

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 13.05.2025 12:58:52

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bde6d12ab98216652f016465d53b72a7eab0de1b2

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова  
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

Экономический факультет

Кафедра бухгалтерского учета и электронного бизнеса

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

 И.Е. Поверинов  
«28» апреля 2025 г.

### ПРОГРАММА

### «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»

Направление подготовки

38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль)

Бизнес-информатика в цифровой экономике

Квалификация выпускника

Магистр

Год начала подготовки

2025

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) основана на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (уровень магистратура), утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 20 августа 2020 г. № 990.

*СОСТАВИТЕЛИ:*

заведующий кафедрой бухгалтерского учета  
и электронного бизнеса,  
кандидат экономических наук, доцент

М.В. Львова

доцент кафедры бухгалтерского учета и электронного бизнеса,  
кандидат экономических наук, доцент

В.В. Иванов

доцент кафедры бухгалтерского учета  
и электронного бизнеса, кандидат экономических наук

Л.А. Савинова

*ОБСУЖДЕНО:*

на заседании кафедры бухгалтерского учета  
и электронного бизнеса 01 апреля 2025 г. протокол № 9  
заведующий кафедрой

М.В. Львова

*СОГЛАСОВАНО:*

Декан факультета

Н.В. Морозова

Начальник учебно-методического управления

Е.А. Ширманова

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Цели и задачи ГИА.** ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОП ВО требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) 38.04.05 Бизнес-информатика.

**Задачами** государственной итоговой аттестации являются:

- выявление уровня компетенций выпускников и их соответствия требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика;
- определение степени готовности выпускника к профессиональной деятельности.

**Виды ГИА по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (уровень магистратура), направленность (профиль) «Бизнес-информатика в цифровой экономике»**

1. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В ходе проведения государственной итоговой аттестации оценивается сформированность следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника                                                                          | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление                          | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Описывает и аргументировано диагностирует ситуацию как проблемную                                                                                                                                                                                     |
|                                                           |                                                                                                                                  | УК-1.2. Критически и всесторонне анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинно-следственные связи                                                                                                            |
|                                                           |                                                                                                                                  | УК-1.3. Формирует стратегию действий в проблемной ситуации: вырабатывает обоснованные варианты ее решения, оценивая возможные риски и предлагая пути их нейтрализации, осуществляет мониторинг принятых решений                                               |
| Разработка и реализация проектов                          | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                            | УК-2.1. Формулирует концепцию проекта, определяя цель, задачи, актуальность и значимость, ожидаемые результаты и сферы применения, ресурсы и ограничения, регламентированные рамки, время выполнения, алгоритмы действий, критерии оценки и контроля качества |
|                                                           |                                                                                                                                  | УК-2.2. Разрабатывает план реализации проекта; ведет проектную документацию; формирует команду и организует ее работу на всех этапах проекта                                                                                                                  |

|                                                                 |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-2.3. Организует мониторинг проектной деятельности на всех этапах его жизненного цикла; реализует внедрение проекта и представляет документированные результаты.                                                         |
| Командная работа и лидерство                                    | 3. Командная работа и лидерство.<br>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели    | УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, разрабатывает план действий; владеет теорией менеджмента                                                                                 |
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-3.2. Формирует команду, направляет ее работу; организует продуктивное деловое взаимодействие и обратную связь с членами команды; проявляет лидерские и организаторские качества                                         |
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-3.3. Осуществляет систематический мониторинг и итоговый контроль работы команды; принимает личную ответственность за общий результат и его документальное оформление                                                    |
| Коммуникация                                                    | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия. | УК-4.1. Знает в достаточном объеме правила и способы деловой коммуникации, в том числе в академической и профессиональной сферах; умеет ими пользоваться, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)                         |
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-4.2. Устанавливает контакты и организует общение, в том числе с использованием современных коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия                                            |
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-4.3. Представляет результаты коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на иностранном(ых) иностранном языке(ах) с учетом правил отечественного делопроизводства и международных норм оформления документов |
| Межкультурное взаимодействие                                    | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.                                                             | УК-5.1. Способен анализировать разнообразие культур в различных контекстах.                                                                                                                                                |
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-5.2. Учитывает разнообразие культур в процессе межличностного, академического, профессионального межкультурного взаимодействия                                                                                          |
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-5.3. Способен организовать взаимодействие в поликультурном коллективе, разрешать проблемы межкультурного общения.                                                                                                       |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.                                  | УК-6.1. Оценивает собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознает приоритеты своей деятельности.                                                                                                |
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-6.2. Выбирает способы и реализует пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества                                                                                                      |
|                                                                 |                                                                                                                                                                     | УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с использованием инструментов непрерывного образования.                                                                                                             |

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:**

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника                                        | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия | ОПК-1.1. Владеет знаниями о методах разработки стратегии развития информационных технологий предприятия |
|                                                                                                       | ОПК-1.2 Разрабатывает стратегию развития информационных                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| и управлять ее реализацией                                                                                                                                                                                                                                                                            | технологий инфраструктуры предприятия                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-1.3. Способен управлять организацией развития информационных технологий инфраструктуры предприятия                                                                                                    |
| ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий                                                                                                          | ОПК-2.1. Разрабатывает инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-2.2 Осуществляет обоснованный выбор инструментальных методов экономического анализа с учетом конкретных условий выполняемых задач                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-2.3. Способен управлять проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий                                                                                                      |
| ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта | ОПК-3.1. Обладает знаниями о современных методах и программном инструментарии сбора, обработки и анализа данных                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-3.2. Способен принимать решения в профессиональной деятельности на основе обработки и анализа данных, в том числе с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-3.3. Осуществляет стратегическое планирование и прогнозирование с использованием современных методов и программного инструментария, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта |
| ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                             | ОПК-4.1. Определяет наиболее эффективные способы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-4.2. Организует процесс взаимодействия с клиентами и партнерами                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-4.3. Управляет взаимодействием с клиентами и партнерами в профессиональной деятельности                                                                                                               |
| ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий                                 | ОПК-5.1. Понимает принципы функционирования современных информационных технологий и программных средств на продвинутом уровне                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-5.2. Осуществляет поиск и вырабатывает новые решения в области информационно-коммуникативных технологий                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-5.3. Проводит исследования и организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность                                                     |

#### Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

| Профстандарт (ПС) с указанием ОТФ                                                                                                                                                                                                           | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                           | Код и наименование профессиональной компетенции                                      | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип задач профессиональной деятельности: аналитический                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                               |
| 08.037 ПС «Бизнес-аналитик»<br><b>ОТФ F</b> Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации<br>F/01.7 Определение направлений развития организации<br>F/02.7 Разработка стратегии управления изменениями в организации | Деятельность по выявлению бизнес-проблем, выяснению потребностей заинтересованных сторон, обоснованию решений и обеспечению проведения изменений в организации | ПК-1. Способен аналитически обеспечивать разработку стратегии изменений организаций. | ПК-1.1. Определяет направления развития организации.<br>ПК-1.2. Разрабатывает стратегии управления изменениями в организации. |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                               |
| 06.015 ПС «Специалист по информационным системам»<br><b>ОТФ D</b> Управление работами по сопровождению и                                                                                                                                    | Создание и поддержка информационных систем в                                                                                                                   | ПК-2. Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания              | ПК-2.1. Осуществляет организационное и технологическое обеспечение выявления                                                  |

| Профстандарт (ПС) с указанием ОТФ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                           | Код и наименование профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы<br>D/11.7 Организационное и технологическое обеспечение выявления требований<br>D/16.7 Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС<br>D/21.7 Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими ИС у заказчика                                                                                                                                                                                                                                          | экономике                                                                                                                                                      | (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.                                                                                                                                                                                                                       | требований.<br>ПК-2.2. Осуществляет организационное и технологическое обеспечение проектирования информационных систем.<br>ПК-2.3. Организационное и технологическое обеспечение интеграции информационной системы с существующими информационными системами заказчика.                                                                                                                                  |
| 06.016 ПС «Руководитель проектов в области информационных технологий»<br><b>ОТФ С</b> Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ<br>С/07.8 Планирование управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ<br>С/62.8 Мониторинг и управление рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ<br>С/25.8 Разработка новых инструментов и методов управления проектами | Менеджмент проектов в области информационных технологий                                                                                                        | ПК-3. Способен управлять проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области информационных технологий. | ПК-3.1. Применяет инструменты и методы управления проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности.<br>ПК-3.2. Отслеживает существующие риски, выявляет и анализирует новые риски и разрабатывает комплекс мероприятий по их минимизации.<br>ПК-3.3. Разрабатывает новые инструменты и методы управления проектами в области информационных технологий. |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 08.037 ПС «Бизнес-аналитик»<br><b>ОТФ Е</b> Управление бизнес-анализом<br>Е/01.7 Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе<br>Е/02.7 Руководство бизнес-анализом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Деятельность по выявлению бизнес-проблем, выяснению потребностей заинтересованных сторон, обоснованию решений и обеспечению проведения изменений в организации | ПК-4. Способен управлять бизнес-анализом                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-4.1. Обосновывает подходы, используемые в бизнес-анализе.<br>ПК-4.2. Руководит бизнес-анализом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 06.042 ПС «Специалист по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Создание и                                                                                                                                                     | ПК-5. Способен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-5.1. Анализирует                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Профстандарт (ПС) с указанием ОТФ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Задачи профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции                                                                            | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>большим данным»</p> <p><b>ОТФ В</b> Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации</p> <p>В/01.7 Анализ потребности заинтересованных лиц и/или подразделений организации в исследовании больших данных</p> <p>В/02.7 Разработка и согласование технического задания на создание методической и технологической инфраструктуры больших данных</p> <p>В/05.7 Управление получением, хранением, передачей, обработкой больших данных</p> <p>В/10.7 Стратегическое управление развитием методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации</p> | применение технологий больших данных | управлять этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации. | <p>потребности заинтересованных лиц и/или подразделений организации в исследовании больших данных и разрабатывает и согласует техническое задание на создание методической и технологической инфраструктуры больших данных.</p> <p>ПК-5.2. Управляет получением, хранением, передачей, обработкой больших данных.</p> <p>ПК-5.3. Стратегически управляет развитием методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации.</p> |

### Структура государственной итоговой аттестации

| № п/п | Наименование раздела                                                     | Содержание раздела (этапа)               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | Защита выпускной квалификационной работы |

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 324 часа (9 зачетных единиц), подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – 324 часа (9 зачетных единиц), в т.ч. объем контактной работы составляет 20,5 ч.

**Области профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: образование и наука; социальное обслуживание.

– 06 Связь и информационно-коммуникационные технологии (в сферах: проектирования архитектуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности; стратегического планирования развития информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; организации процессов жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием, информационно-аналитической поддержки процессов принятия решений; консалтинга, в экспертно-аналитических службах; предпринимательской и инновационной деятельности);

– 08 Финансы и экономика (в сферах: бизнес-анализа; управления жизненным циклом платежных систем различного уровня, сервисов и инструментов на их базе).

По итогам освоения ОП ВО выпускник должен быть готов решать **задачи профессиональной деятельности следующих типов:**

- аналитический;
- проектный;
- организационно-управленческий.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ВКР**

ВКР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР выполняется в форме, соответствующей определенным уровням высшего образования: для квалификации магистр – в форме магистерской работы. ВКР магистра представляет собой самостоятельную прикладную или теоретическую работу, подтверждающую уровень знаний и умений, способность применять знания при решении практических задач.

ВКР относится к числу научно-исследовательских работ обучающихся, с учетом результатов выполнения которой ГЭК решает вопрос о присвоении им соответствующей квалификации и выдаче диплома.

Завершенная в оформлении ВКР представляет собой сброшюрованные в следующей последовательности документы и текст ВКР:

- выписка из протокола заседания кафедры об утверждении темы и закреплении руководителя (изготавливается 1 экземпляр на всех обучающихся соответствующей формы обучения и вкладывается в первую ВКР, определенную по фамилии обучающегося);
- титульный лист;
- план-график выполнения ВКР;
- отзыв руководителя на ВКР;
- акт внедрения результатов ВКР – при наличии;
- заявление о самостоятельном характере выполнения ВКР;
- справка о результатах проверки ВКР на наличие неправомерных заимствований вместе со справкой выпускающей кафедры об объеме оригинального текста в ВКР на основании протокола системы «Антиплагиат»;
- заявление обучающегося о соблюдении профессиональной этики при написании ВКР;
- заявление на размещение ВКР в электронной библиотечной системе университета;
- текст работы;
- список использованной литературы;
- приложения;
- электронная версия ВКР на диске.

#### **Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР**

Тематика ВКР разрабатывается ППС выпускающей кафедры по профессиональным дисциплинам учебного плана направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (квалификация «магистр») направленность (профиль) «Бизнес-информатика в цифровой экономике» с учётом видов будущей профессиональной деятельности выпускников. Тематика обсуждается на первом в очередном учебном году заседании кафедры и рекомендуется к рассмотрению Ученым советом факультета.

Ученый совет факультета утверждает перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся (далее – перечень тем; *Приложение I*).

Выпускающая кафедра доводит тематику ВКР до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала ГИА, публикуя информацию на сайте факультета в сети «Интернет» и размещая тематику на информационной доске выпускающей кафедры. Темы ВКР разрабатываются выпускающими кафедрами с указанием предполагаемых руководителей по каждой теме и базы для реализации ее подготовки. Обучающемуся предоставлено право выбора темы ВКР.

По письменному заявлению обучающегося (образец в *Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»*) Университет может предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Избранные темы ВКР утверждаются приказом по Университету. В приказе указывается руководитель ВКР из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты) преддипломной практики.

Руководителем ВКР может быть преподаватель выпускающей кафедры с ученой степенью и (или) ученым званием, имеющей соответствующую учебную нагрузку по кафедре.

### **Структура ВКР и требования к ее содержанию**

ВКР должна содержать следующие структурные элементы и в следующем порядке:

- титульный лист по установленной форме (*Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»*);

- оглавление;
- введение;
- основная часть, разделенная на главы и параграфы;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

В оглавлении указываются пронумерованные названия глав и параграфов ВКР с указанием номеров страниц (пример приведен в *Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»*).

Введение содержит:

- обоснование выбора темы ВКР и ее актуальность;
- определение объекта и предмета исследования;
- цели и задачи исследования;
- формулировку основных вопросов и гипотез исследования;
- краткий обзор литературы по теме, позволяющий определить место магистерской работы в общей структуре публикаций по данной теме;
- краткую характеристику методологического аппарата исследования;

- обоснование теоретической и практической значимости результатов исследования;
- краткую характеристику структуры ВКР.

Основная часть ВКР состоит из двух или трех глав, содержание которых должно точно соответствовать и полностью раскрывать заявленную тему магистерской работы и сформулированные вопросы исследования.

Главы основной части должны быть сопоставимыми по объему и включать в себя:

- критический обзор научной литературы по теме исследования, включающий в себя теоретические концепции, модели и результаты проведенных другими авторами эмпирических исследований, с обязательным обсуждением полученных результатов и предполагаемым вкладом автора в изучение проблемы;
- описание автором проведенной аналитической работы, включая методологию и инструментарий исследования;
- изложение основных результатов исследования и их обсуждение.

Заключение отражает обобщенные результаты проведенного исследования в соответствии с поставленной целью и задачами исследования, а также раскрывает научную и практическую значимость полученных результатов. При этом оно не может подменяться механическим повторением выводов по отдельным главам. Заключение не должно превышать пяти страниц.

Список использованной литературы должен содержать не менее 40 источников.

Список использованной литературы и источников – это важная составная часть работы, позволяющая судить о научной культуре и степени фундаментальности проведенного автором исследования. Список содержит библиографические описания используемых источников, сделанные с учетом стандартов, содержащих все обязательные сведения о документе.

Библиографические записи включают в себя:

- заголовок (фамилия, инициалы автора; наименование коллективного автора); инициалы ставятся после фамилии;
- основное заглавие (сведения о тематике, вид, жанр, назначение произведения и др.);
- сведения о составителях, редакторах, об организациях, от имени которых опубликован документ;
- сведения об издании (данные о повторности издания, его переработке и т.п.);
- место издания (издательство или издающая организация, дата издания, количество страниц).

В список не включаются источники, на которые нет ссылок в основном тексте и которые фактически не использовались автором. Не включаются также энциклопедии, справочники, научно-популярные издания (на них можно ссылаться в подстрочных сносках).

При оформлении списка литературы рекомендуется выделять следующие разделы:

- научная и учебная литература;
- словари;
- электронные ресурсы.

Монографии, учебники, учебные пособия, статьи, авторефераты диссертаций рекомендуется располагать в алфавитном порядке по авторам, а если автор на титульном листе не указан, то по названию книги, учебника, учебного пособия, статьи. При нескольких работах одного автора в списке работы располагаются по алфавиту названий. Если работа написана в соавторстве с другими авторами, то соавторы указываются в списке по алфавиту.

Название произведения, включенное в текст работы, берется в кавычки, но ни в сносках, ни в библиографическом списке кавычки не ставятся.

Инициалы авторов в сносках и библиографическом списке ставятся после фамилий, а инициалы составителей и ответственных редакторов пишутся до их фамилий.

Примеры библиографического описания источников:

***Книга под фамилией автора***

Зараменских Е.П. Основы бизнес-информатики: учебник для вузов. – М.: Юрайт, 2023. – 470 с.

***Книга под заглавием***

Информационные технологии моделирования бизнес-процессов / под ред. О.К. Тихомирова. – М.: Наука, 1997. – 231 с.

***Книга двух авторов***

Мишель А.Э. Справочник издателя и автора: ред.-изд. оформление издания / А.Э. Мишель, Л.К. Чельцова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ОЛМА-Пресс, 2003. – 800 с.

***Книга трех авторов***

Антонова С.Г. Базы данных: общий курс: учеб. / С.Г. Антонова, В.И. Соловьев, К.Т. Ямчук; под ред. С.Г. Антоновой. – М.: Изд-во МГУП, 1999. – 255 с.

***Книга под редакцией***

Алгоритмы и структуры данных / под ред. Н.М. Сикорского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Книга, 1987. – 288 с.

***Методические указания***

Программирование экономических систем: практикум/ сост.: Т.Н. Романова, Э.В. Чуева. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2016. – 156 с.

***Составная часть издания***

Информационные технологии экономики и управления: в 2-х частях: учебник для вузов / под ред. Д.Э. Трофимова. – 3-е изд., испр. – М.: Высшая школа, 2020. – 317 с. Ч. 1: Введение в информационные системы и технологии. – 2020. – 317 с.

***Произведение из собрания сочинений***

Советов Л.С. Проблемы теории и практики информационных систем // собр. соч.: в 6 т. – М.: Педагогика, 1984. – Т. 2. – С. 212-234.

***Статья из сборника***

Романова Т.Н. Мониторинг и управление ИТ-рисками предприятия / Т.Н. Романова, Н.А. Федорова // Чтения, посвященные Дню предпринимателя: сб. ст. Всерос. науч. конф. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2022. – С. 76–82.

***Статья из журнала***

Романова Т.Н. Особенности реинжиниринга бизнес-процессов коммерческого банка / Т.Н. Романова, Н.А. Федорова // Цифровая трансформация. – 2021. – №4. – С.262–266.

***Тезисы докладов и материалы конференций***

Абрамова Г.С. Управление проектами в сфере информационных технологий // Актуальные вопросы бизнес-информатики: материалы респ. науч.-практ. конф., Брест, 30-31 янв. 2004 г. – Брест: БрГУ им. А.С. Пушкина, 2021. – С. 4-5.

***Выдержка из авторефератов диссертаций***

Файзуллина И.И. Формирование механизма информационно-аналитического обеспечения бизнес-процессов коммерческой организации: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / И.И. Файзуллина. – Уфа, 2009. – 26 с.

***Выдержка из диссертации***

Белозеров И.В. Управление изменениями проектов в сфере информационной бизнес-аналитики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05: защищена 22.01.02: утв. 15.07.02 / И.В. Белозеров. – М., 2012. – 215 с.

***Описание депонированных научных работ***

Разумовский В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В.А. Разумовский, Д.А. Андреев; Ин-т экономики города. – М., 2002. – 210 с. Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.22, № 939876.

### **Описание иностранных литературных источников**

Романова Т.Н. Формирование ИТ-инфраструктуры предприятия / Т.Н. Романова, Н.А. Федорова // Science XXI century: Proceedings of materials the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary - Russia, Moscow, 30–31 July 2015 [Electronic resource] / Karlovy Vary: Skleněný Můstek - Kirov: MCNIP, 2015. – С. 390-400.

### **Электронная публикация в Интернете**

Синявская О.Е. Управление корпоративным порталом / О.Е. Синявская // Apriori. Серия: Технические науки. – 2020. – №1. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://apriori-journal.ru/journal-technicheskie-nauki/id/69> (дата обращения: 01.12.2020).

### **Электронная публикация на физическом носителе (CD-/DVD-ROM, электрон. гиб. диск и т.д.)**

Иванов Л.И. Управление жизненным циклом интеллектуальных информационных систем / Л.И. Иванов // Вопросы искусственного интеллекта и больших данных: собр. трудов по цифровой экономике. – М., 2021. – Компакт-диск.

Образец оформления списка использованной литературы представлен в *Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».*

В приложения включаются материалы, имеющие дополнительное справочное или документально подтверждающее значение, но не являющиеся необходимыми для понимания содержания магистерской работы, например, словник, статистические данные. Приложения не должны составлять более 1/3 общего объема выпускной квалификационной работы.

К защите принимаются только сброшюрованные работы, выполненные с помощью компьютерного набора, оформленные по правилам ГОСТ Р 7.0.100-2018, ГОСТ Р 7.0.5-2008, ГОСТ Р 2.105-2019, ГОСТ 7.32-2017, ГОСТ Р 7.0.12-2011<sup>1</sup>.

Рекомендуемый объем магистерской работы – 60-70 страниц печатного текста, включая титульный лист, оглавление, список использованной литературы, приложения.

Текст выпускной квалификационной работы должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа формата А4 (270 x 297 мм) с соблюдением следующих характеристик:

- шрифт Times New Roman;
- размер – 14 пт;
- интервал – 1,5;
- верхнее и нижнее поля – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм;
- заголовки разделов и оглавление печатаются шрифтом Times New Roman, размер

14.

Все страницы выпускной квалификационной работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами сквозной нумерацией по всему тексту, включая приложения вверху страницы, по центру. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но без номера.

---

<sup>1</sup> ГОСТ Р 7.0.100-2018 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам. ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. ГОСТ Р 7.0.12-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

Главы, параграфы, пункты (кроме введения, заключения и списка использованной литературы) нумеруются арабскими цифрами (например, глава 1, параграф 1.1, пункт 1.1.1).

Заголовки глав, слова *Введение*, *Заключение*, *Список использованной литературы*, *Приложения* пишутся без кавычек, без точки в конце и выравниваются по левому краю страницы. Слово *Оглавление* выравнивается по центру страницы. Перенос слов в заголовках не допускается.

Каждая глава, оглавление, введение, заключение, список использованной литературы, каждое приложение начинаются с новой страницы.

Графики, схемы, диаграммы располагаются в магистерской работе непосредственно после текста, имеющего на них ссылку (выравнивание по центру страницы). Название графиков, схем, диаграмм помещается под ними, пишется без кавычек и содержит слово *Рисунок* без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака №, например: *Рисунок 1. Название рисунка*. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, оканчивающихся стрелками.

Таблицы располагаются в работе непосредственно после текста, имеющего на них ссылку (выравнивание по центру страницы). Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей работы. Номер таблицы следует проставлять в левом верхнем углу над заголовком таблицы после слова *Таблица*, без знака №. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы, главы пишутся сокращенно и без знака №, например: рис. 1, табл. 2, с. 34, гл. 2.

При цитировании текста цитата приводится в кавычках с указанием источника цитирования в сноске, оформленной по правилам ГОСТ Р 7.0.100-2018 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления, ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.

В тексте выпускной квалификационной работы, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, могут быть использованы вводимые лично автором буквенные аббревиатуры. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, а в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки. В случае если в выпускной квалификационной работе использовано пять и более буквенных аббревиатур, рекомендуется создать раздел *Список используемых сокращений*, который следует разместить после раздела *Оглавление* и до раздела *Введение*.

Приложения должны начинаться с новой страницы в порядке появления ссылок на них в тексте и иметь заголовки с указанием слова *Приложение*, его порядкового номера и названия. Порядковые номера приложений должны соответствовать последовательности их упоминания в тексте.

ВКР имеет целью:

- систематизировать и закрепить теоретические знания обучающихся, необходимые при решении конкретных профессиональных задач в практической деятельности бизнес-информатика;

- показать необходимый (высокий) уровень мировоззренческой, общенаучной и специальной подготовки выпускника; уровень освоения методов научного анализа сложных социальных и экономических процессов; умение формировать теоретические обобщения и практические выводы; способность применять теоретические знания и практические навыки при исследовании предметной области, при решении конкретных прикладных задач, стоящих перед бизнес-информатиком в современных условиях;

- приобрести навыки самостоятельной научной работы – планирования и проведения исследований, внедрения полученных результатов, их правильного изложения и оформления.

ВКР должна отвечать ряду обязательных требований:

1) самостоятельность исследования. Материал ВКР должен содержать более 70% оригинального текста, установленного университетской системой для проверки текстов на оригинальность «Антиплагиат. ВУЗ» и закрепленного протоколом проверки. В объем оригинального текста входят:

- собственные суждения автора,
- суждения и данные заимствованных из других научных, учебных, нормативно-правовых, статистических, архивных источников, на которые автор ссылается для обоснования своей позиции или ведения полемики по предмету исследования и на которые имеется ссылка (заимствования из «белых» источников);

2) анализ литературы по теме исследования;

3) связь предмета исследования с актуальными проблемами современной науки;

4) логичность изложения, убедительность представленного фактического материала, аргументированность выводов и обобщений;

5) научно-практическая значимость работы.

ВКР должна сочетать теоретическое освещение вопросов темы с анализом практики, показывать общую и языковую культуру обучающегося; носить творческий характер; отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности изложенных фактов.

При выполнении выпускной квалификационной работы особое внимание уделяется недопущению нарушения обучающимися правил профессиональной этики. К таким нарушениям относятся в первую очередь плагиат, фальсификация данных и ложное цитирование.

Под плагиатом понимается наличие прямых заимствований без соответствующих ссылок из всех печатных и электронных источников, защищенных ранее выпускных квалификационных работ, кандидатских и докторских диссертаций.

Под фальсификацией данных понимается подделка или изменение исходных данных с целью доказательства правильности вывода (гипотезы и т.д.), а также умышленное использование ложных данных в качестве основы для анализа.

Обнаружение указанных нарушений профессиональной этики является основанием для снижения оценки за ВКР, вплоть до выставления оценки «неудовлетворительно».

Выпускающая кафедра проверяет текст на университетской системе «Антиплагиат. ВУЗ», о чем составляется бланк отчета по результатам проверки выпускной квалификационной работы на наличие неправомерных заимствований, к которому прикладывается справка выпускающей кафедры об объеме оригинального текста в выпускной квалификационной работе на основании протокола системы «Антиплагиат. ВУЗ». Обучающийся несет ответственность за нарушение правил профессиональной этики, о чем письменно предупреждается по форме, указанной в *Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»*, которая брошюруется вместе с работой.

В течение десяти дней после защиты ВКР она должна быть размещена в электронной библиотечной системе университета на основании заявления обучающегося на размещение ВКР в электронной библиотечной системе университета (*Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном*

образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»).

### **Порядок выполнения и представления в ГЭК ВКР**

Выполнение ВКР производится в соответствии с планом-графиком выполнения работы, составленным и утвержденным руководителем до начала выполнения ВКР (образец см. *Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»*). Работа по подготовке ВКР ведется в течение периода, отведенного для ее выполнения графиком учебного процесса. Выполнению ВКР предшествует прохождение преддипломной практики, в рамках которой обучающимися собирается необходимый фактический материал, статистические данные, иная правовая информация, необходимые для проведения научного исследования по выбранной теме.

Кафедра проводит предварительные защиты ВКР. На предварительной защите должны быть созданы условия для выступления обучающихся с докладами. По результатам предварительной защиты на заседании выпускающей кафедры в присутствии руководителя и обучающегося решается вопрос о допуске обучающегося к защите. Заседание кафедры оформляется протоколом. При проведении предварительной защиты на выпускающей кафедре (в случае успешного прохождения предварительной защиты) обучающийся допускается к защите ВКР (оформляется выписка из заседания кафедры).

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель ВКР представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее – отзыв; см. *Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»*).

Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом руководителя не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

ВКР, отзыв, акт о внедрении (при наличии) передаются выпускающей кафедрой в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе Университета.

Доступ лиц к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

#### **Порядок защиты ВКР**

К защите ВКР допускаются выпускники, успешно выдержавшие государственные экзамены.

Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным расписанием Государственной итоговой аттестации в присутствии Председателя (заместителя Председателя) и не менее половины состава членов ГЭК.

Процедура защиты проводится публично в присутствии других обучающихся, руководителя, консультантов и включает в себя:

- доклад выпускника по теме ВКР – не более 10 мин.; доклад может сопровождаться раздачей печатных материалов и (или) демонстрацией слайдов, иллюстрирующих отдельные положения работы;
- вопросы членов ГЭК по теме работы к выпускнику и ответы на них;
- заслушивание отзыва руководителя на ВКР;
- ответное слово выпускника.

Процедуру защиты ведет Председатель (заместитель Председателя) ГЭК или, по его распоряжению, другой член ГЭК.

После заслушивания всех запланированных на данную дату защит ВКР, ГЭК, в условиях, обеспечивающих тайну совещания, выставляет оценки.

После оформления протоколов и экзаменационной ведомости в тот же день Председатель ГЭК:

- оглашает оценки за защиту ВКР;
- особо отличившиеся работы рекомендует к опубликованию, их авторов – к поступлению в аспирантуру;
- объявляет выпускников, завершивших обучение с отличием;
- оглашает решение ГЭК о присуждении выпускникам квалификации «Магистр» по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

### **Критерии выставления оценок за ВКР**

К основным критериям оценки относятся:

- актуальность темы исследования, ясность и грамотность сформулированной темы, задач и вопросов исследования, соответствие им содержания работы;
- самостоятельность подхода к раскрытию темы, в том числе формулировка собственного подхода к решению выявленных проблем;
- полнота и глубина критического анализа литературы различных типов, включая научную литературу, материалы периодической печати, нормативные документы;
- степень использования рассмотренных теоретических подходов и концепций при формулировании цели, задач, вопросов и гипотез исследования;
- обоснованность использования методов исследования для решения поставленных задач;
- наукоёмкость и степень новизны полученных автором выводов;
- анализ валидности, надежности и области применимости результатов, полученных на основании собранных или сформированных автором данных;
- глубина проработки выводов, сделанных исходя из полученных результатов, их связь с теоретическими положениями, рассмотренными в теоретической части магистерской работы (обзоре литературы), соответствие выводов цели и задачам магистерской работы;
- практическая значимость магистерской работы;
- логичность и структурированность изложения материала, включая соотношение между частями магистерской работы, между теоретическими и практическими аспектами исследования.

Отдельно оценивается оформление выпускной квалификационной работы, аккуратность оформления, корректность использования источников информации, в том числе соблюдение правил составления списка использованной литературы, соблюдение правил профессиональной этики.

Руководитель также оценивает соответствие стиля магистерской работы научному стилю письменной речи.

Руководитель дополнительно оценивает соблюдение обучающимся промежуточных и итоговых сроков подготовки и сдачи магистерской работы.

В ходе защиты членами комиссии оценивается умение обучающегося вести научную дискуссию и его общий уровень культуры общения с аудиторией во время защиты.

При выставлении оценки члены ГЭК должны руководствоваться следующим:

Оценка *«отлично»* выставляется за выпускную квалификационную работу, которая:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения и анализ самостоятельно собранного обучающимся материала по исследуемой теме;
- содержит широкий круг научной и научно-методической литературы по теме;
- характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими самостоятельными выводами по работе; раскрывает то новое, что вносит обучающийся в теорию и практику изучаемой проблемы;
- может содержать приложения (графики, схемы, таблицы, рисунки, диаграммы и т.п.);
- имеет положительные отзывы руководителя;
- безукоризненно оформлена (орфография, аккуратность, правильность оформления сносок, списка литературы);
- по всем этапам выполнена в срок.

При защите работы обучающийся показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка *«хорошо»* выставляется за ВКР, когда:

- работа носит практический характер;
- содержатся грамотно изложенные теоретические положения, разбор практического опыта по исследуемой теме;
- содержится достаточный перечень научной и научно-методической литературы по теме;
- характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими самостоятельными выводами по работе; раскрывает то новое, что вносит обучающийся в теорию и практику изучаемой проблемы, но не вполне обоснованными предложениями;
- работа может содержать приложения (графики, схемы, таблицы, рисунки, диаграммы и т.п.); приложения, иллюстрируются графиками, схемами, таблицами, рисунками, диаграммами и т.п.;
- на работу имеются положительные отзывы руководителя;
- работа безукоризненно оформлена (орфография, аккуратность, правильность оформления сносок, списка литературы);
- ВКР по всем этапам выполнена в срок.

При защите работы обучающийся показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется в случаях, когда ВКР:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала и необоснованными предложениями;
- в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и методам исследования;

- при защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, иллюстративный материал подготовлен некачественно.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется в случаях, когда ВКР:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа самостоятельно собранного обучающимся материала по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала, не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

- в отзывах руководителя имеются критические замечания;

- при защите работы обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, иллюстративный материал к защите не подготовлен.

#### **4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Результаты ГИА оформляются протоколами заседаний ГЭК на каждого выпускника по отдельности в день проведения уровня ГИА (государственного экзамена или защиты ВКР) в соответствии с формой, утвержденной *Положением о государственной итоговой аттестации Университета*, и оглашаются всем выпускникам, проходившим в этот день этап государственной итоговой аттестации, одновременно.

Отчеты о государственной итоговой аттестации обсуждаются на заседании выпускающей кафедры и утверждаются на заседании Ученого совета факультета.

Протоколы государственной итоговой аттестацией хранятся в деканате факультета в течение периода, определенного номенклатурой дел Университета.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова**  
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

**Экономический факультет**  
**Кафедра бухгалтерского учета и электронного бизнеса**

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВКР**

(контролируемые компетенции – УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3)

1. Разработка системы принятия решений для участника многоагентных взаимодействий в условиях неполноты информации.
2. Разработка и внедрение системы сервисов, реализующих концепт предзаказа товаров предприятий розничной торговли на базе чат-ботов.
3. Управление потоками пациентов в медицинской организации на основе мультиагентного подхода.
4. Совершенствование ИТ-поддержки деятельности отдела продаж коммерческой организации.
5. Повышение эффективности предприятия электронной коммерции средствами интернет-маркетинга.
6. Разработка интернет-представительства фирмы (на примере).
7. Анализ взаимовлияния основных макроэкономических показателей с применением информационных технологий.
8. Адаптация стандарта PRINCE2 для управления проектами разработки мобильных приложений.
9. Разработка системы оценки рисков для кредитования коммерческой деятельности на примере малого бизнеса.
10. Автоматизированная система информационной поддержки продвижения научно-технической продукции.
11. Анализ ключевых направлений оптимизации ИТ-бюджета компании.
12. Внедрение модуля информационного обмена компании с автоматизированной банковской системой на примере электроэнергетической компании.
13. Выбор и внедрение системы электронного документооборота в государственных учреждениях.
14. Разработка аналитической системы для выполнения макроанализа ключевых показателей экономики России.
15. Информационно-аналитическое обеспечение оценки инвестиционных проектов.
16. Разработка дополнительного аналитического функционала для систем управления проектами.
17. Использование технологий дополненной реальности в деятельности музея современного искусства.
18. Разработка и внедрение решения для ведения ИТ-проектов в консалтинговой компании.

19. Информационно-аналитическое обеспечение разработки стратегии инновационной деятельности предприятия.
20. Информационно-аналитическое обеспечение управления ресурсным обеспечением фирмы.
21. Формирование требований и подготовка к внедрению модуля учета комплектующих транспортных средств логистической компании.
22. Использование интернет-технологий для реализации социального маркетинга.
23. Внедрение автоматизированной системы заявок от клиентов компании.
24. Разработка алгоритма эффективного управления бизнесом на основе системы поддержки принятия решений.
25. Разработка SMM-стратегии компании.
26. Разработка стратегии продвижения интернет-магазина.
27. Автоматизация управления проектами в торгово-промышленной компании.
28. Управление эффективностью интернет-проекта.
29. Контент-маркетинг как инструмент продвижения компании в интернете.
30. Продвижение предприятия сферы услуг с помощью интернет-технологий.
31. Развитие архитектуры цифровых сервисов медицинской клиники.
32. Управление проектом разработки телекоммуникационного бизнес-портала.
33. Разработка стратегии продвижения бренда на рынке B2B (на примере).
34. Разработка рекомендаций по совершенствованию взаимоотношений с клиентами компании на основе бизнес-модели кастомизации.
35. Разработка стратегии продвижения компании в Интернете.
36. Разработка приложения бизнес-аналитики для оценки эффективности организации движения на регулируемых пересечениях улично-дорожной сети до и после оптимизации.
37. Информационное обеспечение логистической деятельности предприятия.
38. Информационное обеспечение органов местного управления при подготовке управленческих решений.
39. Разработка регионального сервиса записи на прием к врачу для амбулаторно-поликлинического отделения медицинской организации.
40. Методологические подходы к анализу эффективности внедрения информационных систем эксплуатации оборудования.
41. Моделирование проблемных ситуаций с целью принятия решений в инновационной деятельности предприятия.
42. Оптимизация плана производства с применением имитационного моделирования.
43. Разработка бизнес-моделей на основе облачных вычислений.
44. Организация инновационной деятельности организации и оценка ее эффективности с использованием информационно-аналитических систем.
45. Управление проектом разработки и внедрения телекоммуникационного бизнес-портала.
46. Организация информационно-аналитической системы управления бизнес-процессами предприятия.
47. Внедрение облачной инфраструктуры в компании.
48. Разработка и внедрение корпоративного портала в компании.
49. Построение модели управления для крупной компании-разработчика программного обеспечения с использованием методологии BSC.
50. Построение модели управления медиакомпаниями с использованием методологии сбалансированной системы показателей.
51. Применение архитектурных методов и средств при разработке ИТ-стратегии компании.
52. Проектирование системы управления бизнес-процессами и системы сбалансированных показателей для предприятия.

53. Выбор и внедрение системы электронного документооборота в образовательном учреждении.
54. Разработка динамической системы сбалансированных показателей для предприятия с реализацией на платформе имитационного моделирования.
55. Разработка имитационной модели для поддержки процесса принятия решений в сервисной компании.
56. Разработка подхода к внедрению информационной системы на основе моделирования бизнес-процессов производственной компании.
57. Разработка имитационной модели управления производственной компанией для принятия решений на стратегическом уровне.
58. Разработка имитационной модели бизнес-процессов компании для оценки ее эффективности.
59. Разработка инновационной бизнес-модели проектно-ориентированной организации.
60. Разработка инновационной стратегии организации с использованием специализированных информационных технологий.
61. Автоматизация задач делопроизводства компании.
62. Разработка ИТ-стратегии организации.
63. Разработка методологической основы анализа бизнес-процессов на основе транзакционных данных о деятельности предприятия.
64. Модернизация сайта компании на основе результатов SEO-аудита.
65. Разработка программы стандартизации системы менеджмента качества в области информационных технологий.
66. Реинжиниринг бизнес-процессов компании.
67. Управление подготовкой персонала при внедрении открытого программного обеспечения.
68. Обоснование целесообразности применения облачных технологий в образовательном учреждении.
69. Управление экономическими рисками предприятия с использованием информационных технологий.
70. Разработка HR-модуля рекрутинга студентов для консалтинговых компаний.
71. Формирование архитектуры бизнес-процессов предприятия.
72. Внедрение облачной информационной системы «Битрикс24» в сервисной компании.
73. Формирование информационно-аналитической системы управления предприятием.
74. Формирование механизма информационного обеспечения для проведения комплексного анализа финансово-экономической деятельности предприятия.
75. Разработка рекомендаций по выбору пакета программ управления проектами с учётом особенностей организации.
76. Экономическая эффективность внедрения и использования информационных технологии в деятельности предприятия.
77. Экономическая эффективность разработки, производства и продвижения на рынок информационно-аналитического программного продукта.
78. Анализ лояльности посетителей интернет-порталов.
79. Обоснование целесообразности внедрения маркетинговой информационной системы в рекламном агентстве.
80. Анализ сервисов мобильного банка в качестве маркетингового инструмента управления лояльностью пользователей.
81. Анализ эскалируемых обращений в call-центр с применением OLAP-технологий в цифровом бизнесе.
82. Анализ эффективности стратегий поискового продвижения сайтов.
83. Применение инструментов бизнес-аналитики для решения задачи управления продажами в сервисной компании.
84. Бизнес-аналитика продаж торгового предприятия в среде Tableau Public.

85. Визуализация данных на основе BI-платформ.
86. Управление цепями поставок онлайн-заказов из Китая в Россию.
87. Внедрение системы KPI для учёта результатов работы сотрудников с использованием QlikView.
88. Проектирование системы электронной коммерции для торгово-закупочной компании.
89. Проектирование и разработка системы реализации товаров через электронный портал организации.
90. Использование технологий виртуализации для управления сетевой инфраструктурой информационной системы предприятия.
91. Разработка методики и оценка использования нейронных сетей для прогнозирования и принятия решений в сфере маркетинга.
92. Проектирование и разработка мобильного приложения на платформе Android.
93. Модернизация информационно-управляющей системы предприятия (процесса) (наименование предприятия или процесса) и разработка мероприятий по ее сопровождению.
94. Проектирование и разработка мобильного приложения iOS для осуществления дистанционного банковского обслуживания.
95. Разработка алгоритма и программного обеспечения решения задач формирования портфеля взаимозависимых проектов на основе методов сетевого программирования.
96. Разработка экспертной системы (наименование системы) предприятия.
97. Разработка проекта автоматизации клиентской части системы (наименование системы) в компании (наименование компании).
98. Интеграция информационных систем предприятия на базе ОС семейства Linux и свободно распространяемой СУБД.
99. Анализ показателей и разработка методики оценки качества услуг интернет-банкинга.
100. Разработка и внедрение комплекса криптографической защиты корпоративной системы для предприятия (наименование предприятия).
101. Автоматизация процесса внутрикорпоративного взаимодействия сотрудников компании.
102. Автоматизация и обеспечение информационной безопасности подсистемы учета статистических данных и формирования отчетности по работе компании.
103. Разработка web-службы для информационно-управляющей системы предприятия.
104. Разработка распределенных программно-информационных систем (область применения системы) и исследование возможностей их оптимизации на основе критериев эффективности (критерии).
105. Анализ влияния внедрения ИТ-решений на достижение бизнес-целей компании.
106. Использование инструментов Data Mining для прогнозирования результатов деятельности цифровых предприятий.
107. Использование нейронных сетей для оценки электронных предприятий.
108. Проектирование WEB-интерфейса доступа к хранилищу с использованием инструментов класса OLAP.
109. Разработка ETL-системы для загрузки данных из различных источников в единое хранилище.
110. Разработка методики интеграции ERP-систем и хранилища данных в торговой компании.
111. Управление инвестициями компании с использованием аналитических информационных систем.
112. Разработка концепции по ведению рекламной кампании в Интернете на основе нейромаркетинга.
113. Повышение операционной эффективности коммерческого предприятия на основе системы поддержки принятия решений.

114.Повышение клиентоориентированности интернет-компаний на основе гибких информационно-коммуникационных систем.

Утверждена на заседании ученого совета факультета (протокол № 4 от «01» апреля 2025 г.).