

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой цифровых технологий, математики и экономики

Ю.В. Романовская / Романовская Ю.В./

«21» июня 2021 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль)

«Управление инновационной деятельностью»

наименование направленности (профиля)

Разработчик

Чечурина Майя Николаевна, профессор, д.э.н., профессор

ФИО, должность, ученая степень (звание)

**Мурманск
2021**

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Подведение результатов защит выпускных квалификационных работ производится на закрытом заседании ГЭК после защиты всех работ, представленных на данное заседание. Каждый член ГЭК и председатель оценивают уровень, качество, ход защиты выпускной квалификационной работы и дают свое заключение об уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач. Окончательное решение по каждой работе принимает председатель ГЭК на основе оценок членов ГЭК. После принятия решения об оценках по лучшим работам принимаются решения о рекомендациях к публикации, внедрении в производство, выдвижении на конкурс и т.д. В этих же случаях рассматриваются членами ГЭК рекомендации для поступления в магистратуру. Решения закрытого заседания ГЭК объявляют студентам.

Члены экзаменационной комиссии оценивают работы исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, обоснованности выводов и предложений, а также определяют уровень новизны исследования.

Код и наименование компетенции	Критерии достижения компетенции	Результаты оценивания результатов обучения			
		2 - низкий	3 - средний	4 – выше среднего	5 - высокий
Универсальные компетенции					
УК 1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.				
	Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.				
	владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.				
УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения				
	умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ				
	владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.				
УК-3 - Способен осуществлять социальное	знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия				

взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	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				
	владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.				
УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации				
	умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию				
	владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.				
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации;				
	умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и продемонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм;				
	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.				
УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда;				
	умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать развитие по выбранной траектории;				
	владеет способами управления				

	своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей				
УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;				
	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				
	владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.				
УК-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.	знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения;				
	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;				
УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности				
	знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах				
	умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с				

	ограниченными возможностями здоровья и инвалидами				
	умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами				
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач				
	умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;				
	владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач				
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями				
	умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению;				
	владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами				
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1 – Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	знает основные понятия, категории, положения, законы и методы математики, естественных и технических наук;				
	способен анализировать протекающие в инновационной экономике процессы; анализировать механизмы функционирования инновационных процессов;				
	владеет математическими методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью				
ОПК-2 - Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных	знает профильные разделы математических, технических и естественно-научных дисциплин, необходимых для решения поставленных профессиональных задач;				
	умеет формулировать задачи управления инновационной деятельностью;				

дисциплин (модулей)	способен применять математические, технические и естественно-научные знания в профессиональной деятельности.				
ОПК-3 – Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	знает основы фундаментальных наук, необходимых для решения задач управления в профессиональной сфере;				
	использует фундаментальные знания для решения задач управления в технических системах				
	владеет навыками управления в технических системах для совершенствования управления инновационной деятельностью				
ОПК-4 – Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	знает основы оценки эффективности систем управления;				
	производит оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов				
	оценивает эффективность систем управления, в том числе инновационной деятельностью.				
ОПК-5 – Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	знает сущность инновационных процессов в науке, технике и технологии				
	решает задачи в области инновационных процессов				
	владеет навыками решения задач в области инновационных процессов с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности				
ОПК-6 – Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	знает основы разработки инновационного проекта;				
	обосновывает техническое решение при разработке инновационного проекта;				
	владеет навыками принятия решения при разработке инновационного проекта с учетом экологических последствий его реализации.				
ОПК-7 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	знает принципы работы современных информационных технологий				
	решает задачи управления инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий;				
	умеет управлять инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий				
ОПК -8 – Способен решать профессиональные задачи на основе	знает основы истории и философии нововведений, математических методов и моделей, компьютерные				

истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	технологии;				
	умеет управлять инновациями на основе знаний по истории и философии нововведений, математических методов и моделей, компьютерных технологий;				
	владеет навыками решения задач управления инновационной деятельностью с использованием компьютерных технологий				
ОПК-9 Способен применять знания формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	знает основы особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции				
	умеет разрабатывать программы и проекты инновационного развития				
	владеет навыками разработки программ и проектов инновационного развития с учетом формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции.				
ОПК-10-Способен разрабатывать и применять алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	знает основы разработки алгоритмов и компьютерных программ				
	умеет разрабатывать компьютерные программы, применимые для управления инновационной деятельностью				
	владеет навыками разработки и применения алгоритмов и компьютерных программ в инновационной деятельности				
Профессиональные компетенции					
ПК-1 - Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства	знает типовые задачи тактического планирования производства;				
	умеет руководить выполнением типовых задач планирования производства инновационного продукта;				
	владеет навыками руководства выполнением типовых задач планирования производства инновационного продукта.				
ПК-2 – Способен реализовать тактическое управление процессами организации производства	знает процесс тактического управления организацией производства;				
	умеет реализовать управление организацией производства инновационного продукта;				
	владеет навыками реализации тактического управления процессами организации производства				

Критерии и шкала оценивания ВКР

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Каждый критерий сформированности компетенций оценивается по шкале от 2 до 5 баллов.

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Баллы
Высокий	Отлично	97-115
Продвинутый	Хорошо	81-96
Пороговый (базовый)	Удовлетворительно	65-80
Ниже порогового	Неудовлетворительно	Ниже 65