

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации**

38.04.01 Экономика

Инновации и инвестиции в цифровой экономике

магистр

очная

Год набора - 2025

Иркутск 2025 г.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации разработан в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Минобрнауки России от 11 августа 2020 г. № 939 с учетом профессиональных стандартов: 08.008 Специалист по финансовому консультированию; 08.036 Специалист по работе с инвестиционными проектами

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Нечаев Андрей Сергеевич, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики и цифровых бизнес-технологий
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Руководитель ООП: Трунова Любовь Григорьевна, к.э.н., доцент, кафедры экономики и цифровых бизнес-технологий

ФОС ГИА одобрен учебно-методической комиссией института экономики, управления и права протокол от «10» февраля 2025 г. № 2.

ФОС ГИА одобрен ученым советом института экономики, управления и права протокол от «10» февраля 2025 г. № 6.

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

Оглавление

1.	Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.....
2.	Показатели и критерии оценивания компетенций.....
3.	Шкалы оценивания
3.1	Шкалы оценивания результатов защиты ВКР.....
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, вырабатывать стратегию действий;

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

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая 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 применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач;

ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях;

ОПК-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике;

ОПК-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность;

ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

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

ПК-1 Способность разрабатывать методологию научного исследования;

ПК-2 Способность обосновывать, теоретическую и практическую значимость научного исследования;

ПК-3 Способность проводить самостоятельное исследование, и разрабатывать перспективные планы и программы;

ПК-4 Способность управлять эффективностью инвестиционного проекта и разрабатывать варианты управленческих решений;

ПК-5 Способность управлять рисками и разрабатывать мероприятия по управлению ими в рамках реализации инвестиционного проекта;

ПК-6 Способность проводить мониторинг реализации инвестиционного проекта.

2. Индикаторы (показатели) и критерии оценивания сформированности компетенций

2.1 Выпускная квалификационная работа

Код наименование компетенции	Индикатор	Критерии оценивания	Способ/средство оценивания
<i>Универсальные компетенции</i>			

УК-1 Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Осуществляет анализ критических и проблемных ситуаций и на основе системного подхода вырабатывает стратегию действий	Содержание ВКР основано на результатах критического анализа проблематики темы исследования, выявленных на основе системного подхода. Предложена стратегия разработки плана исследовательской работы.	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
УК-2 Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Планирует, реализует проект и управляет им с учетом всех этапов его жизненного цикла	Работы по ВКР спланированы и выполнены в соответствии с утвержденным календарным планом и с учетом требований к реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла.	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
УК-3 Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Организовывает работу команды, определяет роли, цели и задачи, осуществляет руководство и контроль за работой, вырабатывает общую командную стратегию для достижения поставленной цели	Самостоятельно представляет и защищает результаты ВКР. Работа выполнена на актуальную тему, четко формализованы цели и задачи исследования. В соответствии с выбранной стратегией для достижения поставленной цели, результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях и/или опубликованы в научных журналах.	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
УК-4 Способность 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	Содержание ВКР изложено грамотно и логически последовательно на русском языке, с соблюдением норм и правил деловой коммуникации в письменной форме. Используются зарубежные источники информации на иностранном языке и приведены корректные ссылки на них. В ответах	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.

	технологии и приемы создания научного текста.	на вопросы соблюдает нормы и правила деловой коммуникации в устной форме.	
УК-5 Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Понимает и учитывает межкультурное разнообразие, анализирует культурные различия и особенности в процессе межкультурного взаимодействия	-	Зачетная книжка: результаты промежуточной аттестации по дисциплине
УК-6 Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Планирует, совершенствует и реализует собственную деятельность с учетом определенных приоритетов и самооценки	Изложена собственная позиция темы исследования ВКР. Достоверность выводов базируется на глубоком анализе объекта исследования с применением статистических и экономико-математических методов, факторного анализа. Комплекс авторских предложений и рекомендаций аргументирован, обладает новизной и практической значимостью.	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1 Способность применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	Обладает фундаментальными экономическими знаниями, применяет их при решении практических и исследовательских задач	В рамках задач ВКР, при решении практических и научно-исследовательских задач, применяет фундаментальные экономические знания	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
ОПК-2 Способность применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	Применяет знания и методы экономического анализа для решения вопросов в прикладных и фундаментальных исследованиях	Обоснованно применяет продвинутые инструментальные методы экономического анализа для решения вопросов в прикладных и фундаментальных исследованиях в рамках задач ВКР	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
ОПК-3	Обладает навыками	Владеет навыками	Содержание ВКР,

Способность обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	критического оценивания и обобщения полученных результатов в области экономики для научных исследований	обобщать и критически оценивать полученные результаты в области экономики в соответствии с задачами ВКР	доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
ОПК-4 Способность принимать экономические и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	Применяет полученные знания в области экономики и финансов для принятия организационно-управленческих решений и несет за них ответственность	В соответствии с задачами ВКР, анализирует и рассчитывает финансово-экономические показатели для принятия организационно-управленческих решений и несет за них ответственность	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
ОПК-5 Способность использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Применяет и использует в профессиональной деятельности современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Владеет современными информационными технологиями и программными средствами обработки экономической информации для решения задач ВКР	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
Профессиональные компетенции			
ПК-1 Способность разрабатывать методологию научного исследования	Осуществляет сбор, анализ и оценку результатов деятельности экономического субъекта по широкому спектру финансовых услуг	Комплексно анализирует данные экономического субъекта, полученных из различных источников и проводит экономические расчеты по широкому спектру финансовых услуг в рамках задач ВКР	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
ПК-2 Способность обосновывать, теоретическую и практическую значимость научного исследования	Обосновывает теоретическую и практическую значимость научного исследования в области цифровой экономики	Аргументирует теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в области цифровой экономики при решении задач ВКР	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
ПК-3 Способность проводить самостоятельное исследование, и разрабатывать перспективные планы и	Проводит самостоятельное исследование и разрабатывает перспективные направления в соответствии с	Проводит самостоятельное исследование, получает научные результаты, по результатам которых выявляет перспективные направления в	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.

программы	разработанной программой в области цифровой экономики	соответствии с задачами ВКР	
ПК-4 Способность управлять эффективностью инвестиционного проекта и разрабатывать варианты управленческих решений	Проводит оценку эффективности инвестиционного проекта с учетом фактора неопределенности и разрабатывает управленческие решения	В рамках задач ВКР, оценивает эффективность использования ресурсов инвестиционного проекта и разрабатывает эффективные управленческие решения	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
ПК-5 Способность управлять рисками и разрабатывать мероприятия по управлению ими в рамках реализации инвестиционного проекта	Определяет методы и инструменты управления рисками и разрабатывает мероприятия по совершенствованию бизнес-процессов инвестиционного проекта	В рамках реализации инвестиционного проекта определяет эффективные методы и инструменты управления рисками и разрабатывает мероприятия по их управлению в соответствии с задачами ВКР	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.
ПК-6 Способность проводить мониторинг реализации инвестиционного проекта	Планирует сроки, осуществляет контроль над реализацией инвестиционного проекта на всех этапах жизненного цикла	Проводит контроль и надзор за реализацией инвестиционного проекта на всех этапах жизненного цикла при решении задач ВКР	Содержание ВКР, доклад, ответы на вопросы ГЭК, рецензия на ВКР, отзыв руководителя ВКР.

3. Шкалы оценивания

3.1 Шкала оценивания результатов защиты ВКР

За основу принимаются следующие критерии, с учетом степени освоения компетенций:

- актуальность темы;
- научно-практическое значение темы;
- качество выполнения работы;
- содержательность доклада и ответов на дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии;
- наглядность представленных результатов исследования в форме презентации;
- портфолио выпускника.

При выставлении оценки за выпускную квалификационную работу учитывается работа выпускника и портфолио. По пятибалльной шкале отдельно оценивается:

- качество текста представленной выпускной квалификационной работы;
- доклад выпускника и ответы на дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

Портфолио (электронное портфолио обучающегося) предоставляется в ГЭК на защите ВКР и содержит дополнительную информацию об учебных и внеучебных достижениях выпускника за весь срок обучения по основной образовательной программе.

Критерии оценки	Оценка
Работа выполнена в срок, оформление, структура и стиль работы соответствуют требованиям. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Сформулирована гипотеза научного исследования и описана практическая значимость научных результатов. Использовано оптимальное количество литературы и источников по теме работы. Автор работы владеет методикой исследования. Тема работы раскрыта полностью. Выступление выстроено логично и последовательно, четко отражает результаты исследования. При защите студент дает правильные и обоснованные ответы на вопросы, свободно ориентируется в тексте работы, убедительно защищает свою точку зрения.	Отлично
Работа выполнена в срок; в оформлении, структуре и стиле работы нет грубых ошибок. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Сформулирована гипотеза научного исследования и описана практическая значимость научных результатов. Используются основная литература и источники по теме работы, работа может иметь некоторые недостатки в проведенном исследовании в изучении источников. Тема работы в целом раскрыта. Выступление выстроено логично и последовательно, достаточно хорошо отражает результаты исследования. При защите студент дает правильные ответы на большинство вопросов, хорошо ориентируется в тексте работы, достаточно обосновано защищает свою точку зрения.	Хорошо
Работа выполнена с нарушениями графика, в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Сформулирована гипотеза научного исследования и описана практическая значимость научных результатов не в полном объеме. Литература и источники по теме работы использованы в недостаточном объеме, их анализ слабый или вовсе отсутствует. Тема работы раскрыта не полностью. Выступление выстроено не вполне последовательно, с нарушением логики, недостаточно четко отражает результаты исследования. При защите студент отвечает на вопросы неуверенно или допускает ошибки, не может убедительно защищать свою точку зрения.	Удовлетворительно
Значительная часть работы является заимствованным текстом и носит несамостоятельный характер. Не сформулирована гипотеза научного исследования и не описана практическая значимость научных результатов. Содержание работы не соответствует ее теме. При написании работы не были использованы современные источники и литература. Оформление работы не соответствует требованиям. В докладе студента отсутствует логика и последовательность, не приведены результаты исследования. Студент не ориентируется в тексте работы, при защите допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них.	Неудовлетворительно

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

4.1 Общая характеристика выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний, позволяющих оценить качество освоения основной образовательной программы, и демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР выполняется обучающимся в соответствии с уровнем программ высшего образования (магистратуры).

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающийся должен показать умение определять актуальность, цель, задачи, объект, предмет, научную гипотезу, базу исследования; обосновывать положения и выводы по работе.

При этом обучающийся должен показать свои способности и умения, опираясь на полученные углубленные теоретические знания и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Общие содержательные требования к ВКР: целевая направленность; наличие исследования теоретического, статистического и эмпирического материала; четкость и логическая последовательность изложения материала; практическая значимость исследования; глубина и полнота освещения вопросов; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок; конкретность изложения результатов работы; доказательность выводов и обоснованность предложенных мероприятий и рекомендаций; творческий подход обучающегося к написанию ВКР.

В зависимости от научной направленности ВКР базой исследования могут быть:

- коммерческая или некоммерческая организация любой формы собственности или ведомственной принадлежности (финансово-кредитные организации, государственные учреждения, организации различных видов и направлений деятельности);

- группа организаций;

- территориальный субъект – орган государственной, административной власти (федеральный, региональный или муниципальный уровень).

Исследование организационной, финансовой, производственной, социально-экономической деятельности объекта должно быть завершено разработкой программы конкретных мероприятий.

ВКР выполняется на основе анализа информационных источников, статистической информации и нормативно-правовых актов, включает в себя в качестве обязательного компонента обобщение результатов собственных данных и наблюдений. ВКР является самостоятельной, законченной научно-исследовательской или аналитической работой.

Перечень тем ВКР обновляется по мере необходимости и утверждается на заседании кафедры с учетом изменений социально-экономических, правовых и политических потребностей общества.

Направления исследований ВКР:

1. Цифровая экономика в развитии инновационной деятельности
2. Становление и развитие цифровой экономики в современных условиях глобализации
3. Анализ методов оценки эффективности инновационных проектов в условиях цифровой экономики
4. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения
5. Роль и значение стартапов в развитии цифровой экономики и инноваций

6. Цифровая экономика и развитие инновационно-активных промышленных кластеров
7. Показатели сбалансированного развития инновационных и инвестиционных процессов на предприятии
8. Возможности и ограничения методов управления производственными рисками в условиях цифровой экономики
9. Совершенствование государственно-частного партнерства в инновационной сфере
10. Инновационный потенциал реального сектора российской экономики
11. Инструментарий повышения инновационной активности малых предприятий
12. Исследование ключевых факторов успеха стартапов в инновационной сфере и оценка рисков инновационного предпринимательства
13. Совершенствование механизма финансирования инновационных проектов в форме создания и развития стартапов
14. Механизмы государственной поддержки инновационной деятельности на основе налогового стимулирования
15. Налоговое стимулирование инновационной деятельности в промышленности
16. Налогообложение деятельности инновационных предприятий: проблемы и пути совершенствования
17. Роль лизинга в активации инновационной деятельности предприятий.
18. Венчурный капитал как источник финансирования инновационного процесса.
19. Развитие организационно-экономических механизмов венчурного инвестирования реиндустриализации промышленности
20. Инновационные государственные программы: механизм формирования и реализации.

4.2 Перечень вопросов государственного экзамена (при наличии) не предусмотрен

5. Методические материалы

Основные сведения о руководстве и консультировании ВКР представлены в Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ИРНИТУ (локальные нормативные акты ИРНИТУ).

Методические указания-2019. Структура, содержание, оформление курсовых и выпускных квалификационных работ [Электронный ресурс] / <https://www.istu.edu/upload/iblock/485/my.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 (локальные нормативные акты ИРНИТУ).

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 (локальные нормативные акты ИРНИТУ).