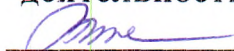


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дагестанский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности



Гасангаджиева А.Г.

«20» 01 2025 г.



ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Факультет/ институт:	Экономический
Код и наименование направления подготовки:	38.04.01 Экономика 09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) образовательной программы:	Информационные технологии в бизнес-аналитике
Квалификация выпускника:	магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Махачкала, 2025

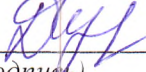
Программа государственной итоговой аттестации выпускников составлена в 2025 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика от 11.08.2020г. № 939 и ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика от 19.09.2017г. №916.

Разработчик(и): кафедра «Экономическая безопасность, анализ и аудит», к.э.н., доцент Ахмедова Л.А., к.э.н., доцент Сулейманова Д.А.,

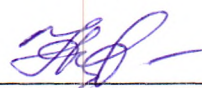
Программа государственной итоговой аттестации одобрена:  
На заседании кафедры «Экономическая безопасность, анализ и аудит» от «21» января 2025 г., протокол № 5

Зав. кафедрой  Гаджиев Н.Г.  
(подпись)

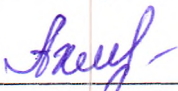
на заседании Методической комиссии экономического факультета от «22» января 2025 г., протокол № 5.

Председатель  Сулейманова Д.А.  
(подпись)


на заседании Методической факультета информатики и информационных технологий от «22» «января» 2025г., протокол № 5

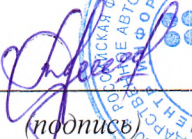
Председатель  Мусаева У.А.  
(подпись)

на заседании Ученого совета экономического факультета от «23» января 2025 г., протокол № 5.

Председатель  Ахмедова Л.А.  
(подпись)

Программа государственной итоговой аттестации согласована с учебно-методическим управлением «30» января 2025 г.

Начальник УМУ  Саидов А.Г.  
(подпись)

Представители работодателей:  Омарова М.А.  
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цели государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется с целью установления уровня подготовленности выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и основной образовательной программы по направлению подготовки высшего образования.

## 2. Задачи государственной итоговой аттестации

К задачам государственной итоговой аттестации относится оценка способности и умения выпускников:

- самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, опираясь на полученные знания, умения и сформированные навыки;
- профессионально излагать специальную информацию;
- научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

## 3. Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация в структуре образовательной программы относится к Блоку 3 и ее объем составляет 6 зачетных единиц, из них:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы – 6 з.е.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Вид выпускной квалификационной работы: магистерская диссертация.

## 4. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

В соответствии с требованиями ФГОС ВО государственная итоговая аттестация обеспечивает контроль полноты формирования следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник по программе магистратуры и видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

<b>Код и наименование компетенции в соответствии с ФГОС</b>
<b>Универсальные компетенции</b>
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 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
<b>Общепрофессиональные компетенции 38.04.01 Экономика</b>
ОПК-1. Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач
ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях
ОПК-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике
ОПК-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
<b>Общепрофессиональные компетенции 09.04.03 Прикладная информатика</b>
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;
ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
<b>Профессиональные компетенции</b>
ПК-1. Способен проводить исследования финансово-экономических процессов и явлений, осуществлять анализ информационных данных с применением информационных технологий оформлять и представлять результаты научно-исследовательской работы
ПК-2. Способен собрать информацию, планировать и организовывать аналитическую работу, в том числе с применением информационных технологий, оценивать эффективность проводимого бизнес-анализа в организации, использовать результаты анализа в управлении бизнесом, разрабатывать варианты управленческих решений и аналитически обосновывать их на основе критериев экономической эффективности.
ПК-3. Способен выявлять, анализировать и оценивать изменения текущего состояния организации и ее бизнес-процессов, аналитически обосновывать тактические и стратегические управленческие решения, оценивать бизнес-возможности организации, необходимые для проведения стратегических изменений в организации
ПК-4. Способен проводить анализ, оценку и мониторинг наиболее критичных рисков организации, и разрабатывать рекомендации по построению, функционированию и

развитию системы управления рисками с учетом специфики ведения бизнеса организации.
ПК-5. Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации решения прикладных экономических задач
ПК-6. Способен проводить обследование предприятий и организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-7. Способен разрабатывать перспективные методы и модели и бизнеса в условиях цифровизации и применять современные цифровые технологии трансформации бизнеса
ПК- 8. Способен принимать научно-обоснованные решения на основе методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять управление развитием информационной системы организации на основе анализа проблем информационной системы
ПК-9. Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций, моделировать прикладные бизнес-процессы и предметную область для решения профессиональных задач.

## **5. Общие требования к проведению государственной итоговой аттестации**

### ***5.1. Требования к выпускной квалификационной работе, порядку ее выполнения и защиты***

Перечень тем ВКР должен соответствовать основному (основным) виду (видам) профессиональной деятельности – аналитическая, научно-исследовательская, и одному или нескольким задачам профессиональной деятельности.

Утверждение тем ВКР, назначение научных руководителей из числа работников университета и при необходимости консультанта (консультантов) осуществляется приказом ректора ДГУ.

Задание по выполнению ВКР составляется руководителем и студентом и утверждается руководителем структурного подразделения. Контроль за ходом выполнения ВКР осуществляется научным руководителем.

ВКР должна содержать следующие разделы, требования к содержанию которых определяется руководителем совместно со студентом:

- Титульный лист
- Задание
- Содержание
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения

ВКР проходит проверку на объем заимствования. Оригинальность текста дипломной работы не должна быть менее 70%. Текст ВКР, за исключением текстов ВКР содержащих сведения составляющих государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе университета.

## 6. Учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

### 6.1. Литература

1. Цветков, А. А. Теория и практика бизнес-анализа в ИТ : учебное пособие : в 2 томах : [16+] / А. А. Цветков ; Институт программных систем РАН. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – Том 2. – 100 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576480> (дата обращения: 11.01.2025). – Библиогр.: с. 97. – ISBN 978-5-4499-0006-7. – DOI 10.23681/576480. – Текст : электронный.
2. Основы бизнес-анализа. Учебное пособие / Под ред. Бариленко В.И. - М.: КноРус, 2019. - 270 с. - URL: <https://book.ru/book/943026> (дата обращения: 11.01.2025).
3. Вдовин, В. М. Теория систем и системный анализ: учебник / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, В. А. Валентинов. – 5-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 644 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573179> (дата обращения: 01.02.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03716-0. – Текст : электронный. (дата обращения: 11.01.2025).
4. Камысовская, С. В. Бухгалтерская финансовая отчетность: формирование и анализ показателей: учебное пособие / С.В. Камысовская, Т.В. Захарова. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 432 с.
5. Касьяненко, Т. Г. Инвестиционный анализ: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 560 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9546-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497800> (дата обращения: 11.01.2025).
6. Кудрявцева, Т. Ю. Финансовый анализ: учебник для вузов / Т. Ю. Кудрявцева, Ю. А. Дуболазова ; под редакцией Т. Ю. Кудрявцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14820-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/481973> (дата обращения: 11.01.2025).
7. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543732> (дата обращения: 11.01.2025).
8. Сафронова, Н. Б. Сяглова, Ю. В. Управление бизнесом в условиях

- цифровой экономики : учебник / Ю. В. Сяглова, Н. Б. Сафронова, Т. П. Маслевич. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2024. - 320 с. - ISBN 978-5-394-05804-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2161341> дата обращения: 11.01.2025).
9. Оценка бизнеса в цифровой экономике: учебник / М. А. Федотова, О. В. Лосева, Т. В. Тазихина [и др.] ; под ред. М. А. Федотовой, О. В. Лосевой, Т. В. Тазихиной. — Москва : КноРус, 2022. — 389 с. — ISBN 978-5-406-09225-5. — URL: <https://book.ru/book/943021> (дата обращения: 11.01.2025).
10. Туякова, З. С. Учет, анализ и аудит бизнес-процессов в цифровой экономике : учебное пособие / З. С. Туякова.-Оренбург : ОГУ, 2019. — 334 с. — ISBN 978-5-7410-2161-3.-Текст : электронный //Лань: ЭБС— URL: <https://e.lanbook.com/book/159812> (дата обращения: 11.01.2025).

## 6.2. Интернет-ресурсы

1. Налоговый кодекс РФ. СПС «Консультант Плюс»: Законодательство: Версия Проф. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/) (дата обращения 11.01.2025).
2. Бюджетный кодекс РФ от 31.07.1998 № 145-ФЗ. СПС «Консультант Плюс»: Законодательство: Версия Проф. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19702/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/) (дата обращения 11.01.2025).
3. Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – URL:<http://www.garant.ru> (дата обращения 11.01.2025).
4. Moodle : система виртуального обучения: [база данных] / Даг.гос. ун-т. – г. Махачкала. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/> (дата обращения 11.01.2025).
5. Официальный сайт Министерства финансов РФ. - URL: <http://www.minfin.ru> (дата обращения 11.01.2025).
6. Официальный сайт Счетной палаты Российской Федерации: Заключение Счетной палаты РФ. - URL: <http://www.ach.gov.ru> (дата обращения 10.02.2025).
7. Официальный сайт Федеральной налоговой службы России. - URL: <http://www.nalog.ru> (дата обращения 11.01.2025).
8. Официальный сайт Федерального казначейства (службы). - URL: <http://www.roskazna.ru> (дата обращения 11.01.2025).
9. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 11.01.2025).
10. Электронный каталог НБДГУ: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2021. – URL: <http://elib.dgu.ru> (дата обращения 11.01.2025).
11. eLIBRARY.RU: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – Москва. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения 11.01.2025).

## **7. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации**

Для проведения защиты выпускных квалификационных работ используется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием для показа презентаций.

## **8. Оценочные критерии для проведения государственной итоговой аттестации**

### ***8.1. Оценочные критерии выпускной квалификационной работы***

Оценка результата защиты выпускной квалификационной работы производится по следующим критериям:

- актуальность темы выпускной работы;
- научная новизна и практическая значимость;
- самостоятельность, творческий характер изучения темы;
- обоснованность сделанных автором выводов и предложений;
- соответствие содержания работы теме, целям и задачам, сформулированным автором;
- глубина раскрытия темы;
- грамотный стиль изложения;
- правильность оформления и полнота библиографии и научно-справочного материала;
- использование литературы на иностранных языках;
- умение ориентироваться в проблемах исследуемой темы;
- ответы выпускника на поставленные ему вопросы.

Обобщённая оценка защиты выпускной квалификационной работы определяется с учётом отзыва руководителя и оценки рецензента (при наличии).

Результаты защиты ВКР оцениваются по системе:

- оценка «отлично» выставляется за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» выставляется при соответствии вышеперечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и её оформлении небольших недочётов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» выставляется за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

### ***8.2. Оценочные средства государственной итоговой аттестации***

Показатели достижения результатов обучения при прохождении государственной итоговой аттестации, обеспечивающие определение соответствия (или несоответствия) индивидуальных результатов



государственной итоговой аттестации студента поставленным целям и задачам (основным показателям оценки результатов итоговой аттестации) и компетенциям, приведены в таблице.

Код и наименование компетенции в соответствии с ФГОС	Сформированные компетенции и показатели оценки результатов
<b>Универсальные компетенции</b>	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
<b>Общепрофессиональные компетенции 38.04.01 Экономика</b>	
ОПК-1. Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
<b>Общепрофессиональные компетенции 09.04.03 Прикладная информатика</b>	
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР

ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-1. Способен проводить исследования финансово-экономических процессов и явлений, осуществлять анализ информационных данных с применением информационных технологий оформлять и представлять результаты научно-исследовательской работы	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК-2. Способен собрать информацию, планировать и организовывать аналитическую работу, в том числе с применением информационных технологий, оценивать эффективность проводимого бизнес-анализа в организации, использовать результаты анализа в управлении бизнесом, разрабатывать варианты управленческих решений и аналитически обосновывать их на основе критериев экономической эффективности.	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК-3. Способен выявлять, анализировать и оценивать изменения текущего состояния организации и ее бизнес-процессов, аналитически обосновывать тактические и стратегические управленческие решения, оценивать бизнес-возможности организации, необходимые для проведения стратегических изменений в организации	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК-4. Способен проводить анализ, оценку и мониторинг наиболее критичных рисков организации, и разрабатывать рекомендации по построению, функционированию и развитию системы управления рисками с учетом специфики ведения бизнеса организации.	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК-5. Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации решения прикладных экономических задач	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК-6. Способен проводить обследование предприятий и организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР

ПК-7. Способен разрабатывать перспективные методы и модели и бизнеса в условиях цифровизации и применять современные цифровые технологии трансформации бизнеса	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК- 8. Способен принимать научно-обоснованные решения на основе методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять управление развитием информационной системы организации на основе анализа проблем информационной системы	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК-9. Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций, моделировать прикладные бизнес-процессы и предметную область для решения профессиональных задач.	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР

### ***8.2.1 Примерная тематика выпускных квалификационных работ***

1. Анализ влияния больших данных на принятие бизнес-решений в малом и среднем бизнесе.
2. Применение методов машинного обучения для прогнозирования финансовых результатов компаний.
3. Разработка системы управления проектами на основе аналитики данных.
4. Организационно-методические основы использования цифровых технологий в маркетинговом анализе.
5. Теоретико-методические основы использования цифровых технологий в финансовом анализе
6. Использование визуализации данных для повышения эффективности отчетности в бизнесе.
7. Анализ потребительских предпочтений с использованием методов анализа данных.
8. Разработка и внедрение системы бизнес-аналитики для оценки эффективности деятельности предприятия.
9. Оценка эффективности инвестиционной привлекательности с использованием аналитических инструментов.
- 10.Использование предиктивной аналитики для повышения конкурентоспособности компаний.
- 11.Оценка предпринимательских рисков с использованием информационных технологий.
- 12.Оценка влияния цифровизации на бизнес-модели организации.
- 13.Оценки кредитоспособности организации на основе аналитики данных.
- 14.Оценка использования нейронных сетей для оптимизации бизнес-процессов.
- 15.Анализ социальных сетей как инструмента для исследования потребительского поведения.
- 16.Оценка системы мониторинга и анализа данных для финансовых организаций.
- 17.Использование облачных технологий для оптимизации бизнес процессов.
- 18.Изучение методов автоматизации бизнес-аналитики на примере конкретной отрасли.

- 19.Создание интеллектуальной системы поддержки принятия решений для бизнеса.
- 20.Методы анализа эффективности рекламных кампаний с использованием аналитики данных.
- 21.Разработка системы оценки устойчивости бизнес-процессов в условиях нестабильности.
- 22.Использование блокчейн-технологий для повышения прозрачности бизнес-операций.
- 23.Анализ и оптимизация цепочки поставок с использованием аналитических инструментов.
- 24.Влияние использования цифровых технологий на производительность труда и эффективность бизнеса.
- 25.Использование цифровых технологий для анализа конкурентной среды

## **9. Методические рекомендации для подготовки к государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации в соответствии с графиком учебного процесса.

Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых студентам (далее – перечень тем), и доводит его до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала ГИА в соответствии с графиком учебного процесса.

По письменному заявлению студента (нескольких студентов, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) университет может предоставить студенту (студентам) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной студентом (студентами), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Общие требования к структуре и оформлению ВКР определены в локальном нормативном акте ДГУ - «Положении о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Дагестанском государственном университете».

## **10. Особенности организации государственной итоговой аттестации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализуемая ОПОП предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программа государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается руководителем ОПОП индивидуально, согласовывается со студентом, представителем возможного работодателя – эксперта. При выборе темы ВКР учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

Проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

Пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность защиты ВКР может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности.

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