

Компонент ОПОП 27.03.05 Инноватика направленность Управление инновационной деятельностью
наименование ОПОП

Б3.01(Д)

шифр аттестационных испытаний

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Разработчик (и):

Чечурина М. Н.

ФИО

профессор кафедры

экономики и управления

должность

доктор экон.наук, профессор

ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры

Экономики и управления

наименование кафедры

протокол № 8 от 21.03.2024

Заведующий кафедрой ЭиУ д-р экон. наук,
профессор

Щебарова Н.Н.

Мурманск
2024

1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	<p>1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.</p> <p>1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.</p> <p>1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.</p>
2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)	<p>2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения</p> <p>2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.</p> <p>2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.</p>
3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)	<p>3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.</p> <p>3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста</p> <p>3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.</p>
4.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)	<p>4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации;</p> <p>4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.</p> <p>4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p>
5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)	<p>5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации;</p> <p>5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм</p> <p>5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.</p>
6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)	<p>6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда;</p> <p>6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать развитие по выбранной траектории;</p> <p>6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.</p>

7.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7)	<p>7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;</p> <p>7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p>
8.	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)	<p>8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p> <p>8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p>
9.	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9)	<p>9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;</p> <p>9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p> <p>9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>
10.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10)	<p>10.1. Знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач.</p> <p>10.2. Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>10.3. Владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач.</p>
11.	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-11)	<p>11.1. Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.</p> <p>11.2. Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению.</p> <p>11.3. Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.</p>
12.	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук (ОПК-1)	<p>ОПК-1.1 Знает основные понятия, категории, положения, законы и методы математики, естественных и технических наук.</p> <p>ОПК-1.2 Способен анализировать протекающие в инновационной экономике процессы; анализировать механизмы функционирования инновационных процессов.</p> <p>ОПК-1.3 Владеет математическими методами и приемами анализа экономических явлений и процессов.</p>
13.	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	<p>ОПК-2.1 Знает профильные разделы математических, технических и естественно-научных дисциплин, необходимых для решения поставленных профессиональных задач.</p> <p>ОПК-2.2 умеет формулировать задачи управления инновационной деятельностью.</p>

	(ОПК-2)	ОПК-2.3 Способен применять математические, технические и естественно-научные знания в профессиональной деятельности.
14.	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3)	ОПК-3.1 Знает основы фундаментальных наук, необходимых для решения задач управления в профессиональной сфере. ОПК-3.2 Использует фундаментальные знания для решения задач управления в технических системах. ОПК-3.3 владеет навыками управления в технических системах для совершенствования управления инновационной деятельностью.
15.	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов (ОПК-4)	ОПК-4.1 Знает основы оценки эффективности систем управления. ОПК-4.2 Производит оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов. ОПК-4.3 Оценивает эффективность систем управления, в том числе инновационной деятельностью.
16.	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности (ОПК-5)	ОПК-5.1 Знает сущность инновационных процессов в науке, технике и технологии. ОПК-5.2 Умеет решать задачи в области инновационных процессов. ОПК-5.3 Владеет навыками решения задач в области инновационных процессов с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.
17.	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-6)	ОПК 6.1. Знает основы разработки инновационного проекта. ОПК 6.2. Умеет обосновывать техническое решение при разработке инновационного проекта. ОПК-6.3. Владеет навыками принятия решения при разработке инновационного проекта с учетом экологических последствий его реализации.
18.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7)	ОПК 7.1. Знает принципы работы современных информационных технологий. ОПК 7.2. Решает задачи управления инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий. ОПК 7.3. Умеет управлять инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий.
19	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере (ОПК-8)	ОПК 8.1. Знает основы истории и философии нововведений, математических методов и моделей, компьютерные технологии. ОПК 8.2. Умеет управлять инновациями на основе знаний по истории и философии нововведений, математических методов и моделей, компьютерных технологий. ОПК 8.3. Владеет навыками решения задач управления инновационной деятельностью с использованием компьютерных технологий
20	Способен проводить финансовый анализ, бюджетирование и управление денежными потоками (ОПК-9)	ОПК 9.1. Знает основы особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции. ОПК 9.2. Умеет разрабатывать программы и проекты инновационного развития. ОПК 9.3. Владеет навыками разработки программ и проектов инновационного развития с учетом формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции.
21.	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения (ОПК-10)	ОПК 10.1. Знает основы разработки алгоритмов и компьютерных программ. ОПК10.2. Умеет разрабатывать компьютерные программы, применимые для управления инновационной деятельностью. ОПК 10.3. Владеет навыками разработки и применения алгоритмов и компьютерных программ в инновационной деятельности.
22.	Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства (ПК-1)	ИПК 1.1. Знает типовые задачи тактического планирования производства. ИПК 1.2. Умеет руководить выполнением типовых задач планирования производства инновационного продукта.

		ИПК 1.3. Владеет навыками руководства выполнением типовых задач планирования производства инновационного продукта.
23.	Способен реализовать тактическое управление процессами организации производства (ПК-2)	ИПК 2.1. Знает процесс тактического управления организацией производства. ИПК 2.2. Умеет реализовать управление организацией производства инновационного продукта. ИПК 2.3. Владеет навыками реализации тактического управления процессами организации производства.

2. Структура Государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся включает следующие аттестационные испытания:

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Для определения качества освоения основной профессиональной образовательной программы используются следующие оценочные средства:

Аттестационное испытание	Оцениваемые компетенции	Представление оценочного средства в ФОС
Выпускная квалификационная работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2.	Примерная тематика выпускных квалификационных работ и критерии оценивания

3. Критерии и шкала оценивания освоения основной профессиональной образовательной программы по итогам государственной итоговой аттестации

3.1 Критерии и шкала оценивания освоения основной профессиональной образовательной программы по итогам сдачи государственного экзамена.

Государственный экзамен не предусмотрен.

3.2 Критерии и шкала оценивания освоения основной профессиональной образовательной программы по итогам защиты выпускной квалификационной работы.

Требования к структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы изложены в методических материалах по ее выполнению и представлены в ЭИОС МАУ.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в форме публичного доклада.

В ФОС представлена примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Разработка корпоративных, региональных и межрегиональных, отраслевых, межотраслевых, федеральных и международных инновационных проектов и программ.
2. Разработка инновационного проекта создания конкурентоспособных производств продуктов (изделий) и услуг и вывода их на рынок.
3. Разработка инновационного проекта развития территории (области, города).
4. Разработка инновационного проекта реинжиниринга бизнес-процессов в организации (на примере...).

5. Разработка проекта процесса прогнозирования инновационного развития и адаптации производственно-хозяйственных систем к новшествам.
6. Проект процессов освоения и использования новых продуктов и новых услуг, новых технологий, новых видов ресурсов, новых форм и методов организации производства и управления, новых рынков и их возможных сочетаний (на конкретном примере).
7. Разработка инструментального обеспечения всех фаз управления инновационными проектами (на примере конкретной организации).
8. Проект формирования и научно-технического развития инновационных предприятий малого бизнеса.
9. Разработка проекта коммерциализации новаций (на конкретном предприятии).
10. Оценка инновационных проектов, направленных на импортозамещение компьютерных систем в IT-технологиях.
11. Разработка проекта оценки и повышение уровня инновационных потенциалов организаций и предприятий (на примере...) в Мурманской области.
12. Интеллектуальная собственность в условиях инновационного развития отраслей жизнедеятельности общества, организаций и предприятий.
13. Маркетинговые исследования рыночного спроса и механизмы формирования потребительских предпочтений к новым продуктам в условиях инновационной деятельности организаций и предприятий Мурманской области.
14. Разработка проекта по совершенствованию инновационной деятельности организации.
15. Проект разработки инновационной стратегии организации (на конкретном примере).
16. Разработка и исследование практического применения новых организационно-экономических образов производства и реализации новых продуктов, трансформируемых в товар на технологическом рынке.
17. Разработка проекта по повышению восприимчивости предприятия к инновациям.
18. Разработка региональной программы развития инновационной инфраструктуры методами проектного управления.
19. Исследование инновационного потенциала организаций и предприятий отраслей в Мурманской области (на конкретном примере).
20. Проект реализации инновационной политики развития Арктического региона России

Оценка	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	<p>Содержание работы полностью соответствует направлению подготовки (специальности) и теме работы.</p> <p>Наличие глубокого теоретического основания, детальной проработки выдвинутой цели, логичности изложения, полноты и высокой обоснованности содержащихся в работе положений и выводов, широкой эрудиции и аргументированности выводов обучающегося.</p> <p>ВКР посвящена актуальной и практически значимой теме.</p> <p>Работа обладает ярко выраженным системным характером: отчетливо выделена цель и грамотно сформулированы задачи исследования, раскрыта актуальность темы исследования, выводы логичны, соответствуют целям и задачам работы.</p> <p>Работа имеет высокую научно-методическую и (или) практическую значимость.</p> <p>А работе представлен самостоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению.</p> <p>При обсуждении результатов исследований обучающийся самостоятельно осмысливает результаты, умеет сравнить и сопоставить их с уже известными фактами, имеющимися в научной литературе.</p> <p>Обучающийся полностью справился с индивидуальным заданием на ВКР, выполнив все этапы задания, и представил работу к защите.</p>

	<p>Обучающийся свободно ориентируется по материалу ВКР и дает развернутые и полные ответы на вопросы членов ГЭК.</p> <p>Стиль изложения научный с корректными ссылками на источники.</p> <p>Обучающийся уверенно излагал результаты исследования (работы) и представил презентацию в полной мере отражающую суть ВКР.</p> <p>Оформление и структура работы соответствуют требованиям.</p> <p>Использовано оптимальное количество литературных и других официальных источников информации по теме работы.</p>
<i>Хорошо</i>	<p>Содержание работы полностью соответствует направлению подготовки (специальности) и теме работы.</p> <p>Наличие достаточной проработки выдвинутой цели, связность и логичность изложения, обоснованность содержащихся в работе положений и выводов, аргументированность результатов.</p> <p>ВКР посвящена актуальной и практически значимой теме.</p> <p>В работе отчетливо выделена цель и задачи исследования.</p> <p>Введение к ВКР недостаточно полно раскрывает актуальность темы исследования, выводы адекватны полученным результатам, но имеют незначительные погрешности.</p> <p>При обсуждении результатов исследований обучающийся самостоятельно осмысливает результаты, умеет сравнить и сопоставить их с уже известными фактами, описанными в научной литературе.</p> <p>Обучающийся справился с индивидуальным заданием на ВКР, выполнив все этапы задания, и представил работу к защите.</p> <p>Обучающийся способен дискутировать по отдельным вопросам, задаваемыми членами ГЭК по материалу ВКР.</p> <p>Стиль изложения научный с корректными ссылками на источники (с незначительными замечаниями).</p> <p>Обучающийся продемонстрировал свободное владение материалом, уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию, в достаточной степени отражающую суть ВКР.</p> <p>В оформлении и структуре работы нет грубых ошибок, использованы основная литература и другие источники по теме работы, работа может иметь некоторые недостатки в проведенном исследовании.</p>
<i>Удовлетворительно</i>	<p>Содержание работы не полностью отражает тему работы.</p> <p>Представленная работа показывает недостаточность теоретического основания, недостаточную проработанность выбранной цели, актуальность темы представлена нечетко.</p> <p>Небрежность в изложении и оформлении.</p> <p>В работе не прослеживается системность: теоретические положения слабо связаны с целью исследований, работа чрезмерно насыщена дублированием результатов ранее проводимых исследований других авторов, недостаточная аргументированность выводов обучающегося, личный вклад автора не прослеживается.</p> <p>Обучающийся не в полной мере справился с индивидуальным заданием на ВКР.</p> <p>Стиль изложения не в достаточной степени соответствует научному стилю.</p> <p>Обучающийся продемонстрировал владение материалом, представил презентацию, отражающую суть ВКР, но были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, достоверность некоторых выводов не обоснована, обучающийся с трудом отвечает на вопросы членов ГЭК.</p> <p>В оформлении и структуре работы присутствуют недостатки, литература и другие источники по теме работы использованы в недостаточном объеме, их анализ слабый или отсутствует.</p>
<i>Неудовлетворительно</i>	<p>Работа содержит существенные ошибки, уровень теоретической и научно-исследовательской проработки поставленной проблемы очень низкий, актуальность темы не обоснована.</p> <p>Обучающийся плохо ориентируется в предметной области направления подготовки (специальности), недостаточность самостоятельности исследования, отсутствие теоретического основания, несвязность изложения, недостоверность содержащихся в работе положений и выводов, или их несоответствие целям и задачам исследования, слабая аргументированность.</p>

	<p>Работа не обладает системным характером, теоретические положения практически не связаны с целью исследований, личный вклад автора отсутствует.</p> <p>Обучающийся не отвечает на вопросы членов ГЭК, доклад обучающегося на защите происходит в виде плохо осмысленного прочтения материала, стиль изложения не соответствует научному стилю, обучающийся не продемонстрировал владение материалом.</p> <p>Изложение хода и результатов исследования не отражает суть ВКР, оформление и структура работы не соответствует требованиям, не были использованы современные научные литературные и другие источники.</p>
--	---

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.