствует* |  |
| ФОС рекомендован / не рекомендован к утверждению | *рекомендован к утверждению* |
| ФОС рекомендован к доработке (*с указанием сроков доработки)* | *не требуется* |
| **Замечания и рекомендации эксперта по доработке** | - |

Эксперт:

Т.А. Лебедева, доцент баз. каф. СМиТ, ФГБОУ ВО «БрГУ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

**Экспертное заключение**

**на ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся

по направлению подготовки 08.04.01 Строительство

Магистерская программа «Управление инвестиционно-строительной деятельностью»

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий оценки** | **Соответствие** |
| соответствует | не соответствует |
| 1. Соответствие требованиям ФГОС и ОПОП  | *соответствует* |  |
| 2. Полнота охвата компетенций | *соответствует* |  |
| 3. Соблюдение ключевых принципов оценивания | *соответствует* |  |
| 4. Наличие показателей оценивания компетенций | *соответствует* |  |
| 5. Наличие критериев и шкал оценивания компетенций | *соответствует* |  |
| 6. Соответствие структуре фонда оценочных средств | *соответствует* |  |
| 7. Соблюдение правильности оформления | *соответствует* |  |
| 8. Наличие электронного варианта ФОС | *соответствует* |  |
| ФОС рекомендован / не рекомендован к утверждению | *рекомендован к утверждению* |
| ФОС рекомендован к доработке (*с указанием сроков доработки)* | *не требуется* |
| **Замечания и рекомендации эксперта по доработке** |  - |

Эксперт:

В. П. Машкин, генеральный директор, ООО КБЖБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.