

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 04.12.2024 16:47:08  
Уникальный программный идентификатор:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО  
ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»

(Университет Вернадского)

Кафедра Экономики и финансов

# ПРОГРАММА Итоговой (Государственной итоговой) аттестации

Принято Ученым советом  
Университета Вернадского  
«26» января 2024 г. протокол №7



Направление подготовки Бизнес-информатика

Направленность (профиль) Бизнес аналитика

Квалификация Магистр

Форма обучения очная, очно- заочная, заочная

Балашиха 2024

## **1. Цели и задачи Итоговой (Государственной итоговой) аттестации**

Итоговой (Государственной итоговой) аттестации (далее И(ГИ)А) по направлению подготовки 35.04.05 «Бизнес-информатика» направленность (профиль) «Бизнес аналитика» осуществляется с целью оценки уровня сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в процессе освоения образовательной программы, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.05 «Бизнес-информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2020г. № 838 и основной профессиональной образовательной программе высшего образования, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет».

Задачи И(ГИ)А: Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- понимать и решать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки;
- использовать современные информационные технологии для решения профессиональных задач;
- самостоятельно проводить разработку, сопровождение и реализацию информационных систем в прикладных областях;
- интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам;
- владеть приемами осмысления базовой и факультативной информации для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности;
- применять результаты освоения дисциплин в профессиональной деятельности .

## **2. Формы проведения Итоговой (Государственной итоговой) аттестации**

И(ГИ)А по направлению подготовки 35.04.05 «Бизнес-информатика» направленность (профиль) «Бизнес аналитика» включает в себя

выполнение и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

И(ГИ)А проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), сформированной приказом ректора. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается учредителем из числа лиц, не работающих в университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Сроки проведения И(ГИ)А определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Утвержденное расписание проведения аттестационного испытания, в котором указываются даты, время и место проведения, доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 30 календарных дней до дня его проведения.

### **3. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе освоения образовательной программы**

В результате освоения ОПОП выпускник с квалификацией «магистр» по направлению подготовки 35.04.05 «Бизнес-информатика» направленность (профиль) «Бизнес аналитика» должен обладать следующими компетенциями.

#### **Универсальные компетенции**

Код и наименование универсальной компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

#### **Общепрофессиональные компетенции**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией;
ОПК-2 Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении 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-4 Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач 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-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.

## **Профессиональные компетенции**

### **тип задач – аналитический**

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции
Аналитические	ПК-1 Способен определить состав аналитической группы проекта, разработать, представлять и обсуждать план аналитических работ; ПК-2 Способен осуществлять сбор информации о состоянии аналитических работ в проекте, анализировать соответствия фактического состояния работ плановому состоянию; ПК-3 Способен исследовать и изучить мировые практики выполнения аналитических работ, выявить проблемы и сложности в существующих практиках выполнения аналитических работ в организации

## **4. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения**

### **4.1 Методические рекомендации по выполнению и защите выпускных квалификационных работ**

Подготовка ВКР является заключительным этапом учебного процесса. Ее целью является систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний студента, а также развитие навыков самостоятельного исследования и решения комплекса практических и научно-поисковых задач с применением общераспространенных методов и современных информационных технологий.

В связи с этим можно выделить следующие задачи, которые решаются при написании выпускной квалификационной работы:

- понимание и решение профессиональных задач в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки;
- использование современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

- самостоятельное проведение разработки, сопровождения и реализации информационных систем в прикладных областях;
- интерпретирование и представление результатов научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам;
- владении приемами осмысления базовой и факультативной информации для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности;
- применение результатов освоения дисциплин в профессиональной деятельности

Примерная тематика ВКР по направлению подготовки 35.04.05 «Бизнес-информатика» направленность (профиль) «Бизнес аналитика» рассматривается и утверждается кафедрой экономики и финансов.

Обучающийся может предложить свою тему с обоснованием целесообразности её разработки.

Формулировка темы ВКР должна включать конкретное название объекта, на примере которого проводится исследование. Название объекта приводится без сокращений в соответствии с учредительными документами.

После выбора темы ВКР студент подает заявление с просьбой утверждения темы на имя ректора. На основании заявлений студентов выпускающая кафедра закрепляет их за руководителями ВКР.

Руководителем может быть преподаватель выпускающей кафедры, который осуществляет со студентом следующие виды работ:

- составляет задание на ВКР;
- принимает участие в составлении плана ВКР;
- рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические и архивные материалы, другие источники по теме;
- оказывает студенту помощь в составлении календарного графика на весь период выполнения работы;
- проводит систематические, предусмотренные планом, общения, беседы и консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям или в целом), оценивает содержание выполненной работы.

Кроме того, руководитель оказывает научную и методическую помощь обучающемуся в процессе выполнения ВКР, вносит необходимые коррективы, оценивает целесообразность принятия того или иного решения, дает заключение о готовности работы в целом и о допуске её к защите.

Этапы выполнения ВКР:

- выбор темы;
- разработка рабочего плана;
- сбор, анализ и обобщение материала;
- формулировка основных положений, практических выводов и

рекомендаций;

- оформление работы.

К ВКР предъявляются следующие требования:

- аргументация актуальности темы, её теоретической и практической значимости;

- самостоятельность и системность подхода студента в выполнении исследования конкретной проблемы;

- отражение содержания законодательных актов РФ и правительственных решений, локальных нормативных актов, положений, инструкций, стандартов, знаний монографической литературы по теме и др.;

- анализ различных точек зрения с указанием источников (в виде ссылок или сносок) и обязательная формулировка аргументированной позиции автора по затронутым в работе дискуссионным вопросам;

- полнота раскрытия темы, аргументированное обоснование выводов и предложений, представляющих научный и практический интерес с обязательным использованием практического материала, применением различных методов, включая экономико-математические методы и компьютерную технику;

- ясное, логическое и грамотное изложение результатов исследования, правильное оформление работы в целом.

Процедура проверки ВКР на объем заимствования проводится в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ обучающихся по образовательным программам высшего образования в электронно-библиотечной системе университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований (далее – Порядок).

Затем ВКР представляется заведующему кафедрой. Заведующий кафедрой решает вопрос о допуске студента к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе ВКР.

В процессе защиты ВКР члены комиссии задают выпускнику ряд вопросов, в основном связанных с темой защищаемой работы. Вопросы протоколируются. Ответы должны быть краткими, по существу.

#### **4.2. Критерии оценки результатов подготовки и защиты выпускных квалификационных работ**

Оценку результатов подготовки к защите и процедуры защиты ВКР производят:

- руководитель – работу обучающегося в период выполнения и подготовки к защите ВКР; способность обучающегося к коммуникации, работе в коллективе, самоорганизации и самообразованию, предусматриваемые формируемыми компетенциями; качество выполнения

отдельных разделов ВКР, подготовленной к защите, грамотность изложения материала, научную и практическую ценность;

- члены государственной экзаменационной комиссии – качество выполнения и защиты ВКР, качество освоения образовательной программы.

Оценку сформированности компетенций ВКР производят руководитель и члены ГЭК.

Критерии оценки ВКР представлены в «Фонде оценочных средств для Итоговой (Государственной итоговой) аттестации», прилагаемом к данной программе И(ГИ)А.

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

Оценки объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

Подробные методические указания по подготовке и защите выпускной квалификационной работы приведены: Методические указания для выполнения выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.04.05 «Бизнес-информатика»

### **4.3. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ**

1. Разработка бизнес-плана создания бизнеса на основе инноваций в сфере информационных технологий.
2. Разработка проекта создания высокотехнологичного малого ИТбизнеса.
3. Информационные технологии экономических объектов аграрного сектора региона.
4. Распределенные функциональные информационные технологии в экономике предприятия (района, края).
5. Геоинформационные технологии и их использование при оптимизации деятельности (района, хозяйства).
6. Профессионально-ориентированные информационные системы (ПОИС) корпораций, среднего и малого бизнеса.
7. Электронный офис экономических объектов (АПК, промышленности, торговли, сферы услуг).
8. Разработка и внедрение решения по автоматизации процессов управления персоналом.
9. Разработка проектного решения по автоматизации процесса управления заданиями в компании сферы услуг.
10. Разработка проекта совершенствования информационной подсистемы логистики на основе применения интегральной логистической концепции в моделировании систем.
11. Совершенствование бизнес-процессов инвестиционного управления предприятием.

12. Совершенствование системы управления предприятием с использованием когнитивных технологий в экономических информационных системах.
13. Проектирование информационного фонда предприятий и организаций в сфере экономики.
14. Компьютерные сети в экономических системах.
15. Информационные системы и технологии в экономике.
16. Проектирование Web – приложений в экономике.
17. Разработка проекта организации защиты информации на предприятии.
18. Разработка проекта создания экспертной системы в АПК.
19. Создание, разработка стратегии развития и продвижение интернет сообщества вокруг бренда некоммерческой организации.
20. Разработка и обоснование предложений по совершенствованию бизнес системы предприятия
21. Разработка «дорожной карты» совершенствования бизнес процессов и (или) ИТ-инфраструктуры предприятия;
22. Разработка дизайна информационной подсистемы на основе моделей бизнес-процессов.
23. Разработка архитектуры системы автоматизированного документооборота предприятия.
24. Разработка подсистем обработки экономической информации.
25. Повышение эффективности управления бизнесом за счет внедрения систем управления бизнес-процессами.
26. Разработка и обоснование направлений совершенствования бизнес системы предприятия.
27. Разработка и внедрение системы менеджмента качества на предприятии.
28. Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия.
29. Организация ИТ-аутсорсинга на предприятии. Методика организации и продажи услуг ИТ-аутсорсинга.
30. Оптимизация бизнес-процессов управления организацией с использованием объектно-ориентированных методов и технологий.
31. Управление комплексной автоматизацией бизнес-процессов организации.
32. Формирование и управление портфелем приложений для (организаций различных форм собственности и сфер деятельности) и разработка архитектуры предприятия
33. Моделирование и разработка архитектуры предприятия с использованием модели Захмана в условиях внедрения (совершенствования) ИТ - бюджета
34. Моделирование и разработка архитектуры предприятия с использованием методики META Group в условиях внедрения (совершенствования) ИТ-бюджета



35. Моделирование и разработка архитектуры предприятия с использованием стратегической модели SAM в условиях внедрения (совершенствования) ИТ-бюджета
36. Оценка зрелости архитектуры предприятия
37. Использование методов математического моделирования в управлении предприятиями.
38. Подсистема измерения рисков в системе управления экономическими системами.
39. Разработка математического и программного обеспечения задачи (формулировка экономической задачи по выбору, например, задачи учета доходов и расходов коммерческого банка) в инструментальной среде VisualBasic (или в другой системе программирования по выбору).
40. Имитационное моделирование экономических процессов.
41. Разработка программного обеспечения для решения экономико-математических задач.
42. Разработка технологических карт и бизнес-планов с использованием информационных технологий.
43. Разработка информационных технологий анализа и оптимизации финансовых результатов и финансовых потоков.
44. Автоматизация финансового анализа, расчетов по оценке финансового состояния и прогнозированию вероятности банкротств фирмы.
45. Внедрение информационной системы управления логистикой и складом
46. Аудит информационных систем и бизнес-процессов
47. Обоснование выбора информационной системы для автоматизации системы финансового управления
48. Разработка информационно-аналитической системы для управления аудиторным фондом университета
49. Использование нейронных сетей для прогнозирования и принятия автоматизированных решений при инвестировании на фондовом рынке
50. Разработка информационно-аналитической системы «Электронный деканат» как инструмент автоматизации управления учебным процессом в вузе
51. Управление проектом подготовки и продвижения социального веб-сервиса
52. Анализ эффективности внедрения информационной системы на предприятии
53. Автоматизация управления проектом внедрения интранет в образовательном учреждении
54. Создание базы (хранилища) данных интеллектуального магазина высокотехнологических товаров
55. Моделирование и анализ процесса продаж на предприятии оптовой торговли
56. Реализация системы поддержки жизненного цикла письменных работ

студентов

57 Проектирование и разработка базы данных аудиторного фонда университета для использования в гетерогенной ИТ-среде

58 Разработка бизнес-модели стартап проекта в интернет-сервиса поиска и размещения услуг

59 Исследование применения ИТ-технологий в современных переговорных процессах

60 Исследование и разработка методов проведения рекламной компании в Интернете

61 Разработка функциональных требований к информационной системе дистанционного обучения

62 Развитие систем поддержки принятия решений с использованием метода Аналитических сетей

## **5. Перечень основной и дополнительной литературы, рекомендуемой для подготовки к итоговой (Государственной итоговой) аттестации**

### ***Основная литература***

1. Белов В.С. Информационно-аналитические системы. Основы проектирования и применения. Учебное пособие. - М: МЭСИ, 2004. [http://shpora1.do.am/\\_ld/2/255.pdf](http://shpora1.do.am/_ld/2/255.pdf)

2. Ковалева М. А., Волошин С. Б. Анализ данных. Учебное пособие – М.: Мир науки, 2019 – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/32MNNPU19.pdf>

3. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Управление внедрением информационных систем. БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2009. [http://window.edu.ru/resource/590/64590/files/Grekoul\\_Upravlenie\\_vnedren\\_978-5-94774-944-1%2F1-2-3\\_cB944-1.pdf?ysclid=l0xz3chxqo](http://window.edu.ru/resource/590/64590/files/Grekoul_Upravlenie_vnedren_978-5-94774-944-1%2F1-2-3_cB944-1.pdf?ysclid=l0xz3chxqo)

4. Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 79 с. <http://www.iprbookshop.ru/98789.html>

5. Кузовкова Т.А. Цифровая экономика и информационное общество [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кузовкова Т.А.— Электрон.текстовые данные.— Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2018.— 80 с. <http://www.iprbookshop.ru/92450.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Стрелкова Л.В. Экономика и организация инноваций. Теория и практика (2-издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Стрелкова Л.В., Макушева Ю.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-

ДАНА, 2017.— 235 с..<http://www.iprbookshop.ru/81593>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.: ил. - (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0376-6. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=429113>.

8. Румянцева Е.Л. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; под ред. Л.Г. Гагариной. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с.: ил. - ISBN 978-5-8199-0305-6. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=392410>.

Дополнительная литература:

1. Распределенные и удаленные базы данных. - 272 с.: ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0394-0. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=372740>.

2. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] / Головицына М.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2020.— 589 с..<http://www.iprbookshop.ru/89438>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Гончаренко В.М., Попов В.Ю. под ред. и др. - Методы оптимальных решений в экономике и финансах (для бакалавров) - КноРус - 2017 - 400с. - ISBN: 978-5-406-04181-9. <https://book.ru/book/927791>

4. Олейник А. И. ИТ-инфраструктура [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. И. Олейник, А. В. Сизов; Нац.-исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. — 134, [2] с. — 200 экз. — ISBN 978-5-7598-0958-6. – Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6831>.

## **6. Профессиональные базы данных**

<https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики.

<https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека открытого доступа (OpenAccess).

<http://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция (база данных) электронных книг издательства SpringerNature.

<http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

<https://agris.fao.org/agris-search/index.do> - Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям.

<http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

## 7. Информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система «Гарант». – URL: <https://www.garant.ru/>

2. Информационно-справочная система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/>

## 8. Лицензионное программное обеспечение

MicrosoftOffice (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д),  
OpenOffice, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса),

Система дистанционного обучения Moodle ([www.edu.rgazu.ru](http://www.edu.rgazu.ru)),  
Вебинар (AdobeConnect v.8, Zomm, GoogleMeet, Skype, Мираполис),  
программное обеспечение электронного ресурса сайта, включая ЭБС AgriLib и видеоканал РГАЗУ(<http://www.youtube.com/rgazu>),  
антивирусное программное обеспечение Dr. WEB  
DesktopSecuritySuite.

## 9. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

2. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами.

3. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

4. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии).

5. Апелляция рассматривается **не позднее 2 рабочих дней** со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, **в течение 3 рабочих дней** со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося,

подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

6. При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание установленные в сроки.

7. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

8. Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в соответствии со стандартом.

9. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **10. Особенности проведения итоговой (Государственной итоговой) аттестации**

### **для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

1. При проведении итоговой (Государственной итоговой) аттестации обучающихся, из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, создаются материально-технические условия, обеспечивающие наличие пандусов для доступа таких обучающихся в помещения, туалетные комнаты, пункты питания, медицинские кабинеты; нахождение соответствующих помещений на первом этаже здания, комфортное и безопасное пребывание в аудиториях, в которых проводятся государственные аттестационные испытания.

2. Итоговая (Государственная итоговая) аттестация для таких обучающихся проводится с учетом особенностей психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья с предоставлением пользования необходимыми техническими средствами.

3. При проведении итоговой (Государственной итоговой) аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение итоговой (Государственной итоговой) аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении итоговой (Государственной итоговой) аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении итоговой (Государственной итоговой) аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

4. Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения итоговой (Государственной итоговой) аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

5. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

6. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для

слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

7. Обучающийся инвалид не позднее **за 3 месяца** до начала проведения итоговой (Государственной итоговой) аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости)

увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО  
ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»  
(Университет Вернадского)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Итоговой (Государственной итоговой) аттестации**

Направление подготовки Бизнес-информатика

Направленность (профиль) Бизнес аналитика

Квалификация

Форма обучения **очная, очно-заочная, заочная**

Балашиха 2024

## 1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе освоения образовательной программы

Итоговая (Государственная итоговая) аттестация обеспечивает контроль полноты формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник с квалификацией «магистр» по направлению подготовки 35.04.05 «Бизнес-информатика» направленность (профиль) «Бизнес аналитика» в соответствии с основной профессиональной образовательной программой и видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры.

Планируемые результаты освоения компетенций представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты освоения компетенций

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
<b>Универсальная компетенция</b>	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Знать (З):</b> Методы поиска, анализа и синтеза получаемой информации
	<b>Уметь (У):</b> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения оставленных задач
	<b>Владеть (В):</b> владеет методами поиска, синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>Знать (З):</b> оптимальные способы решения поставленных целей, основываясь на знаниях действующих правовых нормах, имеющихся ресурсов и ограничений
	<b>Уметь (У):</b> определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения
	<b>Владеть (В):</b> владеть навыками выбора оптимальных решений, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>Знать (З):</b> основные направления взаимоотношения личности и общества; общие закономерности социальной коммуникации; основы организационно-управленческой деятельности.
	<b>Уметь (У):</b> планировать и ставить задачи исследования; ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных

	<p>функций; выбрать оптимальные пути повышения эффективности менеджмента в организации;</p> <p><b>Владеть (В):</b> методами работы в коллективе (команде) для решения организационно-управленческих задач</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p><b>Знать (З):</b> принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; основы коммуникативного взаимодействия, методы и виды коммуникативного воздействия на индивида, и группу, принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках.</p> <p><b>Уметь (У):</b> оптимально применять знания иностранного языка в различных ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия; применять методы коммуникации для межличностного взаимодействия; формировать и проектировать эффективные методы коммуникативного взаимодействия с гражданами, органами власти и средствами массовой информации;</p> <p><b>Владеть (В):</b> методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств; методами коммуникации для межличностного взаимодействия; формировать и проектировать эффективные методы коммуникативного взаимодействия с гражданами, органами власти и средствами массовой информации;</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p><b>Знать (З):</b> необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими этническими группами информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</p> <p><b>Уметь (У):</b> демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на</p>

	<p>знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p><b>Владеть (В):</b> недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p><b>Знать (З):</b> основные способы управления самоорганизацией и траектории саморазвития, основы принципов образования</p> <p><b>Уметь (У):</b> применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности для <b>самопознания и саморазвития</b></p> <p><b>Владеть (В):</b> навыками извлечения необходимой информации по проблемам в профессиональной сфере деятельности, с применением способов саморазвития и самопознания</p>
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать (З):</b> методы сохранения и укрепления физического здоровья в условиях полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь (У):</b> использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа</p> <p><b>Владеть (В):</b> способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и</p>	<p><b>Знать (З):</b> безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды</p> <p><b>Уметь (У):</b> создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия;</p>

возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Владеть (В):</b> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<b>Знать (З):</b> базовые дефектологические знания
	<b>Уметь (У):</b> использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;
	<b>Владеть (В):</b> базовыми навыками выявления дефектов
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>Знать (З):</b> основные инструменты накопления, инвестирования, кредитные продукты банков и микро-финансовых организаций, их особенности, сопутствующие риски и способы управления ими; принципы финансового и экономического планирования, включая планирование накоплений и инвестирования, и управления личными финансами;
	<b>Уметь (У):</b> выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации; оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам; составлять личный финансовый план, планирования сбережения и инвестирование;
	<b>Владеть (В):</b> навыками расчета простых и сложных процентных ставок; навыками анализа депозитных, кредитных и иных банковских продуктов с целью выбора наиболее оптимального по заданным критериям; навыками финансового планирования в личных целях; навыками прогнозирования будущих денежных потоков;
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<b>Знать (З):</b> Основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения.
	<b>Уметь (У):</b> Давать оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное

	законодательство, реализовывать свои гражданские права и осознанно участвовать в жизни общества.
	<b>Владеть (В):</b> Терминами и понятиями гражданского права; правильно давать оценку коррупционного поведения; базовыми этическими ценностями; применять на практике антикоррупционное законодательство.
<b>Общепрофессиональная компетенция</b>	
ПК – 1 способен осуществлять взаимодействие с заинтересованными сторонами проекта создания (модификации) и ввода ИС, автоматизирующих бизнес-процессы, в эксплуатацию, включая сбор, анализ, согласование и утверждение требований к ИС	<b>Знать (З):</b> современные системы ресурсного обеспечения деятельности предприятия, значение роли ресурсов, виды и структуру ресурсов предприятий
	<b>Уметь (У):</b> идентифицировать на практике различные системы управления ресурсами деятельности предприятия, принимать решения об использовании ресурсов на основе оценке эффективности их использования ставить ресурсные задачи для подразделений на основе стратегических и оперативных планов
	<b>Владеть (В):</b> навыками оценки эффективности использования ресурсов деятельности предприятия, навыками оценки применения различных систем управления ресурсами предприятия, навыками планирования. Должен демонстрировать способность и готовность: применять полученные навыки на практике в сфере управления ресурсами предприятия
ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	<b>Знает (З):</b> знает основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса.
	<b>Умеет (У):</b> проводит исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.
	<b>Владеет (В):</b> методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом.
ОПК-3 -Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической	<b>Знать (З):</b> полный объем требований: - использует в профессиональной деятельности знания об управлении процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИТК
	<b>Уметь (У):</b> основные умения при

реализации;	<p>решении задач: - осуществляет управление процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>Владеть (В):</b> основные навыки в решении задач: - разрабатывает алгоритмы и программы процессов создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>
ОПК-4. Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	<p><b>Знает (З):</b> знает методы и программные средства сбора, обработки и анализа информации для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.</p> <p><b>Умеет (У):</b> -Собирает, обрабатывает и анализирует информацию для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.</p> <p><b>Владеет (В):</b> Осуществляет информационно-аналитическую поддержку принятия управленческих решений.</p>
ОПК-5. Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знает (З):</b> принципы управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.</p> <p><b>Умеет (У):</b> -организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в ИТ-проекте</p> <p><b>Владеет (В):</b> использует в профессиональной деятельности лучшие практики управления ИТ-проектом с использованием ИКТ и программных продуктов</p>
ОПК-6.Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	<p><b>Знает (З):</b> принципы и методологию научно-исследовательской, проектной и учебной деятельности.</p> <p><b>Умеет (У):</b> умеет найти новые решения в области ИКТ, вырабатывает и реализует их в деятельности предприятия.</p> <p><b>Владеет (В):</b> выполняет отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности.</p>
<b>Профессиональная компетенция</b>	
ПК-1. Способен определить состав	<b>Знать (З):</b> основы теории систем и

<p>аналитической группы проекта, разработать, представлять и обсуждать план аналитических работ</p>	<p>системного анализа; основные понятия и концепции теории систем и принципы системного анализа; основные подходы к изучению, описанию и моделированию систем;</p> <p><b>Уметь (У):</b> идентифицировать и классифицировать системы; анализировать и обобщать сведения о системе, причинно-следственных и обратных связях, задержках реакции систем на внешние воздействия; применять методы теории систем и системного анализа;</p> <p><b>Владеть (В):</b> методами функционального и динамического моделирования систем и процессов; навыками моделирования систем;</p>
<p>ПК-2 Способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде с использованием цифровых средств, позволяющим во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p>	<p><b>Знать (З):</b> Законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие организацию и проведение учета жилищного фонда; основные методы и приемы этики делового общения.</p> <p><b>Уметь (У):</b> умеет пользоваться нормативно-техническими документами в профессиональной деятельности; соблюдать регламент и сроки выполнения предоставления услуг.</p> <p><b>Владеть (В):</b> Методами и приемами этики делового общения в профессиональной деятельности; приемами информационного и консультационного обслуживания, связанного с профессиональной сферой деятельности.</p>
<p>ПК-3 Способен собирать, обобщать и представлять экономическую, организационную и нормативно-правовую информацию о бизнес-регламентах подразделений и бизнес-процессах с целью их регламентации</p>	<p><b>Знать (З):</b> процессную модель организации; классификацию бизнес-процессов; техники выделения бизнес-процессов и методологию ведения документооборота в организациях, а также стандарты представления информации, инструментальные средства обработки информации; методы и алгоритмы обработки информации.</p> <p><b>Уметь (У):</b> анкетировать представителей заказчика; документировать собранные данные в соответствии с регламентами</p>



	<p>организации; обрабатывать исходную информацию в соответствии с целями и решаемыми задачами.</p> <p>Владеть: (В) методами преобразования требований в формальные модели, а также навыками обработки и формализации исходной информации.</p>
ПК-4 Способен организовывать процесс бюджетирования проекта или серии продуктов, включая контроль за платежной документацией	Знать (З): Принципы и методы процесса бюджетирования и основы платежного документооборота.
	Уметь (У): Организовывать процесс бюджетирования проекта и оборот платежной документацией
	Владеть:(В) Механизмами организовывать процесс бюджетирования проекта или серии продуктов, включая контроль за платежной документацией.
ПК-5 Способен разрабатывать, совершенствовать и вводить в действие бизнес-регламенты подразделений, регламенты бизнес-процессов подразделений и кросс-функциональных бизнес-процессов, адаптировать их к возможностям ИС, оценивать эффективность мероприятий по вводу их в действие	<p>Знать (З): Основы моделирования бизнес-процессов</p> <p>Уметь (У): Использовать моделирование и реорганизацию бизнес-процессов в практической деятельности организации</p> <p>Владеть: (В) Методиками оценки эффективности разработки и внедрения бизнес-регламентов подразделений, регламентов бизнес-процессов подразделений и кросс-функциональных бизнес-процессов.</p>
ПК-6 Способен определять необходимый уровень прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, назначать права доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, отменять права доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Умеет устанавливать права доступа к файлам и папкам, вести деловую переписку, соблюдать информационную безопасность организации
	Знает основы администрирования, сетевые протоколы, основы современных операционных систем, основы современных систем управления базами данных
	Использует методики определения ключевых показателей эффективности бизнес процессов
ПК-7 Способен к поиску новых знаний, к анализу и критическому восприятию информации с помощью цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данные с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	Знать (З): основные правила построения аналитического отчета и информационного обзора, методы сбора данных
	Уметь (У): организовать сбор информации для информационного обзора а и/или аналитического отчета, используя отечественные и зарубежные источники информации

	<p>Владеть (В): алгоритмом сбора данных и анализа данных, необходимых для подготовки информационного обзора и/или аналитического отчета</p>
<p>ПК-8 Способен осуществлять моделирование и документирование кросс - функционального процесса или бизнес-регламента организации на основе анализа и структурирования требований, сетевого и имитационного моделирования с использованием ИС и ИКТ (П) созданию, развитию, выводу на рынок и продажам серии продуктов</p>	<p>Знает: методы структурной декомпозиции процессов и административных регламентов, методы проектирования функционально-ролевых моделей, принципы и методы трансляции целей организации в показатели процессов и административных регламентов, методы имитационного моделирования, основы операционного менеджмента</p>
	<p>Умеет: Осуществляет моделирование и документирование кросс-функционального процесса, мониторинг жизненного цикла информационных систем</p>
	<p>Владеет: методами моделирования и документирования кросс-функционального процесса бизнес-регламента организации</p>
<p>ПК-9 Способен разрабатывать и презентовать планы мероприятий по внедрению кросс-функциональных процессов цифрового предприятия, оценивать экономическую эффективность их внедрения (НИ)</p>	<p>Знать (З): Методики оценки экономической эффективности внедрения и использования методов моделирования и реорганизации бизнес-процессов</p> <p>Уметь (У): Анализировать планы мероприятий по внедрению кросс-функциональных процессов цифрового предприятия</p> <p>Владеть: (В) Механизмами оценки экономической эффективности разработки и внедрения функциональных процессов цифрового предприятия</p>
<p>ПК-10 Способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде с использованием цифровых средств, позволяющим во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p>	<p>Знает: основы коммуникации и кооперации в цифровой среде</p>
	<p>Умеет: Осуществлять коммуникацию и кооперацию с использованием цифровых средств</p>
	<p>Владеет: навыками взаимодействия с другими людьми для достижения поставленных целей</p>
<p>ПК-11. Способен к поиску новых знаний, к анализу и критическому восприятию информации с помощью цифровых</p>	<p><b>Знать (З):</b> знает основные цифровые средства алгоритмы для работы с данными.</p>

средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данные с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	<b>Уметь (У):</b> умеет самостоятельно находить информацию с помощью цифровых средств и анализировать ее с помощью алгоритмов.
	<b>Владеть (В):</b> способностью критически воспринимать информацию, полученную с помощью цифровых средств, эффективно использовать полученную информацию для решения задач с целью ее эффективного использования.

## 2. Описание критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

### 2.1. Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

Первым оценивает результатов выполнения и подготовки к защите ВКР руководитель, удостоверяющий минимально достаточный уровень сформированности компетенций. Свою оценку он оформляет в виде отзыва на ВКР (приложение 1). Отзыв руководителя должен содержать характеристику работы обучающегося в период выполнения и подготовки к защите ВКР; оценку способности обучающегося к коммуникации, работе в коллективе, самоорганизации и самообразованию, предусматриваемые формируемыми компетенциями; оценку процесса подготовки по всем разделам ВКР и качества выполненной работы, общей теоретической и практической подготовки выпускника к самостоятельной деятельности. В отзыве руководитель дает оценку уровню продемонстрированных студентом компетенций, которые закреплены за отдельными разделами ВКР. Если хотя бы одна компетенция оценена как неудовлетворительно проявленная, общая оценка выставляется как «неудовлетворительно».

Выпускная квалификационная работа оценивается экзаменационной комиссией на основании следующих критериев (табл. 2).

Таблица 2 – Схема оценки сформированности компетенций при выполнении и защите выпускной квалификационной работы

Критерий оценки		Код и наименование компетенции
<b>1</b>	<b>Содержание ВКР</b>	
1.1	Использование литературы (достаточное количество актуальных источников, достаточность цитирования, использование нормативных документов, научной и справочной литературы, информационных источников и баз	УК-1;УК-2;УК-3; УК-4;УК-5;УК-6; ОПК – 2; ОПК-5; ПК-3

	данных).	
1.2	Показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме.	УК-3;УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
1.3	Полнота, качество, необходимость и достаточность собранных данных.	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ПК-3;
1.4	Проведен анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования.	ОПК-2; ОПК-5; ПК-5; ПК-8; ПК-9
1.5	Адекватно и в полной мере использованы современные методы обработки данных.	УК-1; ОПК – 1; ОПК-4; ПК-3;
1.6	Обосновано привлечение методов решения поставленных задач, технических средств и информационных технологий.	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
1.7	Содержательность и глубина проведенного теоретического исследования поставленной проблемы.	УК-2; УК-4 ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
1.8	Содержательность характеристики объекта исследования и глубина проведенного анализа проблемы.	УК-2; УК-4;ОПК-3; ОПК-2; ПК-2; ПК-3
1.9	Содержательность рекомендаций автора по совершенствованию процессов или устранению проблем в деятельности объекта исследования, выявленных по результатам проведенного анализа.	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3;
1.10	Проведена апробация ВКР (внедрение в практику, наличие авторских публикаций по теме, выступления по теме на конференциях и др.)	ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
<b>2</b>	<b>Оформление ВКР</b>	
2.1	Соответствие оформления ВКР предъявляемым требованиям.	УК-4; ОПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
2.2	Стиль, язык изложения материала (ясность, образность, лаконичность, лексика, грамматика).	УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
<b>3</b>	<b>Защита ВКР</b>	
3.1.	Качество доклада (структурированность, полнота раскрытия решенных задач для достижения поставленной цели)	УК-3;УК-4;УК-5; УК-6; ПК-2; ПК-3;
3.2.	Качество использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность).	УК-3;УК-4;УК-6; ; ОПК-3; ПК-3;
3.3.	Умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам по теме ВКР, глубина и правильность ответов на вопросы и замечания членов ГЭК.	УК-3;УК-4;УК-6; ОПК-3; ПК-3;
3.4	Навыки по культуре речи (образность, наличие примеров, доступность, грамотность, дикция, голос), манера держать себя и внешний вид.	УК-3;УК-4;УК-6; ; ПК-1; ПК-2; ПК-3

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

В процессе защиты каждый из членов государственной экзаменационной комиссии самостоятельно оценивает уровень сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы 35.04.05 «Бизнес-информатика» направленность (профиль) «Бизнес аналитика» в соответствии с критериями оценивания, установленными настоящей программой итоговой аттестации и заполняет оценочный лист, представленный в приложении 3.

Результаты аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (табл. 3).

**Оценка «отлично»:** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, имеющими практическую значимость. При этом работа должна быть написана грамотным литературным языком, тщательно выверена, оформление должно соответствовать действующим стандартам и настоящим указаниям, сопровождаться достаточным объёмом табличного и графического материала, иметь положительный отзыв научного руководителя. При её защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует демонстрационный материал, дает чёткие и аргументированные ответы на поставленные членами ГЭК вопросы.

**Оценка «хорошо»:** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами; при этом анализ источников неполный, выводы недостаточно аргументированы, в структуре и содержании работы есть отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера. Работа должна иметь положительный отзыв научного руководителя. При её защите

студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует демонстрационный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»:** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую часть, базируется на практическом материале, однако в ней просматривается непоследовательность изложения материала, анализ источников подменены библиографическим образом, документальная основа работы представлена недостаточно, проведенное исследование содержит поверхностный анализ и недостаточно критический разбор материала, выводы неконкретны, рекомендации слабо аргументированы, представлены необоснованные предложения в литературном стиле и оформлении работы имеются погрешности. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При её защите студент показывает слабое знание вопросов темы, проявляет неуверенность, во время доклада использует не корректно составленный демонстрационный материал, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

**Оценка «неудовлетворительно»:** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзыве научного руководителя имеются критические замечания. При защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по её теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлен демонстрационный материал.

По результатам защиты ВКР председателем экзаменационной комиссии на каждого выпускника, прошедшего процедуру защиты на основании коллегиального обсуждения и с учетом оценочных листов (приложение 3), заполненных членами экзаменационной комиссии, заполняется протокол по оценке результатов освоения ОПОП по форме, представленной в приложении 2 который является основой для составления Протокола заседания экзаменационной комиссии.

Таблица 3 – Шкала оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы

Оценки	Уровень освоения компетенций
Отлично	Компетенции освоены
Хорошо	
Удовлетворительно	
Неудовлетворительно	Компетенции не освоены

Приложение 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
 ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО  
 ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
 (Университет Вернадского)

**ОТЗЫВ**

о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы на  
 тему « \_\_\_\_\_ »

(ФИО обучающегося)

*В тексте отзыва следует указать степень самостоятельности и способности обучающегося к исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы), дать оценку деятельности обучающегося в период выполнения работы (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п.).*

**Соответствие уровня достижения студентом запланированных результатов  
 выполнения ВКР**

Наименование критерия оценки	Код компетенции	Обобщенная оценка сформированности компетенции (сформирована/ не сформирована)
Соответствие содержания ВКР утвержденной теме		
Выполнение поставленных в ВКР цели и задач		
Логичность изложения материала		
Использование профессиональной лексики		
Научный стиль изложения		
Глубина проведенного обзора основных теоретических положений		
Адекватность выбора методологического аппарата		
Достоверность полученных результатов		
Обоснованность выводов и рекомендаций		
Наличие практической значимости ВКР		
Соответствие правилам оформления ВКР		
Самостоятельность выполнения ВКР		

Руководитель \_\_\_\_\_  
 (должность, ученая степень, звание, ФИО)

Дата: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подпись: \_\_\_\_\_



**ПРОТОКОЛ**  
по оценке результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

\_\_\_\_\_ ,  
код и наименование направления подготовки

профиль \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ФИО обучающегося

обучающегося \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ группы

Перечень компетенций		Отметка об освоении
код	характеристика	

Председатель государственной  
экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ (ФИО)  
подпись

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**  
**результатов освоения образовательной программы**

\_\_\_\_\_,  
код и наименование направления подготовки

профиль \_\_\_\_\_

---

ФИО обучающегося

обучающегося \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ группы

Перечень компетенций		ВКР (содержание и оформление)	Доклад	Вопросы	Отметка об освоении
код	характеристика				

Член государственной  
 экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ (ФИО)  
подпись