

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Монастырский Денис Викторович
Должность: начальник Научно-образовательного центра ФИПС
Дата подписания: 12.02.2025 14:48:58
Уникальный программный ключ:
6b5672226d417ddf0822428d26ff4b368362fa22

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный институт промышленной собственности»
(ФИПС)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки	<u>27.04.05 Инноватика</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Инновационное проектирование и управление интеллектуальной собственностью</u>
Уровень высшего образования	<u>магистратура</u>
Квалификация	<u>магистр</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>

Оценочные и методические материалы составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО 27.04.05 «Инноватика» утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 4 августа 2020 г. N 875

Оценочные и методические материалы разработали:
Неретин О.П., профессор, кандидат политических наук, доктор экономических наук

1. Перечень компетенций, проверяемых в ходе защиты выпускной квалификационной работы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1. Демонстрирует навыки системного и критического мышления и готовность к нему: грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценку информации, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д</p>
	<p>УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	<p>УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи, разрабатывает и предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1. Разрабатывает концепцию и план проекта с учетом этапов его жизненного цикла.</p>
	<p>УК-2.2. Осуществляет анализ и оценку достижения задач в рамках цели проекта на различных этапах его жизненного цикла.</p>
	<p>УК-2.3 Формирует итоговые документы по результатам реализации проекта; публично представляет результаты решения конкретных задач проекта.</p>
<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1. Вырабатывает командную стратегию и организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, демонстрирует лидерские качества и умения.</p>
	<p>УК-3.2. Планирует и координирует работу команды, делегирует полномочия и распределяет поручения членам команды, использует стратегию сотрудничества и сетевого взаимодействия для достижения поставленной цели</p>
	<p>УК-3.3. Оценивает и проектирует социально-психологический климат и деловую среду.</p>
<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Составляет и редактирует различные академические и профессионально-ориентированные тексты, в том числе и на иностранном языке.</p>
	<p>УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.</p>
	<p>УК-4.3. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках</p>

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует и учитывает в социальном взаимодействии особенности различных культур
	УК-5.2. Выстраивает деловое взаимодействие с представителями всех социально-культурных общностей и групп на основе норм общей и деловой культуры, научных принципов организации деятельности.
	УК-5.3. Обеспечивает создание среды равных возможностей для представителей всех социально-культурных общностей и групп при выполнении учебных и профессиональных задач.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует.
	УК-6.2. Ставит цели, определяет задачи и необходимые ресурсы для саморазвития и профессионального роста в краткосрочной и долгосрочной перспективе.
	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков.
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-1.1. Определяет и оценивает естественно - научную сущность проблем управления в технических системах.
	ОПК-1.2. Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического имитационного моделирования для анализа процессов, явлений и объектов с целью нахождения эффективных решений общенаучных и прикладных задач широкого профиля.
ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Демонстрирует умение формулировать и формализовывать задачи управления в технических системах.
	ОПК-2.2. Обоснует выбор методов и способов решений задач управления в технических системах.
ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1. Выдвигает новые идеи в решении проблем управления в технических системах на основе последних достижения науки и техники в предметных областях профессиональной деятельности.
	ОПК-3.2. Адаптирует передовые методы и технологии управления к решению задач инновационного проектирования
ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных	ОПК-4.1. Проектирует модели систем управления в области инновационной деятельности.
	ОПК-4.2. Формирует критерии оценки систем управления инновационной деятельностью на основе современных математических методов.

<p>математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности</p>	<p>ОПК-4.3. Реализует управленческие решения по повышению эффективности инновационных систем</p>
<p>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</p>	<p>ОПК-5.1. Проводит патентные исследования по актуальным направлениям развития науки, техники и технологий</p>
	<p>ОПК-5.2. Оформляет отчет о патентных исследованиях. Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности.</p>
	<p>ОПК-5.3. Определяет способ распоряжения правами на результат интеллектуальной деятельности.</p>
<p>ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций</p>	<p>ОПК-6.1. Осуществляет поиск и обобщение отечественного и зарубежного опыта области управления инновациями и построения экосистем инноваций с использованием современных методов и программного инструментария</p>
	<p>ОПК-6.2. Применяет междисциплинарный подход для решения профессиональных задач.</p>
	<p>ОПК-6.3. Способен к построению экосистем инноваций с учетом передового отечественного и зарубежного опыта и на основе анализа научно-технической информации</p>
<p>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</p>	<p>ОПК-7.1. Выбирает и реализует системный, проектный и процессный подходы применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам</p>
	<p>ОПК-7.2. Осуществляет выбор технологических процессов обработки данных и методов проектирования</p>
<p>ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств</p>	<p>ОПК-8.1. Выполняет эксперименты на действующих объектах по заданным методикам.</p>
	<p>ОПК-8.2. Осуществляет обработку экспериментов с применением современных информационных технологий и технических средств</p>
<p>ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей</p>	<p>ОПК-9.1. Решает 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.</p>

формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	ОПК-9.2. Определяет значимость технических решений для использования их в инновационном проекте.
ОПК-10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Выбирает технологии и стандарты разработки информационных систем.
	ОПК-10.2. Понимает основные положения современных теорий информационного общества и Национальных программ цифровизации российской экономики Формирует комбинированный набор программных приложений 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	ОПК-11.1. Разрабатывает отдельные компоненты дополнительных образовательных программ с учётом методологических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих средств, в том числе с использованием ИКТ
	ОПК-11.2. Участвует в реализации дополнительных образовательных программ в области инноватики и интеллектуальной собственности
ПК-1. Способен осуществлять разработку новых методов и инструментов управления проектами и программами инновационного развития	ПК-1.1. Проводит исследование передовых методов и моделей управления проектами и программами инновационного развития
	ПК-1.2. Готовит заключения и отзывы на инновационные предложения повышения эффективности управления проектами и программами инновационного развития
	ПК-1.3. Формирует предложения по новым инструментам и методам управления инновациями
ПК-2. Способен осуществлять аналитическое сопровождение процесса создания инноваций	ПК-2.1. Разрабатывает аналитические материалы по динамике и тенденциям этапов жизненного цикла РИД
	ПК-2.2. Проводит маркетинговые исследования на основе патентной и не патентной информации
ПК-3.Способен управлять правами на РИД и СИ	ПК-3.1. Проводит анализ портфеля РИД организации
	ПК-3.2.Проводит оценку эффективности управления правами на РИД и СИ и стратегическое планирование трансфера технологий
	ПК-3.3.Обоснует выбор методов оценки стоимости прав на РИД, созданных или приобретаемых в ходе реализации инновационных проектов для целей дальнейшего использования и/или трансфера технологий

ПК-4 Способен осуществлять руководство научно-исследовательскими работами в соответствии с тематическим планом	ПК-4.1. Организует выполнение научно-исследовательскими работами в соответствии с тематическим планом
ПК-5 Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства	ПК-5.1. Ведет разработку стратегии технологической модернизации производства с учетом выбранной продуктовой стратегии
	ПК-5.2. Консультирует менеджмент при разработке продуктовой и технологической политики
сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	решения проблем управления в технических системах
	ОПК-1.2. Способен организовать и управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий на основе положений, законов и методов математики, естественных и технических наук
ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Анализирует и формулирует задачи управления в технических системах, учитывая основные значимые переменные и факторы
	ОПК-2.2. Способен решать типовые задачи управления и обосновывать выбор методов их решения, корректировать их при необходимости, в том числе с использованием системного подхода
ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1. Знает последние достижения науки и техники в части вопросов управления инновационной деятельностью предприятий и организаций
	ОПК-3.2. Способен решать задачи управления в технических системах и инновационных процессах на базе достижений науки и техники, повышать эффективность управления в рамках реализации инновационных проектов
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-4.1. Знает математические методы, используемые для разработки критериев оценки систем управления инновационной деятельности предприятий
	ОПК-4.2. Способен вырабатывать управленческие решения используя критерии оценки систем управления
	ОПК-4.3. Способен реализовывать управленческие решения, контролировать процесс реализации и повышать эффективность системы управления
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-5.1. Знает юридические аспекты охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, умеет распоряжаться такими правами в соответствии с законом
	ОПК-5.2. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии на основе патентного исследования с учетом юридических аспектов защиты прав интеллектуальной собственности

ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт	ОПК-6.1. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, в том числе с использованием современных средств коммуникации
в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	ОПК-6.2. Способен анализировать и обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями
	ОПК-6.3. Способен к построению экосистем инноваций с учетом передового отечественного и зарубежного опыта и на основе анализа научно-технической информации
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-7.1. Способен участвовать в управлении и управлять инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике
	ОПК-7.2. Аргументировано выбирает и обосновывает структурные, алгоритмические, технологические и программные решения в процессе управления и реализации инновационных проектов предприятий, отрасли или региона
ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ОПК-8.1. Знает современные информационные технологии
	ОПК-8.2. Умеет использовать современные технологии и технические средства для проведения экспериментов и обработки результатов
	ОПК-8.3. Способен выполнять и участвовать в экспериментах на действующих объектах по заданным методикам
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-9.1. Знает историю и философию нововведений, технологические уклады, их эволюцию и особенности четвертой промышленной революции
	ОПК-9.2. Способен применять знания истории и философии нововведений при решении профессиональных задач инновационной сферы
	ОПК-9.3. Знает и способен применять современные математические методы и модели для управления инновациями и принятия управленческих решений
ОПК-10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Способен понимать алгоритмы и принципы работы программных приложений для решения задач цифровизации в профессиональной деятельности
	ОПК-10.2. Умеет комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, используемые в профессиональной деятельности
ОПК-11. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и	ОПК-11.1. Знает особенности учебного процесса и разработки учебно-методических материалов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
участвовать в реализации образовательных программ в области образования	ОПК-11.2. Способен участвовать в образовательном процессе, разрабатывать учебно-методические материалы и применять их на практике
ПК-1. Способность к разработке стратегических планов и программ, участию в организации научных исследований, разработке и внедрению новых перспективных методов и моделей организации производства	ПК-1.1. Знает принципы стратегического планирование и прогнозирования, умеет применять их на практике при работе с инновационными проектами
	ПК-1.2. Способен участвовать в научных исследованиях, работать в коллективе и вести успешную деловую коммуникацию по вопросам инновационного развития
	ПК-1.3. Знает основы маркетинга и трансферинга технологий для повышения эффективности инновационной деятельности предприятия
	ПК-1.4. Знает методы и модели организации и управления, в том числе автоматизированного, производственно-хозяйственной деятельностью инновационного предприятия, умеет их применять на практике
ПК-2. Способность к управлению проектами и реинжинирингу бизнес-процессов, в том числе с использованием современных информационных технологий	ПК-2.1. Знает и применяет на практике системный подход к управлению инновационными проектами, умеет моделировать и проводить реинжиниринг бизнес-процессов
	ПК-2.2. Знает и умеет применять в процессе подготовки и реализации инновационного проекта экономические основы инновационной деятельности, методики оценки бизнеса, капитала и нематериальных активов, особенности бухгалтерского учета и налогообложения, проводить инвестиционный анализ и оценку
	ПК-2.3. Знает и применяет в процессе реализации инновационных проектов методы контроля качества продукции, способен повышать ее конкурентоспособность и оценивать потенциальный спрос
	ПК-2.4. Способен применять современные информационные технологии в управлении инновационными проектами

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика» и с учетом обобщенных трудовых функций и трудовых функций профессиональных стандартов 40.008 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ», 40.001 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПАТЕНТОВЕДЕНИЮ», 40.206 «СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ И ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГИЙ», проверяемых в ходе защиты выпускной квалификационной работы

Соотношение обобщённых трудовых функций (ОТФ) и трудовых функций, имеющих отношение к будущей профессиональной деятельности обучающегося (ТФ):

Код и наименование профессионального стандарта	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
40.008 СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ	D Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ	D/02.7 Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг)
40.001 СПЕЦИАЛИСТ ПО ПАТЕНТОВЕДЕНИЮ	D Правовое сопровождение введения в оборот РИД и СИ и распоряжения правами на них (в отрасли экономики)	D/01.7 Консультирование менеджмента при разработке политики ИС организации
40.206 СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ И ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГИЙ	В Разработка продуктовой стратегии и стратегии технологической модернизации производства	В/01.7 Выбор продуктовой ниши и разработка продуктовой стратегии В/02.7 Разработка стратегии технологической модернизации производства с учетом выбранной продуктовой стратегии
	D Управление правами на РИД и СИ	D/01.7 Проведение патентных исследований результатов инновационных научно-технических разработок для целей трансфера

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

Таблица 2.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания компетенций
	Оценка «отлично». Знания, умения, владения освоены в полном объеме по всем компетенциям

Результаты освоения соответствуют требованиям ФГОС	Оценка «хорошо». Знания, умения, владения по отдельным компетенциям освоены в неполном объеме. Существуют не критичные замечания по полноте знаний, умений и владений в рамках отдельных компетенций
	Оценка «удовлетворительно» Знания, умения, владения по многим компетенциям освоены не в полном объеме. Существуют серьезные замечания по полноте знаний, умений и владений в рамках множества компетенций
Результаты освоения не соответствуют требованиям ФГОС	Оценка «неудовлетворительно». Знания, умения, владения по большинству компетенций не освоены или освоены не в полном объеме

Таблица 2.2. Описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций	Баллы	Оценка	Критерий оценки
Результаты освоения соответствует требованиям ФГОС	4,5 – 5,0	«отлично»	Выставляется обучающемуся за выпускную квалификационную работу, которая имеет актуальность, новизну, носит самостоятельный и исследовательский характер, в ней дан глубокий и всесторонний анализ конкретной проблемы. Материал, привлеченный и проанализированный магистрантом, позволяет прийти к закономерным выводам. При защите ВКР выпускник показал глубокое знание предмета ВКР, на высоком научном уровне оперирует данными ВКР, вносит обоснованные предложения, грамотно, аргументировано и исчерпывающе отвечает на все поставленные вопросы. Обучающийся демонстрирует подготовленность к решению профессиональных задач на базе сформированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с профильной направленностью образовательной программы и требованиями ФГОС ВО. Соответствует уровню сформированности компетенций, выносимых на данное итоговое аттестационное испытание, в полном объеме
	3,5 – 4,4	«хорошо»	Выставляется обучающемуся за выпускную квалификационную работу, которая имеет актуальность, новизну, носит самостоятельный и исследовательский характер, в ней дан достаточно подробный анализ конкретной проблемы.

Показатели оценивания компетенций	Баллы	Оценка	Критерий оценки
			<p>Материал, привлеченный и проанализированный магистрантом, достаточен и позволяет прийти к вполне закономерным выводам.</p> <p>При защите ВКР выпускник показывает знание предмета ВКР, успешно оперирует данными ВКР, как правило, грамотно отвечает на как поставленные вопросы (при этом допускает небольшие ошибки в ответах).</p> <p>Обучающийся демонстрирует подготовленность к решению профессиональных задач на базе сформированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с профильной направленностью образовательной программы и требованиями ФГОС ВО. Соответствует среднему уровню сформированности компетенций, выносимых на данное итоговое аттестационное испытание</p>
	2,5 – 3,4	«удовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся за выпускную квалификационную работу, которая носит самостоятельный характер, в ней дан поверхностный анализ конкретной проблемы.</p> <p>Материал, привлеченный и проанализированный магистрантом, позволяет прийти к выводам.</p> <p>При защите ВКР выпускник демонстрирует слабое знание предмета ВКР и вопросов изучаемой проблемы, допускает ошибки на поставленные вопросы или проявляет затруднения в самостоятельных ответах на вопросы.</p> <p>В целом, обучающийся демонстрирует подготовленность к решению профессиональных задач на базе сформированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с профильной направленностью образовательной программы и требованиями ФГОС ВО. Соответствует уровню теоретических знаний и практических умений и навыков у обучающегося в объёме, минимально</p>

Показатели оценивания компетенций	Баллы	Оценка	Критерий оценки
			необходимом для решения профессиональных задач
Результаты освоения не соответствует требованиям ФГОС	0,0 – 2,4	«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся за выпускную квалификационную работу, которая не носит самостоятельного характера, в ней отсутствует анализ исследуемой проблемы. Материал, привлеченный магистрантом, не позволяет прийти к выводам. При защите ВКР выпускник не демонстрирует понимания предмета ВКР и вопросов изучаемой проблемы, допускает грубые ошибки на поставленные вопросы или не отвечает на вопросы. Обучающийся не демонстрирует подготовленности к решению профессиональных задач на базе сформированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с профильной направленностью образовательной программы и требованиями ФГОС ВО. Означает, что обучающийся не прошел государственное аттестационное испытание и не подтвердил сформированность компетенций

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

Для определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО соответствующим требованиям ФГОС ВО используется комплексный учебно-методический подход, позволяющий проверить и оценить результаты обучения выпускников. В дидактическом отношении уровень сформированности основной части компетенций у выпускника проверяется в процессе защиты ВКР, отражается в рецензии на ВКР, отзыве научного руководителя и др. Другая часть компетенций, сформированных у выпускника, проверяется в результате ответов выпускника на различные вопросы членов экзаменационной комиссии, позволяющие проверить и оценить уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Вопросы на защите ВКР могут касаться следующих аспектов ВКР:

- актуальность темы ВКР;
- наличие новизны;
- глубина анализа разработанности темы;
- глубина теоретического осмысления задач, поставленных в ВКР;
- качество проведенной аналитической и экспериментальной работы во всех разделах ВКР;
- владение специальной терминологией в области инноваций;
- владение современными методами анализа и управления инновационными процессами;

- достоверность и обоснованность полученных результатов;
- умение магистранта представить свою работу и аргументированно, доказательно защищать ее положения, отвечая на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии;
- оценка устной презентации: четкость, лаконичность, логичность, последовательность в изложении основных результатов исследования, обоснованность выводов;
- оформление ВКР;
- степень оригинальности ВКР.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы

По окончании публичной защиты на закрытом заседании члены ЭК обсуждают ее результаты, оценивают уровень сформированности компетенций по результатам анализа текста ВКР, качества демонстрационного материала, доклада, а также ответов на заданные вопросы.

ВКР должна оцениваться по следующим показателям:

- полнота и точность определения объекта, предмета и цели исследования;
- актуальность темы работы;
- научная новизна и практическая значимость работы;
- адекватность методик исследования или инструментов решения проблемы;
- обоснованность и логичность результатов и выводов;
- соответствие выводов, сформулированным цели и задачам работы (полнота выполнения задания);
- самостоятельность разработки (личный вклад магистранта);
- правильность оформления работы, качество оформления графической части.

По каждому показателю выставляется одна из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

На основе полученных баллов определяется средний балл с десятичными долями (среднее арифметическое) и словесная оценка:

- при среднем балле большем или равном 4,5 – «отлично»;
- при среднем балле большем или равном 3,5, но меньше 4,5 – «хорошо»;
- при среднем балле большем или равном 2,5, но меньше 3,5 – «удовлетворительно»;
- при среднем балле меньше 2,5 – «неудовлетворительно».

По итогам обсуждения члены ЭК принимают решение о присвоении студенту квалификации по соответствующему направлению подготовки. Решения ЭК принимаются большинством голосов ее членов, участвующих в заседании. При равном числе голосов решающий голос принадлежит председателю.

Оценки объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии. Результат защиты проставляется в зачетную книжку с указанием словесной оценки и оценки числом.

С учетом всех факторов комиссия принимает решение об оценке результатов освоения обучающимся образовательной программы и присвоении ему квалификации магистра по направлению 27.04.05 Инноватика.