

Компонент ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии
Информационные системы и технологии искусственного интеллекта
наименование ОПОП

Б3.01, Б3.02

шифр аттестационных испытаний

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Разработчик (и):

Ляш О.И.

ФИО

зав.кафедрой

должность

канд.пед.наук,

доцент

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры
информационных технологий

наименование кафедры

протокол № 6 от 01.02.2024

Заведующий кафедрой ИТ

Ляш О.И.

подпись

ФИО

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.	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	ИД-1 _{УК-6} Использует инструменты и методы управления собственным временем

	временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	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-1 _{УК-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-2 _{УК-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-3 _{УК-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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-9} Воспринимает и анализирует информацию, необходимую для принятия экономических решений ИД-2 _{УК-9} Обосновывает экономические решения в различных областях жизнедеятельности, используя методы экономического анализа и планирования для достижения поставленных целей ИД-3 _{УК-9} Применяет экономические знания при технико-экономическом обосновании инженерных решений
10.	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-10} Формирует основанную на нормативных актах социально-правовую позицию по неприятию идеологии экстремизма, терроризма и коррупционного поведения ИД-2 _{УК-10} Понимает и способен толковать правовые нормы, предусматривающие юридическую ответственность за проявления экстремизма, терроризма и коррупционного поведения ИД-3 _{УК-10} Осознает социальные факторы (детерминанты) экстремистской, террористической и коррупционной преступности и владеет навыками профилактики указанных явлений ИД-4 _{УК-10} Демонстрирует способность активно противодействовать в профессиональной деятельности проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного поведения
11.	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и	ИД-1 _{ОПК-1} Применяет знания основ математики, физики, вычислительной техники и программирования ИД-2 _{ОПК-1} Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов

	экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<p>математического анализа и моделирования</p> <p>ИД-3_{ОПК-1}</p> <p>Знает и применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
12.	<p>ОПК-2</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-2}</p> <p>Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, которые могут быть использованы при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2_{ОПК-2}</p> <p>Анализирует альтернативы и осознанно выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД-3_{ОПК-2}</p> <p>Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
13.	<p>ОПК-3</p> <p>Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-3}</p> <p>Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ИД-2_{ОПК-3}</p> <p>Способен составлять обзоры, аннотации, рефераты, готовить доклады с учетом требований информационной безопасности</p>
14.	<p>ОПК-4</p> <p>Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил</p>	<p>ИД-1_{ПК-4}</p> <p>Ориентируется в современной системе стандартов, норм и правил, регламентирующей процессы разработки технической документации</p> <p>ИД-2_{ПК-4}</p> <p>Применяет основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла программного обеспечения</p> <p>ИД-3_{ОПК-4}</p> <p>Составляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла программного обеспечения</p>
15.	<p>ОПК-5</p> <p>Способен устанавливать программное и аппаратное</p>	<p>ИД-1_{ОПК-5}</p> <p>Применяет знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационного</p>

	обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<p>взаимодействия систем</p> <p>ИД-2_{ОПК-5}</p> <p>Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</p> <p>ИД-3_{ОПК-5}</p> <p>Осуществляет работы по инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
16.	<p>ОПК-6</p> <p>Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p>	<p>ИД-1_{ОПК-6}</p> <p>Использует алгоритмические языки программирования, современные среды разработки программного обеспечения</p> <p>ИД-2_{ОПК-6}</p> <p>Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования, тестирует работоспособность программы, интегрирует программные модули, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p>
17.	<p>ОПК-7</p> <p>Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем</p>	<p>ИД-1_{ОПК-7}</p> <p>Ориентируется в современных платформах и инструментальных программно-аппаратных средствах, пригодных для реализации информационных систем</p> <p>ИД-2_{ОПК-7}</p> <p>Обоснованно осуществляет выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем</p>
18.	<p>ОПК-8</p> <p>Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ИД-1_{ОПК-8}</p> <p>Составляет и применяет математические модели при проектировании информационных и автоматизированных систем</p> <p>ИД-2_{ОПК-8}</p> <p>Ориентируется в методах и средствах проектирования информационных и автоматизированных систем</p> <p>ИД-3_{ОПК-8}</p> <p>Обоснованно применяет методы и средства проектирования при разработке информационных и автоматизированных систем</p>
19.	<p>ОПК-1</p> <p>Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1}</p> <p>Применяет знания основ математики, физики, вычислительной техники и программирования</p> <p>ИД-2_{ОПК-1}</p> <p>Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов</p>

	экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<p>математического анализа и моделирования</p> <p>ИД-3_{ОПК-1}</p> <p>Знает и применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
20.	<p>ПК-1</p> <p>Способен осуществлять проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p>	<p>ИД-1_{ПК-1}</p> <p>Осуществляет про ведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований</p> <p>ИД-2_{ПК-1} Осуществляет выполнение экспериментов и оформление результатов исследований и разработок</p>
21.	<p>ПК-2</p> <p>Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>ИД-1_{ПК-2}</p> <p>Способен использовать методики описания, документирования и моделирования бизнес-процессов</p> <p>ИД-2_{ПК-2}</p> <p>Способен применять на практике знания принципов эксплуатации и сопровождения информационных систем</p> <p>ИД-3_{ПК-2}</p> <p>Способен определять требования заказчика к информационной системе и возможность их реализации</p> <p>ИД-4_{ПК-2}</p> <p>Способен проектировать и прототипировать информационную систему</p> <p>ИД-5_{ПК-2}</p> <p>Способен документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p> <p>ИД-6_{ПК-2}</p> <p>Способен выявлять и анализировать требования к информационной системе</p> <p>ИД-7_{ПК-2}</p> <p>Способен разрабатывать структуру базы данных, проектировать архитектуры информационной системы</p>
22.	<p>ПК-3</p> <p>Способен разрабатывать информационные модели и применять их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ПК-3}</p> <p>Знает современные виды информационных моделей, применяемых при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2_{ПК-3}</p> <p>Создает и модифицирует информационные модели для решения задач</p>

		<p>профессиональной деятельности</p> <p>ИД-3_{ПК-3}</p> <p>Применяет информационные модели для решения задач профессиональной деятельности</p>
23.	<p>ПК-4</p> <p>Способен классифицировать и идентифицировать задачи искусственного интеллекта, выбирать адекватные методы и инструментальные средства решения задач искусственного интеллекта</p>	<p>ИД-1_{ПК-4}</p> <p>Классифицирует и идентифицирует задачи систем искусственного интеллекта в зависимости от особенностей проблемной и предметной областей</p> <p>ИД-2_{ПК-4}</p> <p>Выбирает методы и инструментальные средства искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей проблемной и предметной областей</p> <p>ИД-3_{ПК-4}</p> <p>Собирает исходную информацию и формирует требования к решению задач с использованием методов искусственного интеллекта</p>
24.	<p>ПК-5</p> <p>Способен разрабатывать и тестировать программные компоненты решения задач в системах искусственного интеллекта</p>	<p>ИД-1_{ПК-5}</p> <p>Настраивает программное обеспечение и участвует в разработке программных компонентов систем искусственного интеллекта</p> <p>ИД-2_{ПК-5}</p> <p>Разрабатывает приложения систем искусственного интеллекта</p> <p>ИД-3_{ПК-5}</p> <p>Проводит тестирование систем искусственного интеллекта</p>
25.	<p>ПК-6</p> <p>Способен разрабатывать и применять методы машинного обучения для решения задач</p>	<p>ИД-1_{ПК-6}</p> <p>Проводит анализ требований и определяет необходимые классы задач машинного обучения</p> <p>ИД-2_{ПК-6}</p> <p>Принимает участие в оценке, выборе и при необходимости разработке методов машинного обучения</p>
26.	<p>ПК-7</p> <p>Способен создавать и поддерживать системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов</p>	<p>ИД-1_{ПК-7}</p> <p>Осуществляет оценку и выбор моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи</p> <p>ИД-2_{ПК-7}</p> <p>Разрабатывает системы искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств</p>
27.	<p>ПК-8</p>	<p>ИД-1_{ПК-8}</p> <p>Выбирает современные технологии и системы искусственного</p>

	Способен планировать и организовывать свою деятельность в цифровом пространстве с учетом правовых и этических норм взаимодействия человека и искусственного интеллекта и требований информационной безопасности	интеллекта для решения задач в профессиональной деятельности ИД-2 _{ПК-8} Использует технологии сбора, обработки, интерпретации, анализа и обмена информацией с учетом требований информационной безопасности
28.	ПК-9 Способен принимать участие в управлении проектами по созданию и развитию технологий и систем искусственного интеллекта на стадиях их жизненного цикла	ИД-1 _{ПК-9} Использует основы управления проектами по созданию и развитию технологий и систем искусственного интеллекта на стадиях их жизненного цикла ИД-2 _{ПК-9} Решает задачи управления проектами по созданию и развитию технологий и систем искусственного интеллекта на стадиях их жизненного цикла

2. Структура Государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся включает следующие аттестационные испытания:

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- Выполнение 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; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-8	Перечень типовых вопросов и заданий к государственному экзамену и критерии оценивания
Выпускная квалификационная работа	УК-8; УК-9; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9	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. Стеки, очереди и деки: их функциональная спецификация, логическое описание и физическое представление. Добавление и удаление элементов.
2. Модели данных. Иерархическая, сетевая и реляционная модели данных. Их теоретическая эквивалентность.
3. Определение случайной величины, примеры. Закон распределения случайной величины и его основные формы. Полигон распределения, ряд распределения и функция распределения дискретной случайной величины.
4. Виды стандартов в области ИТ. Международные организации, разрабатывающие стандарты в области ИТ. Особенности национальной стандартизации в области ИТ

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 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</p>

	экзаменационной комиссии.
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. Сравнение производительности алгоритмов машинного обучения при работе с несбалансированными данными на примере прогнозирования дефолта автокредита
2. Выбор оптимальной модели прогнозирования временного ряда для оценки загруженности отдела поддержки IT-компании
3. Прогнозирование потребности системы здравоохранения России в кадровых ресурсах алгоритмами машинного обучения
4. Автоматизация и оптимизация принятия решения об участии в закупках малого объема с помощью методов машинного обучения
5. Применение алгоритмов машинного обучения в прогнозировании доходностей и в определении торговых рекомендаций для ETF

Оценка	Критерии оценки
Отлично	<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</p>

	<p>научной литературе. Обучающийся полностью справился с индивидуальным заданием на ВКР, выполнив все этапы задания, и представил работу к защите. Обучающийся свободно ориентируется по материалу ВКР и дает развернутые и полные ответы на вопросы членов ГЭК. Стиль изложения научный с корректными ссылками на источники. Обучающийся уверенно излагал результаты исследования (работы) и представил презентацию в полной мере отражающую суть ВКР. Оформление и структура работы соответствуют требованиям. 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. Наличие достаточной проработки выдвинутой цели, связность и логичность изложения, обоснованность содержащихся в работе положений и выводов, аргументированность результатов. ВКР посвящена актуальной и практически значимой теме. В работе отчетливо выделена цель и задачи исследования. Введение к ВКР недостаточно полно раскрывает актуальность темы исследования, выводы адекватны полученным результатам, но имеют незначительные погрешности. При обсуждении результатов исследований обучающийся самостоятельно осмысливает результаты, умеет сравнить и сопоставить их с уже известными фактами, описанными в научной литературе. Обучающийся справился с индивидуальным заданием на ВКР, выполнив все этапы задания, и представил работу к защите. Обучающийся способен дискутировать по отдельным вопросам, задаваемыми членами ГЭК по материалу ВКР. Стиль изложения научный с корректными ссылками на источники (с незначительными замечаниями). Обучающийся продемонстрировал свободное владение материалом, уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию, в достаточной степени отражающую суть ВКР. 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. Представленная работа показывает недостаточность теоретического основания, недостаточную проработанность выбранной цели, актуальность темы представлена нечетко. Небрежность в изложении и оформлении. 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. Обучающийся не в полной мере справился с индивидуальным заданием на ВКР. Стиль изложения не в достаточной степени соответствует научному стилю. 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. 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. 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. Работа не обладает системным характером, теоретические положения практически не связаны с целью исследований, личный вклад автора отсутствует. Обучающийся не отвечает на вопросы членов ГЭК, доклад обучающегося на защите происходит в виде плохо осмысленного прочтения материала, стиль изложения не</p>

	соответствует научному стилю, обучающийся не продемонстрировал владение материалом. 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.
--	---

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