

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна  
Должность: проректор по учебной работе  
Дата подписания: 19.03.2024 22:45:15  
Уникальный программный ключ:  
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе



О.Г. Локтионова  
19 20 23.

## Программа государственной итоговой аттестации

ОПОП ВО 27.04.05 Инноватика,  
*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль, специализация) «Управление инновационными процессами»  
*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения очная  
*(очная, очно-заочная, заочная)*

Курск – 2023

Программа государственной итоговой аттестации (далее в заголовках – ГИА) составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 27.04.05 Инноватика, направленность (профиль) «Управление инновационными процессами», одобренного ученым советом университета (протокол №7 от 28.02.22г.) и утвержденного ректором университета 28.02.22г., в соответствии с:

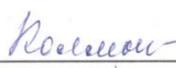
– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика, утвержденным приказом Минобрнауки России от 04 августа 2020 г. № 875;

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерством образования и науки от 06 июня 2021 г.;

– приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– положением П 02.032–2016 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на заседании выпускающей кафедры *финансов и кредита* (протокол № 6 от 12.12.23 г.).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Колмыкова Т.С.  
(ученая степень и ученое звание)

Разработчик программы \_\_\_\_\_  Беляева Е.С.  
(ученая степень и ученое звание)

## **1 Цель ГИА**

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования 27.04.05 Инноватика, направленность (профиль) «Управление инновационными процессами» (далее – ОПОП ВО) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика (далее – ФГОС ВО).

## **2 Задачи ГИА**

Задачи государственной итоговой аттестации:

- установить уровень сформированности у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, и профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно;
- определить готовность обучающихся к решению задач профессиональной деятельности установленных ОПОП ВО типов;
- установить соответствие обучающихся присваиваемой квалификации.

## **3 Трудоемкость ГИА**

Трудоемкость государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО – 6 зачетных единиц, из них на выполнение подготовку к процедуре защиты и защиту ВКР – 6 зачетных единиц.

## **4 Формы ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

## **5 Требования к ВКР и порядку их выполнения**

### ***5.1 Требования к темам ВКР***

Темы ВКР разрабатываются кафедрой финансов и кредита.

Темы ВКР должны быть актуальными, представлять практический интерес и соответствовать:

- уровню высшего образования – магистратура;
- направлению подготовки (специальности) 27.0.05 Инноватика;
- направленности (профилю, специализации) «Управление инновационными процессами»;
- области (областям) и сфере (сферам) профессиональной деятельности, определенным в ОПОП ВО на основании ФГОС ВО:

- 08 Финансы и экономика
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления инновационным развитием предприятия; проектного управления).
- типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО:
  - научно-исследовательский;
  - организационно-управленческий;
  - проектный.

Обучающийся вправе предложить свою тему ВКР с письменным обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области (сфере) профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Темы ВКР студентов, обучающихся по договорам о целевом обучении, согласуются с руководителями (или назначенными ими лицами) предприятий-заказчиков целевого обучения.

### ***5.2 Требования к структуре ВКР***

ВКР выполняется в виде дипломной работы

В структуру ВКР входят следующие разделы:

- 1 Введение
- 2 Глава 1. Ситуационный обзор и критический анализ научных источников по проблематике исследования
- 3 Глава 2. Методические аспекты исследования, аналитика по проблематике исследования
- 4 Глава 3. Прикладные аспекты исследования, практические выводы и рекомендации
- 5 Заключение
- 6 Список использованных источников
- 7 Приложения

### ***5.3 Требования к объему и содержанию ВКР***

**Объем** ВКР – не менее 90 страниц компьютерного текста.

**Основные требования к содержанию ВКР:**

*Во введении* обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель, задачи, объект и предмет исследования, указываются методы исследования, анализируется степень разработанности проблематики в научной литературе.

*В основной части ВКР* полно и систематизировано излагается состояние вопроса, которому посвящена данная работа. Основная часть состоит из теоретической, методической и практической частей. Основная часть делится на 3 главы, главы – на параграфы; в каждой главе – не менее двух параграфов.

*1-я глава* носит теоретический характер, в ней автор ВКР систематизирует существующие теории и (или) разработки по рассматриваемой в работе проблеме, критически их рассматривает, выделяет существенное и значимое с точки зрения современных подходов, оценивает опыт других исследователей, аргументирует собственное мнение. Поскольку ВКР посвящена достаточно узкой теме, обзор работ предшественников делается только по вопросам выбранной темы, а не по всей проблеме в целом; дается критическая оценка тем публикациям, которые имеют непосредственное отношение к теме ВКР. При изложении спорных вопросов приводятся мнения нескольких авторов.

*2-я глава* носит методический и/или организационный характер, то есть включает в себя описание методов, методик и показателей оценки объекта исследования, при необходимости способов и методов управления им, описываются методы сбора фактического материала и его обработки (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, моделирование, абстрагирование и т.д.).

*3-я глава* направлена на реализацию практических аспектов исследования, раскрываются авторские предложения и подходы к разрешению рассматриваемой проблемы, обобщаются выводы.

*Заключение* содержит конкретные выводы, которые соотносятся с целью и задачами, поставленными во введении, а также включает предложения и рекомендации по использованию полученных результатов в производственной деятельности.

*Список литературы* содержит сведения об источниках, использованных при выполнении ВКР, в том числе указываются источники на иностранных языках; приводятся ссылки на использованные Интернет-ресурсы.

В *Приложениях* размещаются материалы, дополняющие и иллюстрирующие текст ВКР, но не включенные в его основную часть, в т.ч. финансовая отчетность организации, графики, таблицы, схемы, анкеты и прочие.

Подробно требования к содержанию ВКР и порядку их выполнения изложены в методических рекомендациях, разработанных кафедрой финансов и кредита.

#### ***5.4 Требования к оформлению ВКР***

ВКР должна быть напечатана и иметь жесткий переплет.

Оформление ВКР осуществляется в соответствии со стандартом университета СТУ 02.030 – 2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению» и установлено методическими рекомендациями, разработанными кафедрой финансов и кредита.

### ***5.5 Требования к отзыву и рецензии***

После завершения работы над ВКР обучающийся представляет ее руководителю ВКР, который дает отзыв на эту работу. В отзыве руководителя ВКР содержится краткая характеристика самой работы и деятельности студента в период ее выполнения, делаются выводы о целесообразности и возможности внедрения результатов исследования и уровне сформированности у обучающегося компетенций, делается общее заключение, указывается предлагаемая оценка. Форма отзыва руководителя ВКР приведена в положении П 02.032–2016 (приложение Ж).

В рецензии должен быть дан квалифицированный анализ содержания и основных положений работы, актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к ее раскрытию, наличия собственной точки зрения автора, умения пользоваться современными методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки. Замечания должны носить конкретный характер с указанием номера соответствующей страницы ВКР. В рецензии делаются выводы об уровне сформированности у обучающегося компетенций, соответствии работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и возможности ее допуска к защите. Рецензент указывает оценку, которую, с его точки зрения, заслуживает ВКР. Форма рецензии приведена в положении П 02.032-2016 (приложение И).

### ***5.6 Требования к процедуре проведения защиты ВКР***

Защита ВКР происходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК). Порядок проведения защиты ВКР установлен в положении П 02.032–2016 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (п.4.6.6).

## 6. Фонд оценочных средств для ГИА (защиты ВКР)

### 6.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код	Наименование компетенции выпускника
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
ОПК-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
ОПК-2	Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения
ОПК-3	Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники
ОПК-4	Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности
ОПК-5	Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии
ОПК-6	Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций
ОПК-7	Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам
ОПК-8	Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств
ОПК-9	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере
ОПК-10	Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности

ОПК-11	Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования
ПК-1	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, а также выбор методов и средств решения задач исследования в области управления инновациями
ПК-2	Способен проводить самостоятельные исследования в области управления инновациями в соответствии с разработанной программой, оценивать и интерпретировать полученные результаты
ПК-3	Способен управлять коммуникациями и сроками инвестиционного проекта, осуществлять контроль его реализации
ПК-4	Способен управлять разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ
ПК-5	Способен применять методы проектной работы по управлению эффективностью и рисками инвестиционного проекта
ПК-6	Способен осуществлять руководство проектированием продукции (услуг) и внедрением проектов

## 6.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
УК-1	Системное и критическое мышление	Не способен без помощи преподавателя анализировать задачи, определять информацию, требуемую для решения поставленной задачи, формировать собственное мнение, анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Осуществляет элементарный анализ поставленных задач. Определяет минимум информации, требуемой для решения поставленной задачи. Формирует собственное мнение и простейшие суждения, но недостаточно полно аргументирует свои выводы. Предлагает наиболее очевидные пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Грамотно анализирует поставленные задачи. Определяет необходимую и достаточную информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Развернуто формирует собственное мнение, аргументирует свои выводы. Мотивированно выбирает пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Всесторонне анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Исчерпывающе определяет и правильно ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Оперативно и технично осуществляет поиск информации в различных источниках для решения поставленной задачи. При обработке информации безошибочно отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, конструктивно формирует собственное мнение, убедительно аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата. Тщательно анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
					личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.
УК-2	Разработка и реализация проектов	<p>Не может самостоятельно сформулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением целей проекта.</p> <p>Затрудняется в определении связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.</p> <p>Нарушает план-график реализации проекта.</p> <p>Не может самостоятельно определить имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы.</p> <p>Не понимает зону своей</p>	<p>Приблизительно формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением целей проекта.</p> <p>Понимает логическую связь между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения, но определяет их неполно и (или) неточно.</p> <p>Соблюдает план-график реализации проекта.</p> <p>Определяет необходимые ресурсы и основные действующие правовые нормы.</p> <p>Применяет наиболее</p>	<p>В общем виде формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением целей проекта.</p> <p>Правильно определяет большинство связей между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.</p> <p>Верно анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает приемлемый способ решения поставленных задач.</p> <p>Правильно определяет имеющиеся ресурсы и ограничения,</p>	<p>Точно формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением целей проекта.</p> <p>Четко и полно определяет все имеющиеся связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.</p> <p>Досконально анализирует план-график реализации проекта и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач.</p> <p>В рамках поставленных задач в полном объеме определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы.</p> <p>Правомерно оценивает</p>

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		ответственности в решении поставленных задач.	простые способы решения задач в зоне своей ответственности.	действующие правовые нормы. Выбирает наиболее эффективные способы решения задач в зоне своей ответственности.	решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости быстро корректирует способы решения задач.
УК-3	Командная работа и лидерство	<p>Не выполняет свою роль в команде.</p> <p>Не замечает особенности поведения других членов команды.</p> <p>Не задумывается о возможных последствиях личных действий.</p> <p>Не заинтересован в обмене информацией, знаниями и опытом с членами команды.</p> <p>Нарушает установленные нормы и правила командной работы, перекладывает ответственность за общий результат на других членов</p>	<p>Выполняет свою роль в команде, но часто нуждается в помощи.</p> <p>Понимает особенности поведения других членов команды, предпринимает попытки учитывать их.</p> <p>Предвидит не все возможные последствия личных действий.</p> <p>Пассивно участвует в обмене информацией, знаниями и опытом с членами команды.</p> <p>Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, не всегда готов нести личную</p>	<p>Ответственно выполняет свою роль в команде.</p> <p>Учитывает наиболее явные особенности поведения других членов команды.</p> <p>Анализирует возможные последствия личных действий и корректирует их по необходимости.</p> <p>Результативно делится информацией, знаниями и опытом с членами команды, в целом справедливо оценивает идеи других членов команды для достижения</p>	<p>Тактично определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.</p> <p>При реализации своей роли в команде психологически точно учитывает особенности поведения других членов команды.</p> <p>Обстоятельно анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата.</p> <p>Активно и продуктивно осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, доброжелательно</p>

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		команды.	ответственность за общий результат.	поставленной цели. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат.	и корректно оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Безукоризненно соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет полную личную ответственность за общий результат.
УК-4	Коммуникация	На государственном языке РФ изъясняется, допуская грубые речевые ошибки; не владеет официально-деловым стилем речи. Не способен осуществлять деловое общение на иностранном языке и переводы профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ. Не владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке	Осуществляет деловое общение на государственном языке РФ и иностранном языке, но допускает негрубые логические и (или) речевые ошибки. Выполняет перевод со словарем несложных профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Ведет элементарную деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном	Свободно осуществляет деловое общение на государственном языке РФ и иностранном языке исходя из особенностей конкретных ситуаций взаимодействия. Выполняет переводы со словарем профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Самостоятельно ведет обычную деловую переписку на	Корректно выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; уместно адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. Самостоятельно переводит профессиональные деловые тексты (в том числе сложные) с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Уверенно ведет деловую переписку на

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		<p>РФ и иностранном языке.</p> <p>Не способен в монологической речи сформулировать простейшие суждения, выводы, оценки, изложить свою точку зрения.</p>	<p>языке.</p> <p>Излагает в устной и письменной форме свои суждения, выводы, оценки, свою точку зрения, но ограничен в речевых средствах.</p>	<p>государственном языке РФ и иностранном языке.</p> <p>Аргументированно представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.</p>	<p>государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции.</p> <p>Ясно, точно, убедительно и ярко представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.</p>
УК-5	Межкультурное взаимодействие	<p>Слабо ориентируется в истории России, не соотносит ее с мировым историческим развитием.</p> <p>Не разбирается в межэтнических, межконфессиональных и социальных различиях.</p> <p>Допускает неэтичное поведение (неэтичные высказывания) при общении с представителями других народов, социальных групп,</p>	<p>Обладает общим представлением об истории России в контексте мирового исторического развития.</p> <p>Ориентируется в основных социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, мировых религиях, наиболее известных философских и этических учениях.</p> <p>Проявляет</p>	<p>Осуществляет попытки самостоятельной интерпретации истории России в контексте мирового исторического развития.</p> <p>Достаточно свободно ориентируется в социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, мировых религиях, философских и этических учениях.</p> <p>Демонстрирует</p>	<p>Интересно и доказательно интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития.</p> <p>Максимально учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.</p>

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		конфессий.	толерантность при личном и массовом профессиональном общении с представителями различных социальных групп, этносов и конфессий в целях выполнения профессиональных задач.	недискриминационное поведение при личном и массовом общении с представителями других народов, социальных групп, конфессий в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Безукоризненно придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Не способен организовать свою учебную и профессиональную деятельность без помощи руководителя. Не занимается саморазвитием и самообразованием.	Правильно распределяет свое время при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой наиболее общие задачи саморазвития и профессионального роста на краткосрочный период. Нерегулярно занимается саморазвитием в профессиональной области.	Использует основные инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой задачи саморазвития и профессионального роста на средне- и краткосрочный период. Понимает значимость непрерывного образования (образования в течение всей жизни), постоянно	Эффективно использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Рационально определяет конкретные задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. Успешно использует

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
				занимается самообразованием и саморазвитием.	основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
ОПК-1	Анализ задач управления	Не выявляет естественно-научную сущность проблем управления в технических системах. Не может самостоятельно применять на практике знания о математических, естественно-научных и технических положениях, законах и методах, используемых для управления в технических системах. Испытывает затруднения в применении математических,	Использует некоторые методы анализа и выявляет естественно-научную сущность проблем управления в технических системах. Применяет на практике отдельные знания о математических, естественно-научных и технических положениях, законах и методах, используемых для управления в технических системах. Применяет наиболее простые математические, естественно-научные и технические	Использует методы анализа и выявляет естественно-научную сущность проблем управления в технических системах. Самостоятельно применяет на практике знания о математических, естественно-научных и технических положениях, законах и методах, используемых для управления в технических системах. Правильно применяет математические, естественно-научные и технические	Эффективно использует широкий спектр методов анализа и выявляет естественно-научную сущность проблем управления в технических системах. Уверенно и активно применяет на практике знания о математических, естественно-научных и технических положениях, законах и методах, используемых для управления в технических системах. В рамках поставленных задач на высоком уровне применяет математические, естественно-научные и

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		естественно-научных и технических положений, законов и методов для обоснования принятия управленческих решений в профессиональной деятельности.	положения, законы и методы для обоснования принятия управленческих решений в профессиональной деятельности	положения, законы и методы для обоснования принятия управленческих решений в профессиональной деятельности	технические положения, законы и методы для обоснования принятия управленческих решений в профессиональной деятельности.
ОПК-2	Формулирование задач и обоснование методов решения	Не способен использовать на практике знания о методах управления в социо-технических системах. Не может самостоятельно сформулировать актуальные задачи управления. Затрудняется в определении методов принятия управленческих решений.	Способен использовать на практике знания о методах управления в социо-технических системах. Приблизительно формулирует актуальные задачи управления. Определяет методы принятия управленческих решений.	Успешно использует на практике знания о методах управления в социо-технических системах. Формулирует актуальные задачи управления. Правильно обосновывает методы принятия управленческих решений.	Успешно и эффективно применяет на практике знания о методах управления в социо-технических системах. Точно формулирует актуальные задачи управления. Максимально точно определяет и обосновывает методы принятия управленческих решений.
ОПК-3	Совершенствование профессиональной деятельности	Слабо ориентируется в систематизации и анализе последних достижений науки и техники. Не способен применять	Обладает общим представлением о систематизации и анализе последних достижений науки и техники.	Использует основные инструменты и методы систематизации и анализа последних достижений науки и техники.	Оперативно и безошибочно выполняет систематизацию и анализ последних достижений науки и техники. Активно и продуктивно

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		на практике знания о современных методах управления в социо-технических системах. Не имеет представления о задачах управления в социо-технических системах.	Правильно применяет на практике знания о современных методах управления в социо-технических системах на базе последних достижений науки и техники. Обладает общим представлением о задачах управления на базе последних достижений науки и техники.	Результативно применяет на практике знания о современных методах управления в социо-технических системах. Достаточно самостоятельно решает задачи управления на базе последних достижений науки и техники.	применяет на практике знания о современных методах управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники. В рамках поставленных задач в полном объеме самостоятельно решает задачи управления на базе последних достижений науки и техники.
ОПК-4	Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	Не способен применять на практике знания о математических методах, связанных с оценкой систем управления в области инновационной деятельности. Не понимает элементарных критериев оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических	Применяет на практике элементарные знания о математических методах, связанных с оценкой систем управления в области инновационной деятельности. Разрабатывает элементарные критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических	Правильно применяет на практике знания о математических методах, связанных с оценкой систем управления в области инновационной деятельности. Самостоятельно разрабатывает критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических	Четко и полно применяет на практике знания о математических методах, связанных с оценкой систем управления в области инновационной деятельности. Безукоризненно и самостоятельно разрабатывает критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов. Оперативно и технично

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		методов. Не может самостоятельно вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности управления инновационной деятельностью.	методов. Реализует наиболее простые управленческие решения по повышению эффективности управления инновационной деятельностью.	методов. Выбирает и реализует наилучшие управленческие решения по повышению эффективности управления инновационной деятельностью.	вырабатывает и реализует управленческие решения по повышению эффективности управления инновационной деятельностью.
ОПК-5	Интеллектуальная собственность	Не может применить на практике знания о патентных исследованиях и способах их проведения. Нерегулярно решает задачи по обеспечению правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности. Не понимает, как распоряжаться правами на результаты интеллектуальной деятельности для	Способен применять на практике знания о патентных исследованиях и способах их проведения. Регулярно решает задачи по обеспечению правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности. Приблизительно понимает, как распоряжаться правами на результаты интеллектуальной	Правильно применяет на практике знания о патентных исследованиях и способах их проведения. Результативно решает задачи по обеспечению правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности. Понимает значимость эффективного распоряжения правами на результаты интеллектуальной	Успешно и эффективно применяет на практике знания о патентных исследованиях и способах их проведения. В рамках поставленных целей в полном объеме решает задачи по обеспечению правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности. Правомерно и эффективно распоряжается правами на результаты интеллектуальной деятельности для решения

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		решения задач в области развития науки, техники и технологии.	деятельности для решения задач в области развития науки, техники и технологии.	деятельности для решения задач в области развития науки, техники и технологии.	задач в области развития науки, техники и технологии.
ОПК-6	Анализ научно-технической информации	Не понимает необходимости в организации и проведении сбора, обобщения и анализа научно-технической информации. Не способен осуществлять поиск информации в различных источниках. Не применяет на практике знания о современных тенденциях развития экосистем инноваций.	Понимает необходимость в осуществлении сбора, обобщения и анализа научно-технической информации. Ориентируется в направлениях поиска информации в различных источниках, систематизируя отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями. Применяет на практике отдельные знания о современных тенденциях развития экосистем инноваций.	Результативно осуществляет сбор, обобщение и анализ научно-технической информации. Выбирает наиболее эффективные способы систематизации отечественного и зарубежного опыта в области управления инновациями. Грамотно применяет на практике знания о современных тенденциях развития экосистем инноваций.	Активно и продуктивно осуществляет сбор, обобщение и анализ научно-технической информации. Оперативно и технично осуществляет поиск информации в различных источниках, систематизируя отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями. Уверенно и точно применяет на практике знания о современных тенденциях развития экосистем инноваций.
ОПК-7	Обоснование решений	Не способен применять на практике знания об особенностях организации и реализации	Способен применять на практике знания об особенностях организации и реализации	Успешно применяет на практике знания об особенностях организации и реализации	Рационально и успешно применяет на практике знания об особенностях организации и реализации инновационных процессов

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		<p>инновационных процессов и проектов на различных уровнях управления. Не способен осуществлять аргументированный выбор и обоснование структурных, алгоритмических, технологических и программных решений для управления инновационными процессами и проектами. Не может реализовать на практике управленческие решения применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам.</p>	<p>инновационных процессов и проектов на различных уровнях управления (предприятие, отрасль, регион). Правильно осуществляет аргументированный выбор и обоснование структурных, алгоритмических, технологических и программных решений для управления инновационными процессами и проектами. Обладает общим представлением как реализовать на практике управленческие решения применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным</p>	<p>инновационных процессов и проектов на различных уровнях управления (предприятие, отрасль, регион). Грамотно осуществляет аргументированный выбор и обоснование структурных, алгоритмических, технологических и программных решений для управления инновационными процессами и проектами. Самостоятельно реализует на практике управленческие решения применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам.</p>	<p>и проектов на различных уровнях управления (предприятие, отрасль, регион). Активно и продуктивно осуществляет аргументированный выбор и обоснование структурных, алгоритмических, технологических и программных решений для управления инновационными процессами и проектами. Уверенно и самостоятельно реализует на практике управленческие решения применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам</p>

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
			системам.		
ОПК-8	Выполнение экспериментов	<p>Не способен применять на практике знания о методах планирования эксперимента и создания оптимальных условий его реализации.</p> <p>Не может самостоятельно выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам.</p> <p>Не способен применять современные информационные технологии и технические средства для обработки результатов эксперимента.</p>	<p>Применяет на практике элементарные знания о методах планирования эксперимента и создания оптимальных условий его реализации.</p> <p>Выполняет эксперименты на действующих объектах по заданным методикам на минимальном уровне.</p> <p>Демонстрирует удовлетворительный уровень использования современных информационных технологий и технических средств для обработки результатов эксперимента.</p>	<p>Достаточно свободно применяет на практике знания о методах планирования эксперимента и создания оптимальных условий его реализации.</p> <p>Правильно выполняет эксперименты на действующих объектах по заданным методикам.</p> <p>Демонстрирует хороший уровень использования современных информационных технологий и технических средств для обработки результатов эксперимента.</p>	<p>Четко и полно применяет на практике знания о методах планирования эксперимента и создания оптимальных условий его реализации.</p> <p>Безукоризненно и самостоятельно выполняет эксперименты на действующих объектах по заданным методикам.</p> <p>Максимально полно применяет современные информационные технологии и технические средства для обработки результатов эксперимента.</p>
ОПК-9	Решение профессиональных задач	<p>Не способен накапливать и тщательно систематизировать знания в области истории и философии</p>	<p>Пассивно накапливает и систематизирует знания в области истории и философии нововведений, об особенностях</p>	<p>Достаточно самостоятельно накапливает и систематизирует знания в области истории и философии</p>	<p>Активно накапливает и тщательно систематизирует знания в области истории и философии нововведений, об особенностях формирующихся</p>

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		<p>нововведений, об особенностях формирующихся технологических укладов.</p> <p>Не может самостоятельно решать профессиональные задачи управления инновациями на основе знания в области истории и философии нововведений, с учетом особенностей современной парадигмы научно-технического развития.</p> <p>Не способен применять знания в области математических методов и моделей для решения профессиональных задач по управлению инновациями.</p>	<p>формирующихся технологических укладов. Правильно решает отдельные профессиональные задачи управления инновациями на основе знания в области истории и философии нововведений, с учетом современной парадигмы научно-технического развития.</p> <p>Способен применять знания в области математических методов и моделей для решения профессиональных задач по управлению инновациями.</p>	<p>нововведений, об особенностях формирующихся технологических укладов.</p> <p>Самостоятельно и правильно решает профессиональные задачи управления инновациями на основе знания в области истории и философии нововведений, с учетом современной парадигмы научно-технического развития.</p> <p>Результативно применяет знания в области математических методов и моделей для решения профессиональных задач по управлению инновациями.</p>	<p>технологических укладов.</p> <p>Успешно и эффективно решает профессиональные задачи управления инновациями на основе знания в области истории и философии нововведений, с учетом современной парадигмы научно-технического развития. В рамках поставленных задач на высоком уровне применяет знания в области математических методов и моделей для решения профессиональных задач по управлению инновациями</p>
ОПК-10	Решение профессиональных задач	Не может самостоятельно применять на практике знания о современных программных	Применяет на практике отдельные знания о современных программных продуктах,	Самостоятельно применяет на практике знания о современных программных продуктах,	Эффективно и успешно применяет на практике знания о современных программных продуктах, используемых для решения

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		<p>продуктах, используемых для решения профессиональных задач по управлению инновациями. Не применяет алгоритмы и современные программные приложения для решения профессиональных задач по управлению инновациями. Не заинтересован в реализации на практике навыков работы с базами данных и операционными системами.</p>	<p>используемых для решения профессиональных задач по управлению инновациями. Применяет наиболее простые алгоритмы и современные программные приложения для решения профессиональных задач по управлению инновациями. Реализует на практике отдельные навыки работы с базами данных и операционными системами.</p>	<p>используемых для решения профессиональных задач по управлению инновациями. Правильно применяет алгоритмы и современные программные приложения для решения профессиональных задач по управлению инновациями. Соблюдает установленные нормы и правила в процессе реализации на практике навыков работы с базами данных и операционными системами.</p>	<p>профессиональных задач по управлению инновациями. Уверенно применяет алгоритмы и современные программные приложения для решения профессиональных задач по управлению инновациями. В рамках поставленных задач на высоком уровне реализует на практике навыки работы с базами данных и операционными системами.</p>
ОПК-11	Решение профессиональных задач	<p>Не формирует целостное представление о роли и месте образования в жизни личности и общества, обладает фрагментарными знаниями о принципах</p>	<p>Понимает значимость формирования целостного представления о роли и месте образования в жизни личности и общества, обладает знаниями о принципах</p>	<p>Правильно формирует целостное представление о роли и месте образования в жизни личности и общества, обладает знаниями о принципах построения и</p>	<p>Успешно формирует целостное представление о роли и месте образования в жизни личности и общества, обладает знаниями о принципах построения и функционирования</p>

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		<p>построения и функционирования образовательных систем.</p> <p>Не способен самостоятельно разрабатывать и применять отдельные компоненты образовательных программ.</p> <p>Не способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии в организации образовательного процесса.</p>	<p>построения и функционирования образовательных систем.</p> <p>Понимает особенности разработки и применения отдельных компонентов образовательных программ.</p> <p>Использует наиболее простые информационно-коммуникационные технологии в организации образовательного процесса.</p>	<p>функционирования образовательных систем.</p> <p>Достаточно точно разрабатывает и применяет отдельные компоненты образовательных программ.</p> <p>Правильно использует современные информационно-коммуникационные технологии в организации образовательного процесса.</p>	<p>образовательных систем.</p> <p>Успешно разрабатывает и применяет отдельные компоненты образовательных программ.</p> <p>В рамках поставленных задач в полном объеме использует современные информационно-коммуникационные технологии в организации образовательного процесса.</p>
ПК-1	<p>Готовность к решению задач профессиональной деятельности научно-исследовательского типа.</p>	<p>Не способен применять знания о современных методах сбора, обработки, анализа и систематизации информации в соответствии с задачами научного исследования.</p> <p>Не способен</p>	<p>Способен применять знания о современных методах сбора, обработки, анализа и систематизации информации в соответствии с задачами научного исследования.</p> <p>Осуществляет</p>	<p>Успешно применяет знания о современных методах сбора, обработки, анализа и систематизации информации в соответствии с задачами научного исследования.</p> <p>Грамотно осуществляет</p>	<p>Четко и полно применяет знания о современных методах сбора, обработки, анализа и систематизации информации в соответствии с задачами научного исследования.</p> <p>Уверенно и самостоятельно осуществляет выбор методов и средств решения</p>

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		осуществлять корректный выбор методов и средств решения задач исследования в области управления инновациями. Не способен решить отдельные задачи научного исследования с применением современного аналитического инструментария.	корректный выбор методов и средств решения задач исследования в области управления инновациями. Решает отдельные задачи научного исследования с применением современного аналитического инструментария	выбор методов и средств решения задач исследования в области управления инновациями. Самостоятельно решает задачи научного исследования с применением современного аналитического инструментария.	задач исследования в области управления инновациями. Безукоризненно и самостоятельно решает задачи научного исследования с применением современного аналитического инструментария.
ПК-2	Готовность к решению задач профессиональной деятельности научно-исследовательского типа	Не ориентируется в вопросах разработки плана и программы проведения научного исследования в области управления инновациями. Не способен обосновывать собственное суждение по проблематике научного исследования на основе систематизации и критического осмысления	Ориентируется в вопросах разработки плана и программы проведения научного исследования в области управления инновациями. Способен обосновывать собственное суждение по проблематике научного исследования на основе систематизации и критического осмысления	Правильно разрабатывает план и программу проведения научного исследования в области управления инновациями. Уверенно обосновывает собственное суждение по проблематике научного исследования на основе систематизации и критического осмысления информации. Проявляет	С высокой степенью точности и технично разрабатывает план и программу проведения научного исследования в области управления инновациями. Уверенно и аргументированно обосновывает собственное суждение по проблематике научного исследования на основе систематизации и критического осмысления информации. Ясно, точно и убедительно

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		информации. Не способен публично представлять результаты собственного научного исследования.	информации. Способен публично представлять результаты собственного научного исследования.	убедительность в публичном представлении результатов собственного научного исследования.	публично представляет результаты собственного научного исследования.
ПК-3	Готовность к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа	Не ориентируется в процессе осуществления планирования и контроля коммуникаций при реализации инвестиционного проекта с презентацией на публичных слушаниях, обсуждениях в прессе, организацией информационного взаимодействия между участниками проекта и обеспечения межведомственной координации деятельности для реализации инвестиционного проекта. Не способен решать	Ориентируется в процессе осуществления планирования и контроля коммуникаций при реализации инвестиционного проекта с презентацией на публичных слушаниях, обсуждениях в прессе, организацией информационного взаимодействия между участниками проекта и обеспечения межведомственной координации деятельности для реализации инвестиционного проекта. Способен решать	Самостоятельно осуществляет планирование и контроль коммуникаций при реализации инвестиционного проекта с презентацией на публичных слушаниях, обсуждениях в прессе, организацией информационного взаимодействия между участниками проекта и обеспечения межведомственной координации деятельности для реализации инвестиционного проекта. Результативно решает задачи в процессе	Безукоризненно и самостоятельно осуществляет планирование и контроль коммуникаций при реализации инвестиционного проекта с презентацией на публичных слушаниях, обсуждениях в прессе, организацией информационного взаимодействия между участниками проекта и обеспечения межведомственной координации деятельности для реализации инвестиционного проекта. В рамках поставленных целей в полном объеме проводит разработку и контроль рабочего плана-графика исполнения контрактных обязательств по инвестиционному

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		задачи в процессе разработки и контроля рабочего плана-графика. Не может управлять сроками инвестиционного проекта с составлением отчетов о ходе его реализации.	задачи в процессе разработки и контроля рабочего плана-графика исполнения контрактных обязательств по инвестиционному проекту. В большей мере самостоятельно управляет сроками инвестиционного проекта с составлением отчетов о ходе его реализации.	разработки и контроля рабочего плана-графика исполнения контрактных обязательств по инвестиционному проекту. Результативно и самостоятельно управляет сроками инвестиционного проекта с составлением отчетов о ходе его реализации	проекту с организацией корректировки контрактной документации при необходимости. Максимально точно управляет сроками инвестиционного проекта с составлением отчетов о ходе его реализации.
ПК-4	Готовность к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа	Не способен руководить разработкой и реализацией стратегии развития инновационной деятельности организации. Не способен обеспечивать реализацию мероприятий по составлению технико-экономических обоснований проектов и их внедрению.	Способен руководить разработкой и реализацией стратегии развития инновационной деятельности организации. Обладает общим представлением о реализации мероприятий по составлению технико-экономических обоснований проектов и их внедрению. Проявляет	Успешно руководит разработкой и реализацией стратегии развития инновационной деятельности организации. Самостоятельно обеспечивает реализацию мероприятий по составлению технико-экономических обоснований проектов и их внедрению Правильно организует	Успешно и активно руководит разработкой и реализацией стратегии развития инновационной деятельности организации. Максимально точно и самостоятельно обеспечивает реализацию мероприятий по составлению технико-экономических обоснований проектов и их внедрению. Уверенно и эффективно организует производственно-

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		Испытывает затруднения в организации производственно-хозяйственной деятельности.	элементарные способности по организации производственно-хозяйственной деятельности.	производственно-хозяйственную деятельность на основе анализа и обобщения передового отечественного и зарубежного опыта.	хозяйственную деятельность на основе анализа и обобщения передового отечественного и зарубежного опыта.
ПК-5	Готовность к решению задач профессиональной деятельности проектного типа	Затрудняется разрабатывать последовательность и этапы операций для реализации инвестиционных проектов. Не может использовать методы аналитической оценки требуемых ресурсов для реализации инвестиционного проекта. Не способен использовать аналитические методы и инструменты управления рисками с осуществлением их выявления, документирования, оценки и ранжирования в рамках реализации	Правильно разрабатывает последовательность и этапы операций для реализации инвестиционных проектов с осуществлением дальнейшей оценки их длительности и контроля качества реализации. Приблизительно понимает, как использовать методы аналитической оценки требуемых ресурсов для реализации инвестиционного проекта. Способен использовать аналитические методы и инструменты	Достаточно точно разрабатывает последовательность и этапы операций для реализации инвестиционных проектов с осуществлением дальнейшей оценки их длительности и контроля качества реализации. Результативно использует методы аналитической оценки требуемых ресурсов для реализации инвестиционного проекта. Грамотно использует аналитические методы и инструменты управления рисками с	В рамках поставленных задач максимально точно разрабатывает последовательность и этапы операций для реализации инвестиционных проектов с осуществлением дальнейшей оценки их длительности и контроля качества реализации. Рационально и эффективно использует методы аналитической оценки требуемых ресурсов для реализации инвестиционного проекта. Активно и продуктивно использует аналитические методы и инструменты управления рисками с выявлением,

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		инвестиционного проекта или инвестиционного портфеля.	управления рисками с осуществлением их выявления, документирования, оценки и ранжирования в рамках реализации инвестиционного проекта или инвестиционного портфеля.	осуществлением их выявления, документирования, оценки и ранжирования в рамках реализации инвестиционного проекта или инвестиционного портфеля.	документирования, оценки и ранжирования в рамках реализации инвестиционного проекта или инвестиционного портфеля.
ПК-6	Готовность к решению задач профессиональной деятельности проектного типа	Не может самостоятельно разработать перспективные направления развития на основе анализа, обобщения и систематизации передового отечественного и зарубежного опыта управления инновациями. Испытывает затруднения в выполнении технико-экономического обоснования стратегических и тактических проектных	Самостоятельно разрабатывает перспективные направления развития на основе анализа, обобщения и систематизации передового отечественного и зарубежного опыта управления инновациями. Правильно выполняет технико-экономическое обоснование стратегических и тактических проектных решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций.	Достаточно точно разрабатывает перспективные направления развития на основе анализа, обобщения и систематизации передового отечественного и зарубежного опыта управления инновациями. Точно выполняет технико-экономическое обоснование стратегических и тактических проектных решений для выбора оптимального варианта реализации	Уверенно разрабатывает перспективные направления развития на основе анализа, обобщения и систематизации передового отечественного и зарубежного опыта управления инновациями. С высокой степенью точности выполняет технико-экономическое обоснование стратегических и тактических проектных решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций. Активно и продуктивно организует работу

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
		решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций. Не способен организовать работу проектных команд по изучению возможностей повышения эффективности деятельности организации на основе внедрения инноваций.	Способен организовать работу проектных команд по изучению возможностей повышения эффективности деятельности организации на основе внедрения инноваций.	Инноваций. Результативно организует работу проектных команд по изучению возможностей повышения эффективности деятельности организации на основе внедрения инноваций	проектных команд по изучению возможностей повышения эффективности деятельности организации на основе внедрения инноваций.

**6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы**

<i>Коды оцениваемых компетенций</i>	<i>Показатели оценивания компетенций</i>	<i>Используемые ГЭК контрольные задания или иные материалы</i>
УК-1	Системное и критическое мышление	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-2	Разработка и реализация проектов	Тема ВКР. Задание на ВКР по ОПОП ВО. Заявление-заказ предприятия на разработку ВКР (при наличии). Основной раздел ВКР. Разделы ВКР «Введение», «Заключение». Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-3	Командная работа и лидерство	Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-4	Коммуникация	Полный текст ВКР. Оформление ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Мультимедийная презентация к основным положениям доклада о ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-5	Межкультурное взаимодействие	Взаимодействие обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР) с членами ГЭК, секретарем ГЭК, другими обучающимися. Взаимодействие обучающегося в период выполнения ВКР с руководителем ВКР, рецензентом, представителями предприятия-заказчика, другими обучающимися, работниками деканата и выпускающей кафедры и т.д. Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Отзыв руководителя о ВКР (в т.ч. оценка деятельности студента в период выполнения ВКР). Тайм-менеджмент на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Реактивное и проактивное поведение обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-

		образовательной среде университета.
ОПК-1	Анализ задач управления	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-2	Формулирование задач и обоснование методов решения	Разделы ВКР «Введение», Глава 1. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-3	Совершенствование профессиональной деятельности	Главы 2,3 ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-4	Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	Главы 2,3 ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-5	Интеллектуальная собственность	Главы 2,3 ВКР. Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
ОПК-6	Анализ научно-технической информации	Разделы ВКР «Введение», Глава 1, «Список литературы». Ссылки на нормативные документы в ВКР и устном докладе. Перечень официальных источников в списке литературы. Использование при подготовке ВКР компьютерных справочных правовых систем «Консультант плюс» и «Гарант».
ОПК-7	Обоснование решений	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-8	Выполнение экспериментов	Главы 2,3 ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК. Устный доклад на защите ВКР. Мультимедийная презентация к основным положениям доклада о ВКР.
ОПК-9	Решение профессиональных задач	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-10	Решение профессиональных задач	Глава 3 ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК. Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
ОПК-11	Решение профессиональных задач	Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
ПК-1, ПК-2	Готовность к решению задач профессиональной деятельности научно-исследовательского типа	Полный текст ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-3, ПК-4	Готовность к решению задач профессиональной	Полный текст ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.

	деятельности организационно- управленческого типа	
ПК-5, ПК-6	Готовность к решению задач профессиональной деятельности проектного типа	Полный текст ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.

### Темы ВКР

1. Исследование современных направлений и средств развития нового технологического уклада
2. Исследование интеграционных процессов в инновационной среде
3. Исследование жизненного цикла инноваций: параметры цикла, инструменты и технологии управления параметрами жизненного цикла
4. Исследование способов стимулирования связей между участниками инновационных процессов
5. Формирование региональной инновационной среды в условиях цифровизации
6. Научно-методическое обеспечение коммуникаций в сфере инноваций
7. Исследование процесса управления рисками в инновационном процессе
8. Исследование технологии сбалансированного управления инновациями
9. Формирование факторного пространства и прогнозных вариантов развития предприятий с использованием цифровых технологий
10. Анализ эмэрджентных свойств систем управления нововведениями, определение системного (синергетического) эффекта
11. Развитие динамической модели управления бизнесом
12. Оценка качества менеджмента наукоемкого предприятия
13. Медиапродукты социальных сетей для продвижения инноватики.
14. Разработка дорожных карт инновационного развития рынков НТИ
15. Актуальные аспекты инновационного развития регионов
16. Методы и технологии выведения инновационных продуктов на рынок
17. Методическое и нормативное обеспечение введения в гражданский оборот результатов интеллектуальной деятельности
18. Разработка методических рекомендаций по распределению прав на результаты интеллектуальной деятельности.
19. Разработка методических рекомендаций по инвентаризации и внутрихозяйственному учету имущественных прав на результаты научно-технической деятельности.
20. Разработка методических рекомендаций по оценке стоимости прав на результаты интеллектуальной деятельности и принятию их к учету в составе нематериальных активов организаций.
21. Развитие сценарного подхода к моделированию инновационных процессов.

22. Определение направлений, форм и способов перспективного развития инновационной инфраструктуры.
23. Совершенствование системы управления человеческим капиталом в интересах инновационного развития разноуровневых систем
24. Прогнозирование перспективной потребности инновационной экономики в высококвалифицированных кадрах
25. Регулирование социально-экономической дифференциации в регионе на основе инновационных методов и подходов.
26. Модели инновационного развития университетов в формировании условий для глобального технологического лидерства России
27. Инструментальное обеспечение процесса управления инновационным развитием с использованием когнитивных технологий
28. Организация освоения новых видов продукции
29. Использование новых технологических решений (по секторам и видам экономической деятельности)
30. Инструментальное обеспечение процесса коммерциализации вузовских исследований и разработок
31. Продвижение организационных и технологических инноваций (по секторам и видам экономической деятельности)
32. Финансовые инновации в цифровой экономике
33. Развитие инновационного потенциала человеческого капитала региона
34. Развитие корпоративного цифрового бизнеса в коммерческом банке
35. Формирование инновационной городской среды на основе реализации концепции «Умный город»
36. Цифровые инновации в системе риск-менеджмента коммерческого банка
37. Эффективность обновления основного капитала в инновационной экономике
38. Развитие инновационного потенциала региона
39. Оценка инновационной активности хозяйствующего субъекта
40. Инструменты цифрового маркетинга в реализации клиентской политики кредитной организации
41. Национальные проекты как инструменты повышения инновационного потенциала в регионе
42. Концепция бережливого производства в обеспечении инновационного развития экономики
43. Развитие банковских инноваций в условиях цифровой экономики
44. Цифровая экономика как стратегическое направление инновационного развития региона
45. Современные проблемы и перспективы развития сервисов электронной коммерции
46. Анализ факторов регионального научно-технического развития
47. Экономическое развитие региона в условиях цифровой трансформации
48. Медиапродукты социальных сетей как фактор развития инновационной экономики

49. Особенности предпринимательской деятельности в условиях цифровой экономики
50. Развитие лизинга в стимулировании инновационной деятельности
51. Инновационное развитие предприятия в условиях санкций
52. Особенности развития инновационной деятельности промышленных производств в условиях цифровой трансформации экономики
53. Развитие инноваций в сельском хозяйстве
54. Инновации в медицине и фармацевтике
55. Инновационные технологии как фактор конкуренции на банковском рынке
56. Цифровая трансформация инновационной деятельности компании
57. Оценка и развитие инновационного потенциала региона
58. Инновационное развитие региона в условиях экономических санкций
59. Финансовая политика компании в современных условиях
60. Цифровые технологии в управлении предприятиями агропромышленного комплекса
61. Маркетинговые технологии продвижения продукции в интернет-среде
62. Определение направлений развития инновационной инфраструктуры региона
63. Цифровая трансформация бизнес-моделей высокотехнологичных производств
64. Направления развития финансового рынка в цифровой экономике
65. Региональные особенности цифровизации социальных услуг
66. Пути формирования и развития цифровой среды образовательных организаций

#### ***6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы***

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) ГЭК оценивает результаты освоения ОПОП ВО (компетенции) и устанавливает уровень их сформированности персонально у каждого обучающегося.

В течение 0,5 часа защиты обучающимся ВКР члены ГЭК, используя контрольные задания и иные материалы, указанные в п. 6.3 настоящей программы, оценивают владение обучающимся качествами, которые в виде показателей оценивания компетенций перечислены в п. 6.2 настоящей программы, и определяют по критериям и шкале, приведенным там же, уровень сформированности у обучающегося каждой компетенции. Затем члены ГЭК устанавливают, какому именно уровню (высокому, продвинутому, пороговому или недостаточному) соответствует большинство (более 50%) компетенций, продемонстрированных обучающимся в ходе защиты ВКР. На основании этого делается вывод об уровне сформированности компетенций у конкретного обучающегося в целом.

Установленный членами ГЭК уровень сформированности компетенций является важнейшим критерием при определении оценки на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Оценка определяется в соответствии с со следующими критериями.

### ***Критерии оценки на государственной итоговой аттестации (защите ВКР)***

*Оценка «отлично» предполагает:*

- **высокий уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций (при этом пороговый уровень не зафиксирован членами ГЭК ни по одной компетенции);
- актуальность, самостоятельность и практическую значимость ВКР,
- оригинальность решений и новизну полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,
- умение лаконично докладывать о проделанной работе, убедительно обосновывать свои суждения и выводы, аргументированно рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы,
- безукоризненное качество оформления ВКР,
- положительные отзыв и рецензия.

*Оценка «хорошо» предполагает:*

- **продвинутый уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- актуальность, самостоятельность и социальную значимость ВКР,
- корректность решений и полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,
- умение четко докладывать о проделанной работе, обосновывать свои суждения и выводы, рассуждать, отвечать на заданные вопросы,
- хорошее качество оформления ВКР,
- в целом положительные отзыв и рецензия, но имеющие отдельные замечания.

*Оценка «удовлетворительно» предполагает:*

- **пороговый уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- традиционность темы, низкий уровень самостоятельности и практической значимости ВКР,
- недостаточность и/или спорность отдельных решений и/или результатов,
- использование незначительного количества информационных источников, в том числе электронных,

- допустимое качество оформления ВКР, но с имеющимися недочетами,
- неполнота доклада о проделанной работе, недостаточно обоснованные суждения и выводы, ошибки в построении рассуждения, поверхностные ответы на заданные вопросы,
- отзыв и рецензия с замечаниями.

*Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент:*

- **недостаточный уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- не владеет содержанием работы, не может прокомментировать её элементарные положения,
- допускает грубые ошибки в рассуждении,
- неправильно отвечает или не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы комиссии по содержанию ВКР,
- низкое качество оформления работы,
- отзыв и рецензия с серьезными замечаниями.

### ***7 Материально-техническое обеспечение ГИА***

Для проведения государственной итоговой аттестации (защиты ВКР) используются:

- учебная аудитория с выходом в сеть «Интернет» (для обеспечения доступа членов ГЭК к электронным портфолио обучающихся, размещенным в электронной информационно-образовательной среде университета);
- мультимедийный проектор, экран и ноутбук;
- программное обеспечение: Справочно - правовая система «КонсультантПлюс»