Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.01.2025 08:36:51
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чувашский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра финансов и кредита

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и научной работе
_____Л.М. Иванова
«26» марта 2024 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Б3.01 ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Укрупненная группа направлений подготовки
38.00.00 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Направление подготовки
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль)
Искусственный интеллект в финансово-экономических системах

Квалификация (степень) Магистр

Форма обучения очная, заочная

Год начала подготовки (по учебному плану) - 2024

Чебоксары, 2024

При разработке программы государственной итоговой аттестации в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденный МОН РФ № 939 от 11.08.2020 г.

2) Учебный план по направлению подготовки 38.04.01 Экономика направленности (профиля) Искусственный интеллект в финансово-экономических системах, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашского ГАУ, протокол № 12 от 26.03.2024 г.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании выпускающей кафедры финансов и кредита, протокол № 6 от 14.03.2024 г.

Заведующий кафедрой _____ Н.В. Алексеева

Программа государственной итоговой аттестации одобрена методической комиссией экономического факультета, протокол № 7 от 15.03.2024 г.

Председатель методической комиссии факультета _____ Т.А. Медведева

Разработчик:

Канд. экон. наук, доцент _____ Л.М. Иванова

Директор научно-технической библиотеки _____ В.А. Викторова

Эксперты:
Заместитель исполнительного директора ООО «Группа компаний «Эстет» _____ Ю.В. Алексеев

Руководитель направления экономического отдела Отделения – Национальный банк по Чувашской Республике Волго-Вятского главного управления Центрального банка Российской Федерации, канд. экон. наук _____ Н.И. Свиридова

© Иванова Л.М., 2024
© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения 4
2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации 4
2.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы 5
2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания 15
2.3. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы 16
2.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы 17
3. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы и требования к выполнению выпускной квалификационной работе 21
4. Процедура защиты выпускной квалификационной работы 25
5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации 26
6. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации 29
Приложение 1 31
Приложение 2 33
Приложение 3 34
Приложение 4 35
Приложение 5 36
Приложение 6 37
Приложение 7 38

1. Общие положения

Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденный приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 г. N 939 (далее - ФГОС ВО, стандарт)
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05апреля 2017 г. N 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. N 636;
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Нормативными актами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Уставом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (далее – Университет).

2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) являются центральным элементом системы оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся и выпускников на соответствие требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 38.04.01 Экономика, направленность (профиль) «Искусственный интеллект в финансово-экономических системах».

ФОС систематизирует и обобщает различные аспекты, связанные с оценкой качества образования, уровня сформированности компетенций обучающихся и выпускников на соответствие требованиям ФГОС ВО.

Целью создания ФОС государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) выпускников является полная оценка компетенций выпускника.

Уровень подготовленности обучающегося считается соответствующим требованиям ФГОС ВО, если он демонстрирует способности решать задачи профессиональной деятельности в типовых ситуациях без погрешностей

принципиального характера.

ФОС формируются на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать оставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные магистранты должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 38.04.01 Экономика включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

2.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

В результате прохождения государственной итоговой аттестации обучающийся должен показать овладение следующими компетенциями, уровень сформированности которых оценивается при защите выпускной квалификационной работы:

2.1.1.Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 2.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации, оценивая их последствия
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта и определяет этапы его жизненного цикла УК-2.2. Разрабатывает план реализации проекта по этапам жизненного цикла и организует контроль его выполнения на основе анализа результатов работы

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Формирует эффективную команду, организует и контролирует работу участников команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели, учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) участников команды, временные и прочие ограничения
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Демонстрирует умение осуществлять академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке, с применением современных коммуникативных технологий УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует, адекватно воспринимает и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных и культурных обычаев и различий в поведении людей
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Разрабатывает планы и программы саморазвития в соответствии с общими нормами и принципами профессиональной этики
УК-1и. Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности	УК-1и.1. Использует нормативно-правовую базу, правовые, этические правила, стандарты при решении задач искусственного интеллекта УК-1и.2. Применяет современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности

2.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 2.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
ОПК-1. Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	ОПК-1.1 Обосновывает актуальность, значимость темы исследования, исходя из тенденция развития фундаментальной экономической науки ОПК-1.2 Способен разработать программу исследования при решении практических и исследовательских задач
ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	ОПК-2.1 Разрабатывает методику экономического анализа, обосновывает выбранный инструментарий, формулирует выводы, оценивает альтернативные результаты решения практических и исследовательских задач
ОПК-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ОПК-3.1 Анализирует информацию по теме исследования и обосновывает перспективные направления исследования ОПК-3.2 Критически оценивает и интерпретирует результаты научных исследований, в том числе с учетом рисков
ОПК-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	ОПК-4.1 Анализирует возможные варианты решения профессиональных задач с учетом организационных особенностей и имеющихся финансовых ресурсов ОПК-4.2 Оценивает риски, эффективность и последствия принятых решений, осознает ответственность за принятые решения
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1 Организует профессиональную деятельность с использованием информационных технологий и профессиональных программ ОПК-5.2 Понимает влияние процессов цифровизации на качественные изменения общественных отношений, на появление новых форм взаимодействия в реальной и виртуальной экономике, использует программные средства для анализа и прогнозирования экономических процессов и показателей деятельности организации
ОПК-1и. Способен исследовать современные проблемы и методы информатики, искусственного интеллекта и развития информационного общества, цифровой экономики	ОПК-1и.1 Исследует современные проблемы информатики, искусственного интеллекта и развития информационного общества, цифровой экономики ОПК-1и.2 Проводит анализ современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности

2.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, определяемые самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.3

Задача профессиональной деятельности	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции**	**Основание** (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: аналитический			
Разработка методик проведения анализа экономических процессов, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-1. Способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области финансово-экономической деятельности и принятия управленческих решений в цифровой среде	ПК-1.1 Осуществляет сбор, мониторинг, обработку и систематизацию данных для проведения расчетов финансово-экономических показателей организации ПК-1.2 Осуществляет расчет и анализ финансово-экономических показателей организации	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Разработка методик проведения анализа экономических процессов, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-3. Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ПК-3.1 Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей ПК-3.2 Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Расчет, анализ и прогнозирование финансово-экономических показателей деятельности организации, в том числе с применением систем искус-	ПК-1. Способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области финансово-экономической деятельности и принятия управленческих решений в цифровой среде	ПК-1.1 Осуществляет сбор, мониторинг, обработку и систематизацию данных для проведения расчетов финансово-экономических показателей организации ПК-1.2 Осуществляет расчет и анализ финансово-экономических показателей организации	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043

ственного интеллекта			
Расчет, анализ и прогнозирование финансово-экономических показателей деятельности организации, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-3. Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ПК-3.1 Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей ПК-3.2 Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Расчет, анализ и прогнозирование финансово-экономических показателей деятельности организации, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-5. Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях	ПК-5.1 Ставит задачи по адаптации или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Подготовка аналитических материалов для оценки мероприятий в области финансово-экономической деятельности и принятия управленческих решений, в том числе с	ПК-1. Способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области финансово-экономической деятельности и принятия управленческих решений в цифровой среде	ПК-1.1 Осуществляет сбор, мониторинг, обработку и систематизацию данных для проведения расчетов финансово-экономических показателей организации ПК-1.2 Осуществляет расчет и анализ финансово-экономических показателей организации	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043

применением систем искусственного интеллекта			
Подготовка аналитических материалов для оценки мероприятий в области финансово-экономической деятельности и принятия управленческих решений, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-3. Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ПК-3.1 Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей ПК-3.2 Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Подготовка аналитических материалов для оценки мероприятий в области финансово-экономической деятельности и принятия управленческих решений, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-5. Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях	ПК-5.1 Ставит задачи по адаптации или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-экономический			
Планирование и прогнозирование	ПК-2. Способен осуществлять планирование и прогнозирование	ПК-2.1 Осуществляет подготовку экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия»,

экономической деятельности организации, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	экономической деятельности организации	ПК-2.2 Осуществляет стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации	08.043
Планирование и прогнозирование экономической деятельности организации, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-3. Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ПК-3.1 Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей ПК-3.2 Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Планирование и прогнозирование экономической деятельности организации, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-5. Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях	ПК-5.1 Ставит задачи по адаптации или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации, в том	ПК-2. Способен осуществлять планирование и прогнозирование экономической деятельности организации	ПК-2.1 Осуществляет подготовку экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации ПК-2.2 Осуществляет стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043

числе с применением систем искусственного интеллекта			
Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-3. Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ПК-3.1 Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей ПК-3.2 Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации, в том числе с применением систем искусственного интеллекта	ПК-5. Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях	ПК-5.1 Ставит задачи по адаптации или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации, в том числе с	ПК-2. Способен осуществлять планирование и прогнозирование экономической деятельности организации	ПК-2.1 Осуществляет подготовку экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации ПК-2.2 Осуществляет стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043

применением систем поддержки принятия решений			
Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации, в том числе с применением систем поддержки принятия решений	ПК-3. Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ПК-3.1 Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей ПК-3.2 Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации, в том числе с применением систем поддержки принятия решений	ПК-5. Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях	ПК-5.1 Ставит задачи по адаптации или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Ведение проектной деятельности, подготовка предложений и мероприятий по реализации раз-	ПК-2. Способен осуществлять планирование и прогнозирование экономической деятельности организации	ПК-2.1 Осуществляет подготовку экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации ПК-2.2 Осуществляет стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043

работанных проектов, проведение оценки эффективности проектов			
Управление проектами по разработке и внедрению систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	ПК-3. Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ПК-3.1 Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей ПК-3.2 Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Управление проектами по разработке и внедрению систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	ПК-4. Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	ПК-4.1 Организует работы по управлению проектами создания, внедрения и использования систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Управление проектами по разработке и внедрению систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	ПК-5. Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях	ПК-5.1 Ставит задачи по адаптации или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043
Управление проектами по разработке и внедрению систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	ПК-6. Способен руководить проектами по созданию систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения со стороны заказчика	ПК-6.1 Руководит разработкой архитектуры комплексных систем искусственного интеллекта со стороны заказчика ПК-6.2 Осуществляет руководство созданием комплексных систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043

Управление проектами по разработке и внедрению систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	ПК-7. Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика	ПК-7.1 Руководит проектами по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика	Профессиональный стандарт «Экономист предприятия», 08.043

2.2. Описание критериев оценивания компетенций, шкал оценивания

Критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично» компетенции сформированы в полном объеме	Выпускная квалификационная работа оформлена в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к магистерским диссертациям, содержание работы раскрывает заявленную тему, теоретическая и практическая часть работы органически взаимосвязаны и построены на основе изучения значительного объема источников, в заключении содержатся выводы и основные результаты в соответствие с поставленными задачами, решенными в ходе выполнения работы. В работе дается самостоятельный анализ фактического материала, делаются самостоятельные выводы, содержатся элементы научного и (или) практического творчества, представляются методические рекомендации или методические разработки с серьезной аргументацией. Применяются современный математический аппарат, программные продукты и компьютерные технологии. Вносимые предложения и рекомендации можно интерпретировать в область будущей профессиональной деятельности. Работа иллюстрирована таблицами, графиками, рисунками, подготовлена презентация результатов исследования. При защите ВКР обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению работы объекта исследования. Проявляется владение навыками аргументированного и логически грамотного представления в устной и письменной формах предлагаемых к защите теоретических и практических положений ВКР. Обучающийся отвечает на поставленные вопросы.
«Хорошо» компетенции сформированы в достаточном объеме	Выпускная квалификационная работа оформлена в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к магистерским диссертациям, содержание работы раскрывает заявленную тему, теоретическая и практическая часть работы взаимосвязаны и построены на основе изучения рекомендуемых источников. Материал излагается последовательно, с ответствующими выводами и предложениями, но отдельные предложения не вполне обоснованы.

	В работе дается самостоятельный анализ фактического материала, делаются самостоятельные выводы. Применяются современный математический аппарат, программные продукты и компьютерные технологии. Вносимые предложения и рекомендации можно интерпретировать в область будущей профессиональной деятельности. Работа иллюстрирована таблицами, графиками, рисунками, подготовлена презентация результатов исследования. При защите выпускной квалификационной работы обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению работы объекта исследования. Проявляется владение навыками аргументированного и логически грамотного представления в устной и письменной формах предлагаемых к защите теоретических и практических положений ВКР. Обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.
«Удовлетворительно» компетенции сформированы частично	Выпускная квалификационная работа оформлена в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к магистерским диссертациям, содержание работы соответствует заявленной теме, теоретическая и практическая часть работы взаимосвязаны и построены на основе изучения рекомендуемых источников. Но анализ выполнен поверхностно, просматривается непоследовательность изложения материала. Представлены необоснованные предложения. Слабо применяются современный математический аппарат, программные продукты и компьютерные технологии. При защите выпускной квалификационной работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.
«Неудовлетворительно» компетенции не сформированы	Выпускная квалификационная работа условно допущена к защите руководителем и заведующим кафедрой с указанием замечаний по содержанию работы и методике анализа. Обучающийся на защите не может аргументировать выводы, привести подтверждение теоретическим положениям, не отвечает на поставленные вопросы, плохо владеет материалом работы.

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

Примерный перечень тем выпускной квалификационной работы формируется кафедрой с учетом тематики научных школ кафедры (направлений исследований кафедры или тематики научных исследований кафедры), научно-исследовательских работ (далее - НИР), проводимых на кафедре, включая внутривузовские НИР и НИР, выполняемые в соответствии с итогами конкурсов, а также научных и практических интересов магистранта.

Допускается подготовка ВКР по теме, предложенной обучающимся или несколькими обучающимися, планирующими выполнять ВКР совместно, при условии согласования с руководителем ВКР и одобрения выпускающей

кафедрой. Примерная тематика ВКР представлена в приложении 1.

2.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

В качестве основных компонентов, определяющих процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы при оценивании выпускных квалификационных работ членами государственных экзаменационных комиссий рассматриваются:

- понимание исследуемого вопроса, уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы, качество анализа проблемы;
- самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов;
- определенная новизна полученных данных;
- степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями;
- навыки публичной дискуссии.

Особое внимание при оценивании выпускной квалификационной работы обращается на возможность *практического использования* данных, полученных в работе.

Учитываются также: уровень доклада на защите; соответствие оформления работы установленным требованиям; качество иллюстративного материала к докладу.

При проведении защиты выпускной квалификационной работы члену ГЭК выдается бланк «Планируемые результаты освоения образовательной программы (содержание компетенции)» и Бланк оценивания защиты ВКР (по освоению компетенций).

Итоговая оценка выводится в «Сводном бланке оценивания защиты ВКР» непосредственно после окончания защиты выпускных квалификационных работ на основе оценивания государственной экзаменационной комиссией компетенций обучающегося. Итоговая оценка выставляется по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Если при защите выпускной квалификационной работы магистрант получил оценку «неудовлетворительно», то он отчисляется из Университета с правом повторной защиты. Государственная экзаменационная комиссия (экзаменационная комиссия) решает, может ли магистрант представить к повторной защите ту же выпускную работу с доработкой, определяемой комиссией или же обязан выполнить выпускную квалификационную работу по новой теме. Повторная защита допускается только один раз через год. Решение Государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии) заносится в протокол. Результат защиты выпускной квалификационной работы и решение о присвоении квалификации выпускнику магистерской подготовки оформляются в зачетную книжку и заверяются подписями всех членов Государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии).

Шкала оценивания

«Неудовлетворительно» (компетенция не сформирована)	«Удовлетворительно» (компетенция сформирована частично)	«Хорошо» (компетенция сформирована в достаточном объеме)	«Отлично» (компетенция сформирована полностью)
балл	балл	балл	балл
менее 3	3	4	5

Секретарь ГЭК на основании «Сводного бланка оценивания защиты ВКР» составляет Протокол заседания ГЭК по защите ВКР, проводит анализ уровня освоения компетенции по группе выпускников.

Бланк оценивания ВКР (по освоению компетенций)

Институт/Факультет *Экономический*

Кафедра *Финансов и кредита*

Направление подготовки *38.04.01 Экономика*

Наименование ОП *Искусственный интеллект в финансово-экономических системах*

Член ГЭК _____ _____

(подпись)

ФИО выпускника	Оценивание осваиваемых компетенций, балл																				Средний балл	Оценка

Сводный бланк оценивания защиты ВКР

Институт/Факультет *Экономический*
Кафедра *Финансов и кредита*
Направление подготовки *38.04.01 «Экономика*
Наименование ОП *Искусственный интеллект в финансово-экономических системах*

ФИО обучающегося	ФИО членов государственной экзаменационной комиссии					Средний балл	Оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
1.							
2.							
3.							
……							

Председатель ГЭК _____
(подпись)

Члены ГЭК _____
(подпись)

_____
(подпись)

_____
(подпись)

_____
(подпись)

3. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы и требования к выполнению выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа выполняются в форме магистерской диссертации, в соответствии с образовательной программой магистратуры в период прохождения преддипломной практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу.

Выпускная квалификационная работа должна представлять собой квалификационную работу исследовательского характера, посвященную решению актуальной задачи, имеющей теоретическое или практическое значение для современной науки, содержать совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, иметь внутреннее единство и отображать ход и результаты разработки выбранной темы. Выпускная квалификационная работа имеет обобщающий характер, поскольку является своеобразным итогом подготовки магистра.

Исследование в рамках выпускной квалификационной работы осуществляется в течение всего периода обучения в рамках избранной магистерской программы.

Защита выпускной квалификационной работы производится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии).

Тема выпускной работы должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать выбранному магистрантом направлению подготовки.

Тематика выпускной работы (Приложение 1) и закрепление магистрантов за руководителями определяется на заседании кафедры на основе поступивших заявлений (приложение 2).

Тема и руководитель выпускной работы утверждаются приказом ректора, либо лица уполномоченного ректором.

Тема выпускной работы может быть изменена по заявлению магистранта с указанием причины при одобрении руководителя и руководителя магистерской программы, не позднее, чем за 6 месяцев до ее защиты.

Для руководства процессом подготовки выпускной работы магистранту назначается руководитель. Руководство выпускной работы может осуществляться преподавателями, имеющими степень доктора или кандидата наук; опыт руководства квалификационными работами научного содержания; специализирующимися в направлении проблемной области.

Решение о назначении руководителя принимается в течение одного месяца со дня зачисления магистранта. Научное консультирование начинается не позднее двух календарных недель с момента назначения руководителя выпускной квалификационной работы.

Магистрант отчитывается перед руководителем в соответствии с утвержденным индивидуальным планом работы над выпускной квалификационной

работой и требованиями, предъявляемыми к проведению научно-исследовательской работы магистранта.

Основные функции руководителя выпускной работы:

- помощь в определении темы, целей и задач исследования и составление индивидуального плана работы магистранта;

- оказание магистранту помощи в составлении рабочего плана выпускной работы, подборе литературных источников и информации, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;

- оказание консультационной помощи по ходу написания выпускной квалификационной работы;

- контроль за выполнением хода работы, оценка содержания выполненной работы по частям и в случае необходимости внесение корректив;

- представление развернутого письменного отзыва по установленной форме с заключением о соответствии выпускной работы требованиям к соответствующим квалификационным работам научно-практического содержания;

- оказание помощи (консультирование магистранта) в подготовке презентации и вступительного слова (доклада) для защиты выпускной квалификационной работы.

Рекомендуется участие руководителя в заседании Государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии) по защите выпускной квалификационной работы. После утверждения темы выпускной квалификационной работы руководитель совместно с магистрантом разрабатывает задание на подготовку выпускной квалификационной работы.

Задание включает в себя название выпускной квалификационной работы; перечень подлежащих разработке вопросов; перечень исходных данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы (нормативные правовые акты, научная и специальная литература, конкретная первичная информация); календарный план-график выполнения отдельных разделов выпускной квалификационной работы; срок представления законченной работы. При оформлении ВКР задание помещается после титульного листа

Контроль за ходом выполнения работ, предусмотренных заданием, осуществляется научным руководителем.

При необходимости выпускнику для подготовки ВКР назначаются консультанты по отдельным разделам.

Научный руководитель студента-магистранта оказывает ему научную, методическую помощь, осуществляет контроль и вносит коррективы, дает рекомендации диссертанту для обеспечения высокого качества магистерской диссертации.

Научный руководитель ВКР магистра:

- выдает студенту задание на ВКР (приложение3);

- разрабатывает вместе со студентом календарный график выполнения работы, утверждаемый заведующим кафедрой (приложение 4);

- оказывает помощь магистранту в выборе методологии и методики исследования;

- рекомендует студенту научную, учебную, методическую литературу и

другие информационные источники;

- проводит для магистранта систематические индивидуальные консультации;

- проверяет выполнение студентом работы (по частям и в целом); контролирует корректность теоретических построений, аналитических и проектных расчетов, проводимых в ходе написания ВКР;

- при необходимости, после организационно-управленческой практики вносит изменения в задание на выпускную квалификационную работу.

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Одной из форм контроля является обсуждение доклада магистранта в ходе проведения регулярных научных семинаров с участием руководителя магистерской программы.

Отставание от календарного плана подготовки выпускной квалификационной работы доводится руководителем выпускной квалификационной работы до сведения руководителя магистерской программы и заведующего кафедрой.

Руководитель выпускной работы проверяет качество работы и по ее завершении, представляет письменный отзыв на выпускную работу. В отзыве оцениваются уровень развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, освоения магистрантом теоретических знаний и практических умений, продемонстрированных им при исследовании темы выпускной квалификационной работы; уровень анализа магистрантом проблемы, в частности обоснованное использование необходимых для данной работы методов исследования, логика построения работы, умение сформулировать научные результаты и практические рекомендации. Указывается степень самостоятельности магистранта при выполнении работы; личный вклад магистранта в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению; соблюдение графика выполнения выпускной квалификационной работы. В отзыве обязательно содержится вывод о возможности (невозможности) допуска выпускной квалификационной работы к защите. Научный руководитель, рекомендуя магистерскую диссертацию к защите, ставит свою подпись на титульном листе работы (приложение 5).

Для объективной оценки выпускной квалификационной работы назначается рецензент, который в рецензии оценивает актуальность темы, степень самостоятельности в исследовании проблемы, наличие у автора собственной научной позиции, умение пользоваться методами научного исследования, степень обоснованности, новизну и практическую значимость полученных результатов и рекомендаций. В заключительной части рецензии содержится уровень оценки рецензируемой работы и вывод о возможности присвоения квалификации – Магистр (приложение 6).

Рецензенты магистерской диссертации назначаются выпускающей кафедрой из числа научно-педагогических работников кафедры, университета, а также из числа специалистов предприятий (организаций, учреждений), имеющих соответствующую специальность и квалификацию.

Рецензент магистерской диссертации должен иметь степень доктора или кандидата наук.

Выпускная работа предоставляется для прочтения рецензенту не позднее, чем за 10 дней до назначенной даты защиты на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии).

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, направленную на решение конкретной научно-исследовательской проблемы в области формирования системы экономических, финансовых и кредитных отношений посредством реализации методов, приемов, инструментов в рамках системно-логического подхода. При этом результаты выпускной квалификационной работы должны иметь теоретическое, методическое и практическое значение в области решения поставленных задач. Отдельные положения выпускной квалификационной работы должны иметь научную новизну, которые обогащают и расширяют границы понимания значимости исследуемой проблемы (Приложение 7).

Тема магистерской диссертации должна быть актуальной, а структура работы отражать логику и характер проведенных научных исследований.

Содержание выпускной квалификационной работы должно характеризоваться актуальностью поставленных целей и задач, их научно-прикладной значимостью, логикой и обоснованностью выводов и предложений; раскрывать оригинальность авторского стиля изложения материала.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы магистранты должны показать способность и умение, опираясь на полученные углубленные теоретические знания и практические навыки и умения сформировать универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельность в решении поставленных научно-практических проблем с использованием современного инструментария и методов научного знания и их применения в своей профессиональной деятельности; грамотно излагать положения, выносимые на защиту; научно аргументировать и защищать авторскую позицию по дискуссионным проблемам.

Магистерская диссертация демонстрирует уровень теоретической и практической подготовки выпускников в соответствии с компетенциями, установленными ФГОС ВО:

- определение проблемной области исследования;

- определение объекта и предмета исследования;

-уточнение теоретико-методологической базы и методов проводимого исследования;

- формулировки рабочей гипотезы;

- характеристика информационной базы и эмпирических приемов и процедур обработки информации;

- умение обобщать различные точки зрения по имеющимся проблемам и формулировать авторскую позицию;

- обоснование путей решения выявленных проблем расчетом экономического эффекта;

апробация положений, выносимых на защиту в практической деятельно-

сти объекта исследования;

Уровень оригинальности (уникальности) текста и объем официальных ссылок на используемые источники («белое цитирование») должен быть обеспечен выпускником не менее 70 %.

4. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично в форме доклада на заседании Государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии).

Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает в себя:

- открытие заседания Государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии) (Председатель);
- доклад магистранта (выпускника по направлению магистерской подготовки);
- ответы на вопросы по докладу;
-рассмотрение отзыва руководителя выпускной квалификационной работы;
- заслушивание рецензии рецензента;
- заключительное слово магистранта.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы предусматривает следующий регламент:

- доклад магистранта (выпускника по направлению магистерской подготовки) - до 15 мин.;
- ответы на вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии(по направлению) по существу заслушиваемой выпускной работы – до 10 минут;
- заслушивание и рассмотрение отзыва руководителя и рецензии рецензента – до 2 минут;
- выступление руководителя магистерской диссертации – до 3 минут.

Вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии) по существу заслушиваемой выпускной квалификационной работы задаются магистранту в устной или письменной форме, при этом не менее 2-х из них - наиболее важных и емких - в письменной форме.

Магистрант имеет право выбрать порядок ответа на вопросы: сразу после доклада или с подготовкой. Во втором случае магистрант может получить дополнительное время на просмотр своей выпускной квалификационной работы и подготовку к ответу. Использование магистрантом права на дополнительное время не влияет на оценку защиты выпускной квалификационной работы.

На закрытом заседании членов комиссии подводятся итоги представления доклада по теме выпускной квалификационной работы и принимается решение об его оценке.

Результат защиты выпускной квалификационной работы определяется оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляется в день защиты после оформления в установленном порядке протоколов заседаний Государственной экзаменационной комиссии (экзаменационной комиссии).

5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
Основная литература

а) основная литература

1. Полищук, М. В. Интеллектуальные информационные системы : учебное пособие / М. В. Полищук, А. Д. Хомоненко. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2015. — 47 с. — ISBN 978-5-7641-0718-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/66396 (дата обращения: 11.05.2022). — Режим доступа: для авториз. Пользователей
2. Матвеев, М. Г. Модели и методы искусственного интеллекта. Применение в экономике / : учеб. пособие / М. Г. Матвеев, А. С. Свиридов, Н. А. Алейникова. - Москва : Финансы и статистика, 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-279-03279-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279032792.html
3. Никольский, С. Н. Автоматизация информационного поведения и искусственный интеллект : учебное пособие / С. Н. Никольский. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163824
4. Бруссард, М. Искусственный интеллект. Пределы возможного / М. Бруссард; пер. с англ. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2020. - 362 с. - ISBN 978-5-00139-080-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001390800.html
5. Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика : учебник / М. Д. Сулейманов. — Сочи : РосНОУ, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-89789-149-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162182
6. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 34 с. — ISBN 978-5-8114-4581-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122187
7. Каширина, А. М. Развитие информационного общества : учебное пособие / А. М. Каширина. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-3910-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152254

8. Вольфсон, М. Б. Организация электронного бизнеса : учебное пособие / М. Б. Вольфсон. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2014. — 259 с. — ISBN 978-5-89160-111-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180366

б) дополнительная литература

1. Коноплева И.А., Информационные технологии : учеб. пособие / под ред. И.А. Коноплевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2014. - 328 с. - ISBN 978-5-392-12385-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392123858.html

2. Фролов, О. В. Магистр государственного управления : культура, компетентность, профессионализм / Фролов О. В. - Москва : ФЛИНТА, 2016. - 202 с. - ISBN 978-5-9765-2850-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976528505.html

3. Культура речи в устной коммуникации : учебное пособие / составитель О. Б. Емельянова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134359

4. Мунин, А. Н. Деловое общение : курс лекций / А. Н. Мунин. - 4-е изд. , стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 376 с. - ISBN 978-5-9765-0125-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976501256092l.html

5. Экономика сельского хозяйства : учебник / В. Т. Водянников, Е. Г. Лысенко, Е. В. Худякова [и др.] ; под редакцией В. Т. Водянникова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1841-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211997

6. Шкляр М.Ф., Основы научных исследований / Шкляр М. Ф. - М. : Дашков и К, 2014. - 244 с. - ISBN 978-5-394-02162-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html

7. Тарасов, И. Е. Инструментальные средства разработки программно-аппаратных комплексов : учебное пособие / И. Е. Тарасов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/182496

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ЗАО «КонсультантПлюс».- Электрон. дан. – М : ЗАО «КонсультантПлюс», 1992-2015. - Режим доступа: локальная сеть академии, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

2. "Система ГАРАНТ" [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ООО НПП «Гарант Сервис Университет».- Электрон. дан. – М : ООО НПП «Гарант Сервис Университет», 1990-2015. - Режим доступа: локальная сеть академии, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015. - Режим доступа: http://e.lanbook.com, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования / ООО Научная электронная библиотека. – Электрон. дан. – М : ООО Научная электронная библиотека, 2000-2015. - Режим доступа: http://elibrary.ru, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015. - Режим доступа: http://window.edu.ru, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

Программное обеспечение

Офисные программы: Microsoft Office 2007; Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе MS DreamSpark MS Project Professional 2016, по программе MS DreamSpark, MS Visio 2007-2016, по программе MS DreamSpark, MS Access 2010-2016, по программе MS DreamSpark MS Windows, 7 pro 8 pro 10 pro, AutoCAD, Irbis, My Test, BusinessStudio 4.0, 1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних УЗ, Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2024 г.), Консультант (обновление 2024 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт Института экономического анализа // http://www.iea.ru
2. Официальный сайт Центрального банка РФ // www.cbr.ru
3.Официальный сайт Росстата // www.gks.ru
4.Официальный сайт Федерального Казначейства РФ. – www.roskazna.ru
5.Официальный сайт Министерства финансов // http://www.minfin.ru
6. Статистический сборник «Финансы России» // http: //www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections
7. Журнал «Коммерсант» // www.kommersant.ru
8. Журнал «Экономика России: XXI век» // www.ruseconomy.ru
9. Журнал «Экономический анализ: теория и практика» // www.finizdat.ru/journal/analiz

10 .Журнал «Эксперт» // http://www.expert.ru
11.Журнал «Экономист» // www.economist.com.ru
12. Финансы организаций // http: //www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/finance/#
13. Инструменты денежно-кредитной политики Банка России // http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=idkp_br
14. Журнал «Деньги и кредит» // http://www.cbr.ru/publ/main.asp?Prtid=MoneyAndCredit

6. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Материально-техническое обеспечение включает перечень учебных аудиторий, лабораторий с установленным в них оборудованием:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 58 «А»):

- доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), стол ученический (18 шт.), стул ученический (37 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран стационарный (1 шт.), проектор AcerX128H(1 шт.), моноблок Acer (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия;

2. Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, оснащеннная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" (ауд. 44 «Б»):

- доска классная (1 шт.), стол компьютерный (11 шт.), стул ученический (24 шт.), стол ученический (7 шт.), полотно рулонное на штативе Classic Libra (1 шт.), белая лаковая магнитно-маркерная доска (1 шт.), компьютер Philips 206 V3LSB2 (10 шт.), проектор ACER P1273B (1 шт.), огнетушитель ОУ – «3» (1 шт.);

- Office 2007 Suites GIMP MozillaFirefox MozillaThinderbird 7-Zip Справочная правовая система КонсультантПлюс Электронный периодический справочник «Система Гарант» LibreOffice ОС Windows 7 Project Expert 7 Holding.

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащеннные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации:

ауд. 61 «А»

- стол компьютерный (4 шт.), стул ученический (4 шт.), Персональный компьютер «Информатика» (4 шт.);

- Office 2007 Suites GIMP MozillaFirefox MozillaThinderbird 7-Zip Справочная правовая система КонсультантПлюс Электронный периодический справочник «Система Гарант» LibreOffice ОС Windows 7;

ауд. 123

- персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.);

- Office 2007 Suites GIMP MozillaFirefox MozillaThinderbird 7-Zip Справочная правовая система КонсультантПлюс Электронный периодический справочник «Система Гарант» LibreOffice ОС Windows 7.

4. Научно-техническая библиотека, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности.

Приложение 1

Перечень тем выпускных квалификационных работ

1.Совершенствование методики оценки эффективности деятельности предприятия с использованием современных технологий и систем искусственного интеллекта

2.Интеллектуальные инструменты формирования экономических механизмов развития кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства.

3.Исследование направлений совершенствования системы оплаты труда на предприятиис использованием современных интеллектуальных технологий

4.Сетевые подходы к организации деятельности предприятий с использованиемсовременных технологий и систем искусственного интеллекта

5.Методы и средства инженерии знаний как фактор снижения затрат клиентов розничнойсети

6.Автоматизация производственных процессов организации на принципах промышленного интернета

7.Экспертные системы реинжиниринга бизнес-процессов организации

8.Исследование производственного потенциала предприятия в рамках концепцииИндустрия 4.0

9.Совершенствование управления рисками предприятия в рамках концепции Индустрия4.0

10.Интеллектуальные системы управления эффективностью бизнеса (BPM-системы).

11.Разработка маркетинговой стратегии в малом бизнесе с использованием современных технологий и систем искусственного интеллекта (на примере…).

12.Сетевые подходы к организации инвестиционной деятельности предприятий с использованием современных технологий и систем искусственного интеллекта

13.Модели и методы искусственного интеллекта в процессе совершенствованияметодического обеспечения оценки кредитоспособности заемщика.

14.Антикризисное управление предприятием на основе инноваций.

15.Мониторинг и анализ с использованием BPM-системы

16.Экспертные системы контроля уровня запасов предприятия

17.Системы бизнес-интеллекта – хранилища данных, OLAP-системы

18.Интеллектуальные агенты АСУ в системе управления производственным процессоморганизации

19.Логистика запасов и поставок готовой продукции предприятия использованиемсовременных технологий и систем искусственного интеллекта

20.Логистические системы управления организацией на основе машинного обучения.

21.Открытые данные и знания как источник формирования баз данных описания явленийв финансово- экономических системах

22.Большие данные как источник формирования интеллектуальных хранилищ информации для анализа явлений в финансово - экономических системах

23.Исследование современных технологий и систем искусственного интеллекта обеспечивающих взаимодействие B2B. G2C и т.д.

24.Современные технологии и инструментальные средства искусственного интеллектадля стратегического государственного аудита

25.Исследование возможностей применения современных технологий и систем искусственного интеллекта в процессе обеспечения безопасности субъектов

26.Исследование современных технологий и инструментальных средств искусственногоинтеллекта в кредитной организации

27.Исследование современных технологий и систем искусственного интеллекта на рынкестрахования

28.Разработка и обоснование стратегии развития организации в условиях цифровойтрансформации

29.Развитие методического обеспечения анализа реализации промышленной политики с использованием современных технологий и систем искусственного интеллекта

30.Экспертные системы совершенствования ценообразования на продукцию предприятияна базе цифровых платформ

31.Анализ и регулирование экономических отношений в жилищно-коммунальном хозяйстве использованием современных технологий и систем искусственного интеллекта

32.Обеспечение устойчивого развития банковской системы с использованием современных технологий и систем искусственного интеллекта

33.Аналитические приложения и системы бизнес-интеллекта

34.Разработка методов конвертации криптовалют с использованием мягких технологийискусственного интеллекта.

Приложение 2

СОГЛАСОВАНО

Декан экономического факультета
_____
(уч. звание, ф.и.о.)
_____
(подпись)
«____»_____20__г.

Заведующий финансов и кредита

_____
(уч. звание, ф.и.о.)
_____
(подпись)
«____»_____20__г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель магистерской программы
направления подготовки
38.04.01 Экономика
направленность (профиль) Искусственный интеллект в финансово-экономических системах
_____.
(уч. звание, ф.и.о.)
_____
(подпись)
«____»_____20__г.

студента __ курса группы _____
экономического факультета
(очное, заочное обучение)
подчеркнуть
_____
(ф.и.о. полностью)
Тел: _____
E-mail: _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне тему научно-исследовательской работы (магистерской диссертации): _____
_____
_____
по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» направленность (профиль) программы «Искусственный интеллект в финансово-экономических системах».

Студент _____/ _____ /
подпись *Ф.И.О.* .
« ___ » _____ 20__ г.

Научный руководитель студента _____ / _____/
подпись *Ф.И.О.*

«_____» _____ 20____ г.

Приложение 3

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Факультет Экономический

Кафедра финансов и кредита

ЗАДАНИЕ
на магистерскую диссертацию

Тема:_____

_____

Исходные данные к работе:_____

_____

_____

Перечень разделов, подлежащих разработке в работе:

_____

_____

_____

Графическая часть:

_____

_____

_____

Дата выдачи задания: «___» _____20___ год

Срок выполнения задания «__» _____ 20___ год

Руководитель: _____

_____

(подпись) (уч. звание, ф.и.о.)

Задание принял к исполнению: _____ _____

(подпись) (ф.и.о.студента)

г. Чебоксары, 20__ г.

Приложение 4

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Факультет____Экономический_____
Направление подготовки 38.04.01 Экономика направленность (профиль) Искусственный интеллект в финансово-экономических системах

СОГЛАСОВАНО
Декан экономического факультета
_____
(уч. звание, ф.и.о.)
_____
(подпись)
«____»_____20__г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____
(уч. звание, ф.и.о.)
_____
(подпись)
«____»_____20__г.

ГРАФИК
написания и оформления магистерской диссертации на тему:
_____
_____
_____
Студента_____курса_____

№ п/п	Выполнение работы и мероприятия	Сроки выполнения	Отметка о выполнении и решение руководителя
1.	Подбор литературы, ее изучение и обработка. Составление библиографии по основным источникам.		
2.	Составление плана работы и согласование ее с научным руководителем.		
3.	Разработка и представление на проверку первой главы.		
4.	Накопление, систематизация и анализ практических материалов.		
5.	Разработка и представление второй главы.		
6.	Разработка и представление третьей главы.		
7.	Согласование с научным руководителем выводов и предложений.		
8.	Разработка реферата.		
9.	Представление работы в деканат.		
10.	Разработка доклада и презентации.		
11.	Ознакомление с отзывом и рецензией.		
12.	Завершение подготовки к защите с учетом отзыва и рецензии.		

_____
подпись студента
«_____»_____20__г.

Приложение 5

Образец титульного листа магистерской диссертации

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

На правах рукописи

Допустить к защите:

Декан экономического факультета
_____
(уч. степень, звание, ф.и.о.)
_____
(подпись)
«___»_____20___г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

по направлению подготовки
38.04.01 Экономика
направленность (профиль) Искусственный интеллект в финансово-экономических системах

на тему: «_____»

Студент	_____ (подпись)	_____ (ФИО)
Научный руководитель	_____ (подпись)	_____ (уч. степень, звание, ф.и.о.)
Зав. кафедрой	_____ (подпись)	_____ (уч. степень, звание, ф.и.о.)

Чебоксары 20__

Приложение 6

РЕЦЕНЗИЯ
на магистерскую диссертацию

Студент (ка)_____
Кафедра_____
Факультет _____
Представленная на тему: _____
Магистерская диссертация по содержанию разделов, глубине их проработки и объему

_____
(соответствует, не соответствует)

требованиям к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации).

1. Актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане
_____
_____
_____
2. Краткая характеристика структуры
_____
_____
3. Перечень сформированных компетенций при написании работы
При рецензировании данной работы нужно указать уровень сформированности компетенций:
Продвинутый: - ;
Базовый: - ;
4. Замечания пишет рецензент по всем компетенциям, которые не сформированы на продвинутом уровне.
5 Достоинства работы, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность студента, эрудиция, уровень теоретической подготовки, знание литературы и т.д.
_____
_____
6 Недостатки, замечания в целом по работе
_____
_____
_____
_____
_____
6. Заключение: отвечает предъявляемым к ней требованиям и заслуживает _____
_____оценки,
(отличной, хорошей, удовлетворительной, не удовлетворительной)

а выпускник – присвоения квалификации ***магистр по направлению подготовки 38.04.01 Экономика***

Рецензент_____
(фамилия, имя, отчество, должность, место работы)
_____

Дата: «____» _____ 20___ г. Подпись: _____

Приложение 7

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна иметь следующие разделы:

- реферат;
- введение;
- теоретический;
- методический;
- аналитический;
- расчетно-конструктивний;
- заключение.

Реферат оформляется магистрантом после окончания работы над основным содержанием выпускной работы и включает в себя следующие положения:

-актуальность;

-цель и задачи;

- объект, предмет, методы исследования;
- основные пункты научной новизны (не менее 3);
- практическую значимость;
- эффективность предлагаемых мероприятий.

Оптимальный объем реферата - 2-3 страницы.

Во введении обоснованы выбор темы и её актуальность, сформулированы цель, задачи, предмет, объект и методы исследования, научная новизна исследования, отражены теоретическая и практическая значимость, апробация результатов исследования.

В теоретической главе выпускной квалификационной работы должна быть рассмотрена группа проблем, требующих раскрытия теоретических и методологических аспектов бухгалтерского учета, анализа и аудита, а также показано их диалектическое развитие. Обязательным элементом в теоретическом разделе является изложение авторской позиции по исследуемой проблеме, что будет представлять положения, выносимые на защиту по теоретическому блоку.

Методическая глава выпускной работы посвящена обзору используемых методов исследования в науке и практике, разработке приемов, правил, процедур, инструментов для решения поставленных конкретных научных и прикладных задач, а также выявлению научных основ учетно-аналитического обеспечения системы управления. Результатом исследования по данному блоку должны быть положения методического характера, выносимые на защиту.

Аналитическая глава выпускной квалификационной работы посвящена выявлению современных тенденций в развитии теории, методологии и методики бухгалтерского учета, анализа и аудита в Российской Федерации. Результатом исследования является описание современного состояния изучаемого объекта, выявление институциональных и структурно-логических взаимосвязей с элементами внешней и внутренней среды, что составит основу положений, вы-

носимых на защиту, по данному разделу. Временной горизонт исследования составляет 3-5 лет.

В ходе анализа используются аналитические таблицы, расчеты, формулы, проводки, схемы, диаграммы и графики.

Расчетно-конструктивная глава выпускной квалификационной работы предусматривает разработку учетно-аналитических моделей в системе управления бизнес-процессами экономического субъекта. Особый акцент необходимо сделать на результаты апробации предложенных мероприятий, включая расчет эффективности от их внедрения в практическую деятельность.

Заключительная часть магистерской диссертации содержит основные теоретические выводы, а также предложения по практической реализации результатов исследования. В целом представленные в заключении выводы и результаты исследования должны последовательно отражать решение всех задач, поставленных автором во введении, что позволит оценить законченность и полноту проведенного исследования.

Список использованных источников при написании выпускной квалификационной работы должен включать не менее 50 наименований. Нумерация использованных источников должна быть сплошной.

Список использованных источников целесообразно начинать с разделов по законодательным, инструктивным и периодическим изданиям.

Весь перечень монографической, периодической и учебной литературы дается строго в алфавитном порядке по фамилиям авторов.

Литература на иностранном языке приводится после основного списка библиографии. В конце библиографии размещаются адреса источников из сети Интернет.

Оформление выпускной квалификационной работы должно соответствовать следующим общим требованиям и правилам:

- общий объем магистерской диссертации должен состоять из 75-100 листов (включая приложения) формата А4, напечатанных на одной стороне листа шрифтом 14 размера через 1,5 интервала, выравнивание - по ширине; сноски печатаются через 1 интервал. Поля: слева - 3 см, справа 1,5 см; сверху и снизу по 2 см, (на странице - 28-30 строк, 60 знаков в строке);

- выпускная квалификационная работа (текстовая часть) выполняется в соответствии с требованиями ГОСТа на ПЭВМ с использованием текстового редактора Microsoft Word 2007 (Microsoft Word 2010) для Windows. Иллюстративный материал (графики, диаграммы, рисунки, чертежи) выполняются в Excel, соответствующих графических пакетах (AutoCAD. КоМпас-График и др.) с последующей вставкой в документ Word;

- в тексте не допускаются пропуски, произвольные сокращения слов. Возможно применение только общепринятых сокращений и аббревиатур (например, тыс. руб., НДС и т.п.);

- использование цифрового материала, цитирование источников обязательно сопровождается сносками на первоисточники. Сноски указываются или в конце страницы, или в конце текста (для удобства чтения их лучше помещать в конце страницы);

- таблицы, содержащие цифровой материал, должны иметь название и подлежат нумерации в пределах главы. Порядковый номер главы и таблицы указываются над названием таблицы (например, Таблица 1.2 – вторая таблица в первой главе);

- в списке использованных источников ресурсы располагаются по алфавиту по фамилиям авторов или названий источников (если автор неуказан). Сначала указывается фамилия и инициалы автора, затем название работы, место издания, издательство, год;

- последовательность брошюровки материала магистерской диссертации: обложка, титульный лист; реферат; содержание; текстовая часть, список использованных источников, приложения;

- нумерация страниц сквозная, номер страницы размещается по центру в нижней части страницы. Нумерация страниц начинается со второй страницы введения;

- наименование глав и разделов выпускной квалификационной работы, их нумерация полностью повторяется в содержании и собственно тексте выпускной работы.

Раздаточный материал, как в печатной форме, так и в презентационной форме с использованием PowerPoint, является обязательным атрибутом защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа сдается на бумажном носителе.