

Компонент ОПОП 15.03.02 Технологические машины и оборудование (профиль «Инжиниринг технологического оборудования»)

наименование ОПОП

Б3.01(Г); Б3.02(Д)

шифр аттестационных испытаний

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Разработчик (и):

Иваней А.А.

ФИО

доцент

должность

к.т.н.

ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры

Технологического и холодильного оборудования

наименование кафедры

протокол № 4 от 18.03.2024

Заведующий кафедрой _____

подпись

Похольченко В.А.

ФИО

Мурманск
2024

1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции, которые он должен продемонстрировать в процессе ГИА:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
1.	УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи ИД-2 УК-1 Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения
2.	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	ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение ИД-2 УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
3.	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 Определяет формы, средства и методы социального взаимодействия ИД-2 УК-3 Реализовывает свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества ИД-3 УК-3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели
4.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 УК-4 Использует различные формы, виды устной и письменной деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации ИД-2 УК-4 Осуществляет коммуникацию, основываясь на системе норм изучаемого иностранного языка, используя коммуникативно приемлемый стиль в соответствии с целью и ситуацией общения ИД-3 УК-4 Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с

		русского языка на иностранный
5.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 УК-5 Анализирует и интерпретирует межкультурное разнообразие современного общества на основе знания истории
		ИД-2 УК-5 Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения
		ИД-3 УК-5 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия в процессе коммуникации в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
6.	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1УК-6 Использует инструменты и методы управления собственным временем при выполнении конкретных задач
		ИД-2 УК-6 Планирует траекторию своего саморазвития, профессионального роста, выявляя личные ресурсы, возможности и ограничения для ее реализации
7.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 Осознает роль и значение физической культуры, спорта в жизни человека и общества
		ИД-2 УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
8.	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	ИД-1УК-8 Выявляет и анализирует природные и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур
		ИД-2УК-8 Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта
		ИД-3УК-8

		При возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное время действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС
9.	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1УК-9 Имеет базовое представление о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья
		ИД-2УК-9 Проявляет толерантное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья и готовность к конструктивному сотрудничеству с ними в социальной и профессиональной сферах
		ИД-3УК-9 Учитывает индивидуальные особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья при осуществлении социальных и профессиональных контактов
10.	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1УК-10 Воспринимает и анализирует информацию, необходимую для принятия экономических решений
		ИД-2УК-10 Обосновывает экономические решения в различных областях жизнедеятельности, используя методы экономического анализа и планирования для достижения поставленных целей
		ИД-3УК-10 Применяет экономические знания при технико-экономическом обосновании инженерных решений
11.	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1УК-11 Анализирует факторы формирования коррупционного поведения и его виды, основываясь на знании правовых норм в сфере противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетных задач государства в борьбе с коррупцией
		ИД-2УК-11 Выбирает инструменты и методы формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения
12.	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной	ИД-1 ОПК-1 Знает методы математического анализа и моделирования при решении задач профессиональной деятельности
		ИД-2 ОПК-1 Умеет применять естественнонаучные и общинженерные знания в

	деятельности	<p>профессиональной деятельности</p> <p>ИД-3 ОПК-1</p> <p>Владеет навыками моделирования технических объектов и технологических процессов, проведения экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.</p>
13.	<p>ОПК-2</p> <p>Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1ОПК-2</p> <p>Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, уметь использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях.</p> <p>ИД-2 ОПК-2</p> <p>Умеет пользоваться новыми знаниями с использованием современных образовательных и информационных технологий.</p> <p>ИД-3 ОПК-2</p> <p>Владеет навыками работы с персональным компьютером достаточными для профессиональной деятельности.</p>
14.	<p>ОПК-3</p> <p>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня</p>	<p>ИД-1 ОПК-3</p> <p>Знает систему показателей, характеризующих эффективность работы предприятия, стандарты нормы и правила, регламентирующие деятельность машиностроительных и перерабатывающих производств</p> <p>ИД-2 ОПК-3</p> <p>Умеет работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>ИД-3 ОПК-3</p> <p>Владеет навыками анализа технических решений с точки зрения рационального природопользования, применения нормативно-правовой базы, регулирующей финансово-хозяйственную деятельность предприятия</p>
15.	<p>ОПК-4</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1 ОПК-4</p> <p>Воспринимает и анализирует информацию, необходимую для понимания принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2 ОПК-4</p> <p>Демонстрирует знание областей применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД-3 ОПК-4</p> <p>Применяет знания современных информационных технологий при решении конкретных профессиональных задач</p>

16.	ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ИД-1 ОПК-5 Знает стандарты нормы и правила, регламентирующие деятельность машиностроительных и перерабатывающих производств
		ИД-2 ОПК-5 Умеет использовать нормативно-техническую документацию для решения задач профессиональной деятельности
		ИД-3 ОПК-5 Владеет навыками работы со стандартами, нормами и правилами, регламентирующими профессиональную деятельность
17.	ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 ОПК-6 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		ИД-2 ОПК-6 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
18.	ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ИД-1 ОПК-7 Знает способы рационального и экологически безопасного использования природных ресурсов в перерабатывающих и машиностроительных производствах
		ИД-2 ОПК-7 Умеет применять схемы малоотходных и экологически чистых перерабатывающих и машиностроительных производств
		ИД-3 ОПК-7 Владеет навыками обеспечения экологической чистоты технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования предприятий
19.	ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	ИД-1 ОПК-8 Знает состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых информационных систем управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации
		ИД-2 ОПК-8 Умеет применять современные экономические методы, способствующие повышению эффективности использования ресурсов для обеспечения производства
		ИД-3 ОПК-8 Владеет навыками проведения расчетов по определению экономической эффективности деятельности производственных подразделений и анализа эффективности техники и технологии машиностроительных и перерабатывающих производств
20.	ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИД-1 ОПК-9 Знает порядок проведения работ по освоению и внедрению новых технологий, технологического оборудования и процессов
		ИД-2 ОПК-9

		<p>Умеет проводить стандартные и сертификационные испытания технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации</p> <p>ИД-3 ОПК-9</p> <p>Владеет методами организации труда при внедрении новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации</p>
21.	<p>ОПК-10</p> <p>Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>ИД-1 ОПК-10</p> <p>Знает показатели промышленной и экологической безопасности на рабочих местах</p> <p>ИД-2 ОПК-10</p> <p>Умеет организовывать работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов в организации</p> <p>ИД-3 ОПК-10</p> <p>Владеет навыками обеспечения и контроля производственной и экологической безопасности на рабочих местах</p>
22.	<p>ОПК-11</p> <p>Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению</p>	<p>ИД-1 ОПК-11</p> <p>Знает методы контроля качества технологических машин и оборудования</p> <p>ИД-2 ОПК-11</p> <p>Умеет применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, разрабатывать мероприятия по предупреждению нарушений их работоспособности</p> <p>ИД-3 ОПК-11</p> <p>Владеет навыками анализа причин нарушений работоспособности и технологических машин и оборудования разрабатывать мероприятия по их предупреждению</p>
23.	<p>ОПК-12</p> <p>Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации</p>	<p>ИД-1 ОПК-12</p> <p>Демонстрирует базовые знания проектной и нормативно-технической документации при проектировании, изготовлении и эксплуатации технологических машин и оборудования</p> <p>ИД-2 ОПК-12</p> <p>Умеет выбирать оптимальный способ повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации</p> <p>ИД-3 ОПК-12</p> <p>Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования, изготовления и эксплуатации технологических машин и оборудования</p>
24.	<p>ОПК-13</p> <p>Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования</p>	<p>ИД-1 ОПК-13</p> <p>Знает стандартные методы расчета деталей и узлов технологических машин и оборудования</p> <p>ИД-2 ОПК-13</p> <p>Умеет рассчитывать и проектировать детали и узлы технологических машин и оборудования с использованием стандартных методов, выполнять детализированные чертежи</p>

		ИД-3 ОПК-13 Владеет навыками проектирования деталей и узлов технологического оборудования в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных методов расчета
25.	ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ИД-1 ОПК-14 Умеет использовать специальное программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для проведения испытаний и внедрения технологического оборудования ИД-1 ОПК-14 Знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в производственной деятельности ИД-1 ОПК-14 Владеет навыками разработки управляющих программ обработки образца изделия
26.	ПК-1 Способен производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов, техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования машиностроительных и перерабатывающих производств	ИД-1 ПК-1 Знает порядок проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению и внедрению новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации ИД-2 ПК-1 Показывает умения производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов ИД-3 ПК-1 Владеет навыками работы с нормативно-техническим, справочным и руководящими документами по организации пусконаладочных и ремонтных работ
27.	ПК-2 Способен диагностировать техническое состояние и выявлять неисправности технологического оборудования машиностроительных и перерабатывающих производств	ИД-1 ПК-2 Показывает знания нормативно-технических, справочных и руководящих документов по организации технического диагностирования технологического оборудования механосборочных и перерабатывающих производств ИД-2 ПК-2 Умеет использовать методы контроля технического состояния технологического оборудования и его отдельных механизмов и систем ИД-3 ПК-2 Владеет навыками использования контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для технического диагностирования технологического оборудования, его отдельных механизмов и систем
28.	ПК-3 Способен применять нормативно-техническую документацию, системы стандартизации и сертификации, выбирать средства, методы испытаний и	ИД-1 ПК-3 Знает требования системы стандартизации и сертификации, методы и средства испытаний и контроля качества продукции машиностроительных и перерабатывающих производств ИД-2 ПК-3 Умеет использовать нормативно-технические, справочные и

	контроля качества продукции машиностроительных и перерабатывающих производств	руководящие документы в профессиональной деятельности ИД-3 ПК-3 Обладает навыками проведения стандартных и сертификационных испытаний, контроля качества продукции машиностроительных и перерабатывающих производств
29.	ПК-4 Способен организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, оборудования и оснастки, средств автоматизации и механизации машиностроительных и перерабатывающих производств	ИД-1 ПК-4 Знает структуру технологических решений и их корректировку при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации
		ИД-2 ПК-4 Показывает умения производить технологические расчеты при проектировании нового или модернизации существующего технологического оборудования и процессов
		ИД-3 ПК-4 Владеет навыками организации применения технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и механизации для регулировки и отладки отдельных механизмов и систем технологического оборудования

2. Структура Государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся включает следующие аттестационные испытания:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- 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
Государственный экзамен	УК -1, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Перечень типовых вопросов и заданий к государственному экзамену и критерии оценивания
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, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	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.

Программа государственного экзамена, методические материалы для подготовки к экзамену, регламент его проведения представлены в ЭИОС МАУ.

В ФОС представлен перечень типовых вопросов и заданий, выносимых на государственный экзамен:

1. Процесс выпаривания пищевых продуктов (определение и цели процесса, методы выпаривания).
2. Одно- и многокорпусные выпарные установки. Принцип работы, сходство и различие.
3. Основные величины, характеризующие процесс выпаривания. Тепловой и материальный баланс при выпаривании в одиночном выпарном аппарате.
4. Выпарной аппарат с выносной греющей камерой.
5. Работы, выполняемые при эксплуатации выпарного аппарата.
6. Контролируемые, регулируемые, управляющие параметры САУ процесса выпаривания.
7. Скребок-конвейер предназначен для подачи нарезанной моркови в количестве 1400 кг/ч. Угол наклона конвейера к горизонту составляет 30° , длина (по горизонтали) составляет 5,8 м. Между электродвигателем и приводным валом конвейера находятся клиноременная передача ($\eta = 0,85$) и двухступенчатый червячный редуктор ($\eta = 0,6$). Рассчитайте мощность электродвигателя.

Оценка	Критерии оценки
Отлично	<p>Даны полные и правильные ответы на все теоретические вопросы экзаменационного билета, материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности.</p> <p>Ответы на вопросы билета, подкреплены конкретными примерами, цифровыми данными, схемами, графиками, формулами, подтверждающими правильность собственной позиции и глубину полученных в процессе обучения знаний.</p> <p>В ответах на все вопросы используются термины и понятия профессионального языка.</p> <p>Продемонстрировано умение обозначить проблемные вопросы в соответствующей области, проведен их анализ и предложены варианты решений.</p> <p>Правильно решена практическая задача, показано умение творчески применять теоретические знания в конкретных ситуациях.</p> <p>Даны исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.</p>
Хорошо	<p>Даны полные правильные ответы на задания экзаменационного билета с соблюдением логики изложения материала, но допущены при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера, то есть не искажающие смысл научных концепций.</p> <p>Ответы на вопросы билета частично подкреплены конкретными примерами, цифровыми данными, схемами, графиками, формулами, подтверждающими правильность собственной позиции и глубину полученных в процессе обучения знаний.</p> <p>В ответах на вопросы не достаточно используются термины и понятия профессионального языка.</p> <p>Продемонстрировал умение логически мыслить и формулировать свою позицию по проблемным вопросам.</p> <p>Правильно решил практическую задачу, показав умение применять теоретические знания в конкретных практических ситуациях.</p> <p>В основном правильно ответил на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии, показав умение логично и грамотно выражать свои мысли.</p>
Удовлетворительно	<p>Отвечающий показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе</p>

	<p>на задания экзаменационного билета.</p> <p>Ответы на вопросы билета не подкреплены конкретными примерами, цифровыми данными, схемами, графиками, формулами, подтверждающими правильность собственной позиции и глубину полученных в процессе обучения знаний.</p> <p>В ответах на вопросы практически не используются термины и понятия профессионального языка.</p> <p>Продемонстрировано неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам.</p> <p>При решении практической задачи допустил ошибки, однако показал определенную способность разобраться в конкретной ситуации.</p> <p>Имелись очевидные затруднения при ответе на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии.</p>
Неудовлетворительно	<p>Не дано ответа хотя бы по одному вопросу экзаменационного билета; даны неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы.</p> <p>Ответы на вопросы билета не подкреплены конкретными примерами, цифровыми данными, схемами, графиками, формулами, подтверждающими правильность собственной позиции и глубину полученных в процессе обучения знаний.</p> <p>В ответах на вопросы не используются термины и понятия профессионального языка.</p> <p>Не дано ответа хотя бы по одному вопросу экзаменационного билета; даны неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы.</p> <p>Ответы на вопросы билета не подкреплены конкретными примерами, цифровыми данными, схемами, графиками, формулами, подтверждающими правильность собственной позиции и глубину полученных в процессе обучения знаний.</p> <p>В ответах на вопросы не используются термины и понятия профессионального языка.</p> <p>Не даны ответы на дополнительные и уточняющие вопросы членов экзаменационной комиссии.</p>

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

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. Совершенствование процесса бланширования в линии производства рыбных консервов с овощным гарниром.
2. Модернизация маслоупаковщика марки М6-AP2TM в линии по фасовке масла 600 кг/сутки на предприятии ООО "Текила-Джаз".
3. Линия производства сушеных формованных рыбных продуктов в составе малого рыбоперерабатывающего предприятия.
4. Совершенствование вакуумного куттера K+G Wetter VCM 550 STL в линии производства варёных колбас в составе ООО "Деликат".
5. Проектирование массажера для мяса в линии по производству варено-копченого окорока в составе мясоперерабатывающего завода.

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Содержание работы полностью соответствует направлению подготовки

	<p>(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>
<p><i>Хорошо</i></p>	<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>
<p><i>Удовлетворительно</i></p>	<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.