

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор



**М.Х. Рабаданов**

**2024 г.**



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

**высшего образования – программа магистратуры**

Направление подготовки

**38.04.01 Экономика**

Направление подготовки

**09.04.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) программы

**Информационные технологии в бизнес-аналитике**

Форма (формы) обучения

**Заочная**

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
**магистр**

Махачкала, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
  2. Нормативно-правовая база для разработки основной профессиональной образовательной программы
  3. Цели, задачи и направленность основной профессиональной образовательной программы
  4. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы
  5. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы
  6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения основной профессиональной образовательной программы
  7. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.
  8. Планируемые результаты освоения образовательной программы.
  9. Характеристика ресурсного обеспечения основной профессиональной образовательной программы.
    - 9.1. Кадровое обеспечение
    - 9.2. Материально-техническое обеспечение
- Приложение 1. Календарный учебный график.*
- Приложение 2. Учебный план.*
- Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей).*
- Приложение 4. Рабочие программы практик.*
- Приложение 5. Фонды оценочных средств.*
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации.*
- Приложение 7. Матрица компетенций.*
- Приложение 8. Рабочая программа воспитания*
- Приложение 9. Календарный план воспитательной работы.*
- Приложение 10. Кадровое обеспечение ОПОП.*
- Приложение 11. Материально-техническое обеспечение ОПОП*

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Дагестанский государственный университет» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика с учетом направленности (профиля) «Финансовый аналитик» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ДГУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), профессиональных стандартов в соответствующей профессиональной области.

Основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание и планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, которые представлены в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программ итоговой аттестации, оценочных средств, методических материалов.

Структура ОПОП состоит из следующих компонентов: Блок 1.

Дисциплины (модули)

*Обязательная часть:*

Б1.О.01. Общенаучный модуль

Б1.О.02. Базовый модуль направления.

*Часть, формируемая участниками образовательных отношений:*

Б1.В.01. Модуль профильной направленности:

Б1.В.ДВ.1, Б1.В.ДВ.2- Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.02. Модуль мобильности

Блок 2. Практика

*Обязательная часть*

Б2.О.01.(У). Учебная практика, ознакомительная

Б2.О.02.(Н). Производственная практика, научно-исследовательская работа

Б2.О.03.(П). Производственная практика, преддипломная

*Часть, формируемая участниками образовательных отношений*

Б2.В.01(П). Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

ФТД. Факультативные дисциплины

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на русском языке.

## **2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП магистратуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 20.10.2021 №1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденный приказом Минобрнауки России от 11.08.2020г. №939;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) – магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.09 2017 г. №916. (с изм. и допол. от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.)
- Приказ Министерства образования и науки №208 от 27.02.2023 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования";
- Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 г. №821н
- Профессиональный стандарт «Специалист по управлению рисками», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2018 № 564н
- Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2023 г. N 367н
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет»;
- Локальные акты ДГУ.

### **3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Основная профессиональная образовательная программа по направлениям подготовки 38.04.01 Экономика и 09.04.03 Прикладная информатика и имеет своей целью развитие и формирование у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данным направлениям подготовки.

В области воспитания целью ОПОП по направлениям подготовки 38.04.01 Экономика и 09.04.03 Прикладная информатика является: развитие у студентов социально- личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту, социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения общими целями ОПОП являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, информационных, математических знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить ориентированные на производство разработки и научные исследования, оформлять результаты научных исследований в виде публикаций в научных изданиях, излагать результаты в виде презентаций перед различными аудиториями.

Миссией программы магистратуры, является подготовка высококвалифицированных специалистов для науки, производства на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к потребностям общества.

Задачами ОПОП магистратуры в области воспитания являются формирование таких личностных качеств, как патриотизм, гражданская позиция и ответственность, правовое сознание, уважение к правам и свободам человека, готовность к самоопределению в вопросах подбора работы, формирование и развитие инициативы и творческих способностей.

Задачами ОПОП по направлению подготовки 38.04.01 Экономика и 09.04.03 Прикладная информатика в области профессиональной подготовки являются создание у обучающихся системы, включающей:

- универсальные компетенции, развивающие системное и критическое мышление, навыки разработки и реализации проектов, коммуникацию и межкультурное взаимодействие, способность к командной работе и лидерские качества, а также способности к самоорганизации и саморазвитию;

- общепрофессиональные компетенции, позволяющие овладеть фундаментальными теоретическими и аналитическими знаниями экономической и информационной науки, навыками принятия решений на основе анализа информационно-аналитической системы, основами экономической и информационной культуры;

- профессиональные компетенции в аналитической и научно-исследовательской деятельности.

#### **4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 38.04.01 Экономика и 09.04.03 Прикладная информатика в ДГУ реализуется в заочной форме.

Срок получения образования по ОПОП магистратуры вне зависимости от применяемых образовательных технологий включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации:

в заочной форме – 2 года 6 месяцев.

Основная профессиональная образовательная программа не может реализовываться с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. При этом при реализации отдельных компонентов ОПОП могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

#### **5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Объем ОПОП магистратуры составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам или 27 астрономическим часам.

#### **6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Абитуриент должен иметь высшее образование любого уровня, наличие которого подтверждено документом об образовании или об образовании и о квалификации. При поступлении в университет абитуриент должен успешно пройти вступительные испытания по направлению подготовки «Экономика» и «Прикладная информатика».

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **7.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие ОПОП, могут осуществлять профессиональную деятельность:

08 Финансы и экономика (в сферах: исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений в экспертно-аналитических службах, экономических, финансовых, маркетинговых службах организаций финансового и нефинансового секторов экономики, органов государственной власти и местного самоуправления, бизнес-структурах).

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом)

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- аналитический.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников или области (областей) знания.

Объектами профессиональной деятельности по ОПОП по направлению подготовки 38.04.01 Экономика и 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) подготовки «Информационные технологии в бизнес-аналитике» являются:

- поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты;
- функционирующие рынки;
- финансовые и информационные потоки;
- системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем;
- исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях;
- управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.

### **7.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа магистратуры по направлениям подготовки 38.04.01 Экономика и 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) подготовки «Информационные технологии в бизнес-аналитике» разработана в соответствии с требованиями и содержанием следующих профессиональных стандартов:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1.	08.037	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 г. N 821н
2.	08.018	Профессиональный стандарт «Специалист по управлению рисками», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2018 № 564н
4.	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2023 г. N 367н
5.	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 13 июля 2023 № 586н

Настоящая ОПОП направлена на формирование следующего перечня обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлениям подготовки 38.04.01 Экономика и 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) подготовки «Информационные технологии в бизнес-аналитике»:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень квалификации)
08.037 Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 г. N 821н	Е	Управление бизнес-анализом	7	Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе	Е /01.7	7
				Руководство бизнес-анализом	Е /02.7	7
	F	Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации	7	Определение направлений развития организации	F /01.7	7
				Разработка стратегии управления изменениями в организации	F /02.7	7

08.018 Профессиональный стандарт «Специалист по управлению рисками», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2018 № 564н	С	Построение интегрированной системы управления рисками организации	7	Разработка интегрированной системы управления рисками	С /04.7	7
				Внедрение интегрированной системы управления рисками	С /05.7	7
				Эксплуатация интегрированной системы управления рисками	С /06.7	7
06.015 Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2023 г. N 367н	D	Управление работами системных аналитиков в проекте или в процессе проектирования, создания, приобретения, развития, поддержки, замены или утилизации Системы (далее - на всем жизненном цикле Системы)	7	Планирование и организация работ подчиненных системных аналитиков на всем жизненном цикле Системы	D/01.7	7
				Разработка методик выполнения работ подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле Системы	D/02.7	7
				Контроль и координация работ, выполняемых подчиненными системными аналитиками	D/03.7	7
				Обучение подчиненных системных аналитиков в ходе выполнения ими работ	D/04.7	7
06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным	D	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС,	7	Управление заинтересованными сторонами проекта в больших проектах и программах проектов создания (модификации) ИС	D/06.7	7

системам», утвержденн ый Министерст ва труда и социальной защиты РФ от 13 июля 2023 № 586н		автоматизир ующих задачи организац ио нного управления и бизнес- процессы		Разработка инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс- инжиниринга бизнес-процессов организации) в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС	D/07.7	
				Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС	D/08.7	7
				Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС	D/09.7	7

### 7.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знания
<p>08 Финансы и экономика</p> <p>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</p>	Научной исследовательский	<p>Организация и проведение перспективных направлений научных исследований;</p> <p>Разработка программ исследований, обобщение и критическое использование имеющихся научных результатов в области управления экономическими процессами, финансовыми потоками и рисками; Публичное представление результатов проведенного исследования</p>	<p>поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты;</p> <p>функционирующие рынки;</p> <p>финансовые и информационные потоки</p>
	Аналитический	<p>Разработка методик проведения анализа экономических процессов</p> <p>Подготовка экспертных заключений на основе полученных результатов анализа</p> <p>Прогнозирование динамики экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</p> <p>Анализ существующих форм организации управления; разработка и обоснование предложений по их совершенствованию</p> <p>Управление рисками и контроль качества при выполнении заданий, связанных с профессиональной деятельностью</p> <p>Проведение оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности</p>	<p>поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты;</p> <p>функционирующие рынки;</p> <p>финансовые и информационные потоки</p>

## 8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.**

### *Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника	Уровень овладения	Дисциплины учебного плана
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	М-И УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<b>Воспроизводит</b> методику постановки целей познания и способов их достижения на основе эффективного решения поставленных проблем <b>Понимает</b> проблемную ситуацию и этапы ее разрешения с учетом вариативных и системных контекстов различных познавательных программ. <b>Применяет</b> навыки сбора, систематизации, обработки и критического анализа информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемных ситуаций	Математические методы и модели поддержки принятия решений  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	М-И УК-2.1. Критически оценивает альтернативные варианты реализации проекта, разрабатывает и обосновывает принятие управленческих решений с учетом критериев экономической эффективности проекта	<b>Воспроизводит</b> концепцию и ожидаемые результаты проекта; представление о проектном анализе, принципы и методы анализа проекта с учетом оценки альтернативных вариантов его реализации; <b>Понимает</b> технологии управления проектами; методы оценки рисков и способы финансового моделирования проекта; принципы обоснования принятия управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта <b>Применяет</b> практические навыки проектного анализа в управлении проектами с учетом критериев	Управление проектами  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

			экономической эффективности проекта	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	М-И УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели в процессе деловой коммуникации	<i>Воспроизводит</i> принципы и условия эффективной командной работы, подходы руководства командной работой; принципы подбора эффективной команды; <i>Понимает</i> особенности организации и руководства командой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; <i>Применяет</i> навыки работы в команде, эффективного взаимодействия с членами команды	Деловые Коммуникации  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	М-И УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке; представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, выбирая наиболее	<i>Воспроизводит</i> знание иностранного языка в сфере профессиональной коммуникации; знание основных современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранных языках, используемых в академическом и профессиональном взаимодействии; результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях в виде научных докладов и презентаций; перевод и реферирование специальной литературы; <i>Понимает</i> общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты; эффективность информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации в ситуациях академического и профессионального взаимодействия; <i>Применяет</i> навыки самостоятельного поиска и обработки информации, необходимой для качественного выполнения	Профессиональный иностранный язык  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

		подходящий формат; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	академических и профессиональных задач и достижения профессионально-значимых целей, в т.ч. на иностранном языке; навыки обсуждения знакомой темы, создания простого связного текста по изученным или интересующим его темам; современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах).	
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	М-И УК-5.1. Анализирует и учитывает разнообразия культур в процессе межкультурной деловой коммуникации	<b>Воспроизводит</b> нормы межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия в путях развития и взаимодействия культур <b>Понимает</b> принципы анализа разнообразия культур и способы межкультурного профессионального взаимодействия <b>Применяет</b> навыки межкультурной деловой коммуникации	Деловые коммуникации  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	М-И УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, личного развития и профессионального роста	<b>Воспроизводит</b> приоритеты собственной деятельности, личного развития и профессионального роста и способы ее совершенствования на основе самооценки; <b>Понимает</b> способы и инструменты совершенствования собственной профессиональной деятельности с учетом личностных возможностей и требований рынка труда; <b>Применяет навыки</b> самоорганизации и саморазвития при выполнении конкретных задач, проектов в соответствии с приоритетами собственной деятельности и профессионального роста	Управление проектами  Учебная практика, ознакомительная  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

## Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника	Уровни овладения	Дисциплины учебного плана
<b>38.04.01 Экономика</b>				
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач;	ОПК-1.И-1 Применяет (на продвинутом уровне) современные методы исследования фундаментальной экономической науки при решении исследовательских задач	<i>Воспроизводит</i> важнейшие теоретические положения экономической науки (на продвинутом уровне) при решении исследовательских задач; <i>Понимает</i> принципы и методы исследования фундаментальной экономической науки при решении исследовательских задач; <i>Применяет</i> навыки исследования фундаментальной экономической науки при решении исследовательских задач.	Научно-исследовательский семинар «Информационные технологии в бизнес-аналитике» Учебная практика, ознакомительная Производственная практика, преддипломная Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Применение инструментальных методов экономического анализа	ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	ОПК-2.И-1. Применяет инструментальные методы экономического анализа в прикладных исследованиях для решения профессиональных задач бизнес-аналитики	<i>Воспроизводит:</i> усвоенную терминологию, современный инструментарий и методы экономического анализа <i>Понимает</i> эффективность применения продвинутых инструментальных методов экономического анализа в прикладных исследованиях <i>Применяет</i> продвинутые инструментальные методы экономического анализа для решения профессиональных задач бизнес-аналитики	Инструментальные методы экономического анализа  Производственная практика, преддипломная Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Применение результатов научных исследований	ОПК-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ОПК-3.И-1. Обобщает и критически оценивает результаты научных исследований в бизнес-аналитике	<i>Воспроизводит</i> методологию важнейших современных научных исследований в бизнес-аналитике и обобщает их; <i>Понимает</i> базовые принципы критического анализа результатов научных исследований в бизнес-аналитике	Научно-исследовательский семинар «Информационные технологии в бизнес-аналитике»  Производственная

			<p><i>Применяет</i> методы критической оценки и анализа для обобщения результатов научных исследований, подготовки научных отчетов, докладов, статей, обзоров</p>	<p>практика, научно-исследовательская работа</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>Принятие экономически и финансово обоснованных организационно-управленческих решений</p>	<p>ОПК-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность</p>	<p>ОПК-4.И-1. Экономически обосновывает организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности бизнес-аналитика и несет за них ответственность</p>	<p><i>Воспроизводит:</i> представление о способах принятия организационно-управленческих решений по результатам проведения экономического анализа</p> <p><i>Понимает</i> критерии и принципы аналитического обоснования принятия управленческих решений в профессиональной деятельности бизнес-аналитика</p> <p><i>Принимает</i> аналитически обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности бизнес-аналитика и несет за них ответственность</p>	<p>Инструментальные методы экономического анализа</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>Применение информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.И-1. Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач бизнес-аналитики</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные понятия современных информационных технологий в экономике, виды, назначение, аналитические возможности отдельных программных средств бизнес-аналитики;</p> <p><i>Понимает</i> оригинальные алгоритмы и методы применения отдельных программных средств бизнес-аналитики для решения профессиональных задач;</p> <p><i>Применяет</i> современные программные средства при решении профессиональных задач бизнес-аналитики</p>	<p>Программные средства бизнес-аналитики</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника	Уровни овладения	Дисциплины учебного плана
<b>09.04.03 Прикладная информатика</b>				
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	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-1. И-1. Использует математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для решения нестандартных экономических задач	<i>Воспроизводит</i> математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные методы решения нестандартных задач <i>Понимает</i> и самостоятельно применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические методы для решения нестандартных практических задач в экономике. <i>Применяет</i> навыки использования инструментальных средств и информационных технологий и систем для реализации аналитических исследований в экономике.	Информационно-аналитические исследования в экономике Учебная практика, ознакомительная Производственная практика, преддипломная Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.И-1. Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач	<i>Воспроизводит</i> современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач <i>Понимает</i> и обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач <i>Применяет</i> навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с	Интеллектуальные ИС и методы искусственного интеллекта Производственная практика, преддипломная Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

			использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	
Представление результатов анализа профессиональной информации	ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.И-1. Анализирует профессиональную информацию, оформляет и представляет ее в виде аналитических обзоров	<i>Воспроизводит</i> принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации; <i>Понимает</i> и проводит адекватное описание предметной области, составляет аналитические обзоры, составляет на их основе рекомендации и оформляет научно-техническую документацию. <i>Применяет</i> навыки систематизированного поиска и агрегации профессиональной информации, владеет навыками составления аналитических обзоров, составления на их основе рекомендации и оформления научно-технической документации.	Информационно-аналитические исследования в экономике  Производственная практика, научно-исследовательская работа  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Применение результатов научных исследований	ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.И-1. Решает задачи моделирования, позволяющие прогнозировать свойства и характеристики объектов профессиональной деятельности	<i>Воспроизводит</i> современные научные принципы методы исследований для решения профессиональных задач. <i>Понимает</i> научные принципы и методы исследований при решении профессиональных задач. <i>Применяет</i> на практике новые научные принципы и методы исследований для решения профессиональных задач	Информационно-аналитические исследования в экономике  Производственная практика, научно-исследовательская работа  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

<p>Применение информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.И-1. Разрабатывает и модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач</p>	<p><i>Воспроизводит</i> описание современного программного и аппаратного обеспечений информационных и автоматизированных систем. <i>Понимает</i> и применяет способность модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач. <i>Применяет</i> технологии проектирования программного обеспечения; навыки разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>Современные технологии разработки программного обеспечения в экономике  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>Применение результатов научных исследований</p>	<p>ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества</p>	<p>ОПК-6.И-1. Проводит анализ современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><i>Воспроизводит</i> состав современных методов и средств информатики, передовые методы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности. <i>Понимает</i> и проводит анализ современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения прикладных задач различных классов. <i>Применяет</i> навыки исследования современных проблем и применения методов прикладной информатики, искусственного интеллекта и развития информационного общества.</p>	<p>Интеллектуальные ИС и методы искусственного интеллекта  Производственная практика, преддипломная  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>

<p>Моделирование и проектирование</p>	<p>ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p>	<p>ОПК-7.И-1. Способен использовать методы и алгоритмы искусственного интеллекта в области проектирования и управления информационными системами</p>	<p><i>Воспроизводит</i> усвоенную терминологию, методы и алгоритмы искусственного интеллекта, предварительного и интеллектуального анализа данных, метрики для анализа качества полученных результатов. <i>Понимает</i> основные методы, современные информационные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для проектирования и управления информационными системами. <i>Применяет</i> современный инструментарий, искусственного интеллекта для в области проектирования и управления интеллектуальными информационными системами.</p>	<p>Интеллектуальные ИС и методы искусственного интеллекта</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>Разработка программных средств и проектов</p>	<p>ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p>	<p>ОПК-8.И-1. Применяет знания по архитектуре информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем в экономике.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формулирование архитектуры информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем в экономике. <i>Понимает</i> и применяет способность выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта. <i>Применяет</i> современные методы управления проектами и сервисами ИС; навыки использования инновационных подходов к</p>	<p>Современные технологии разработки программного обеспечения в экономике</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>

			проектированию ИС в экономике.	
--	--	--	--------------------------------	--

**Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции выпускника	Уровни освоения	Дисциплины учебного плана
<b>Тип задач профессиональной деятельности – научно-исследовательский</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-1.И-1. Проводит самостоятельные исследования важнейших процессов и явлений бизнес-аналитики осуществляет, анализ информационных данных с применением информационных технологий, обобщает и представляет результаты проведённой научно-исследовательской работы	<i>Воспроизводит</i> методы и способы исследования важнейших процессов и явлений бизнес-аналитики; <i>Понимает</i> базовые принципы проведения самостоятельных исследований важнейших процессов и явлений бизнес-аналитики; методы анализа информационных данных с применением информационных технологий; <i>Применяет</i> навыки проведения самостоятельных исследований важнейших процессов и явлений бизнес-аналитики, обобщения и представления их результатов	Курсовая работа по профилю Учебная практика, ознакомительная Производственная практика, научно-исследовательская работа Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
<b>Тип задач профессиональной деятельности – аналитический</b>			
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	ПК-2.И-1. Собирает и анализирует информацию, необходимую для планирования и организации аналитической работы, оценивает эффективность финансового анализа в организации с целью разработки управленческих решений на основе критериев финансовой	<b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию и концепции финансового анализа, включая методы сбора и обработки информации для аналитической работы. <b>Понимает</b> основные принципы оценки эффективности финансового анализа и его влияние на принятие управленческих решений <b>Применяет</b> современные информационные технологии для сбора и анализа данных, использует результаты анализа для разработки обоснованных	Финансовый анализ бизнеса Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

результаты анализа в управлении бизнесом, разрабатывать варианты управленческих решений и аналитически обосновывать их на основе критериев экономической эффективности.	эффективности	управленческих решений, основываясь на критериях экономической эффективности.	
	ПК-2.И-2. Собирает и анализирует информацию, необходимую для проведения анализа и оценки бизнес-моделей с целью разработки аналитически обоснованных управленческих решений на основе критериев финансовой эффективности	<b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию, представление о бизнес-моделях, о методах оценки бизнес-моделей <b>Понимает</b> базовые принципы обоснованного выбора метода принятия экономических решений в профессиональной сфере на основе данных анализа и оценки бизнес-моделей <b>Применяет</b> современные технологии оценки бизнес-моделей; методы оценки рисков, доходности и эффективности принимаемых решений на основе критериев финансовой эффективности	Анализ и оценка бизнес-процессов Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ПК-2.И-3. Собирает и анализирует информацию о цифровых финансовых активах для разработки обоснованных управленческих решений, используя современные информационные технологии и критерии экономической эффективности.	<b>Воспроизводит</b> ключевые термины и определения, статистические данные о рынке цифровых активов, подходы и методы анализа цифровых финансовых активов, включая технический и фундаментальный анализ. <b>Понимает</b> основные принципы функционирования цифровых активов, включая их создание, обращение и применение на финансовых рынках. <b>Применяет</b> современные информационные технологии и аналитические инструменты для сбора и анализа данных о цифровых финансовых активах, методы оценки стоимости и потенциала цифровых финансовых активов, включая математические модели и алгоритмы, для разработки и обоснования управленческих решений, направленных на оптимизацию инвестиционного портфеля в цифровые активы	Анализ цифровых финансовых активов Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ПК-2.И-4.	<b>Воспроизводит</b>	Бизнес-анализ в

	Собирает и анализирует информацию, необходимую для проведения бизнес-анализа в сфере цифровой экономики с целью разработки аналитически обоснованных управленческих решений на основе критериев экономической эффективности бизнес-компании	усвоенную терминологию, представление о бизнес-аналитике в условиях цифровизации экономик, методы бизнес-анализа в цифровой экономике <b>Понимает базовые</b> принципы применения цифровых технологий в бизнес-анализе, принципы обоснованного выбора управленческих решений в цифровой экономике <b>Применяет</b> современные методы бизнес-анализа в цифровом пространстве для принятия аналитически обоснованных управленческих решений на основе критериев экономической эффективности бизнес-компании	цифровой экономике Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ПК-2.И-5 Собирает и анализирует информацию о проектах для разработки обоснованных управленческих решений, используя современные методы проектного анализа и критерии экономической эффективности	<b>Воспроизводит</b> ключевые термины и определения, стандартизированные методы и инструменты проектного анализа. <b>Понимает</b> цели и задачи проектного анализа, включая оценку целесообразности и рисков проектов; основные фазы жизненного цикла проекта и их влияние на процесс проектного анализа. <b>Применяет</b> аналитические инструменты для оценки и сравнения различных проектов, финансовые модели для расчета основных показателей проектного анализа для разработки рекомендаций по управлению проектами, оптимизации ресурсов и минимизации рисков.	Проектный анализ Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
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	ПК-3.И-1. Собирает и анализирует информацию, необходимую для проведения для выявления и оценки изменений текущего состояния организации и ее бизнес-процессов, аналитически обосновывает тактические и стратегические управленческие решения, а также оценивает бизнес-возможности,	<b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию и методы финансового анализа изменений в текущем состоянии организации и ее бизнес-процессов, включая подходы к оценке бизнес-возможностей. <b>Понимает</b> основные принципы и критерии, по которым можно оценивать тактические и стратегические управленческие решения, а также их влияние на бизнес-возможности и развитие организации на основе данных финансового анализа <b>Применяет</b> аналитические инструменты и методы финансового анализа для	Финансовый анализ бизнеса Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

<p>проведения стратегических изменений в организации</p>	<p>необходимые для проведения стратегических изменений в организации.</p>	<p>выявления и оценки изменений в организации, обосновывая свои рекомендации по управленческим решениям и стратегическим изменениям на основе собранной информации</p>	
	<p>ПК-3.И-2. Собирает и анализирует информацию, необходимую для выявления изменений в текущем состоянии организации и её бизнес-процессах, с целью с целью обоснования управленческих решений и оценки бизнес-возможностей для проведения стратегических изменений.</p>	<p><b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию и представления о бизнес-процессах, а также о методах их анализа и оценки.  <b>Понимает</b> основные принципы оценки эффективности бизнес-процессов и их влияния на достижение стратегических целей организации.  <b>Применяет</b> современные методы и инструменты анализа и оптимизации бизнес-процессов, включая оценку рисков и возможностей, с целью повышения их эффективности.</p>	<p>Анализ и оценка бизнес-процессов</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ПК-3.И-3. Собирает, анализирует оценивает и мониторит текущее состояние организаций, аналитически обосновывает исследования бизнес-рисков предприятия с целью их минимизации, экономически и финансово оценивая альтернативные варианты решений с применением программных средств автоматизированного получения, обработки, хранения и выдачи информации</p>	<p><b>Воспроизводит</b> усвоенные программные средства, совокупность отдельных программных средств, их документации, гарантий качества, рекламных материалов, мер по обучению пользователей, распространению и сопровождению готового программного обеспечения в бизнесе.  <b>Понимает</b> атрибуты качества программных продуктов: функциональность, надежность, эффективность, безопасность, удобство использования с помощью которых решаются задачи автоматизированного получения, обработки, хранения и выдачи информации по анализу и оценки бизнес-рисков  <b>Применяет</b> современные программные средства информационной технологии для обработки информации для принятия управленческих решений</p>	<p>Анализ и оценка бизнес-рисков</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>

	<p>ПК-3.И-4. Анализирует и оценивает изменения текущего и будущего состояния бизнеса компании, оценивает бизнес-возможности организации для проведения стратегических изменений в условиях цифровой экономики</p>	<p><b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию, методы и способы анализа и оценки текущего и будущего состояния бизнеса компании; <b>Понимает</b> базовые принципы оценки бизнес-возможностей организации для проведения стратегических изменений в условиях цифровой экономики <b>Применяет</b> современные приемы и технологии бизнес-анализа в цифровой экономике</p>	<p>Бизнес-анализ в цифровой экономике</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ПК-3.И-5. Собирает, анализирует, оценивает и мониторит текущее состояние организаций, аналитически обосновывает исследования налоговых рисков предприятия с целью минимизации налоговых рисков а также разработки своевременного и оперативного совершенствования по управлению рисками с точки зрения предвидения ее возможности и перспективы.</p>	<p><b>Воспроизводит</b> представление об информации, необходимой для проведения анализа и управления налоговыми рисками и обобщения его результатов <b>Понимает</b> способы и приемы анализа информации для проведения анализа и управления налоговыми рисками, в том числе информационные технологии <b>Применяет</b> информационные технологии и для проведения анализа и оценки налоговых рисков</p>	<p>Анализ и управление налоговыми рисками</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ПК-3. И-6. Собирает и анализирует информацию, необходимую для проведения анализа и оценки банковских рисков с целью разработки аналитически обоснованных управленческих решений для оптимизации бизнес-процессов</p>	<p><b>Воспроизводит</b> представление об информации, необходимой для проведения анализа и оценки банковских рисков обобщения его результатов <b>Понимает</b> способы и приемы анализа информации для проведения анализа и оценка банковских рисков в том числе информационные технологии <b>Применяет</b> информационные технологии и для проведения анализа банковских рисков.</p>	<p>Анализ и управление банковскими рисками</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>

<p>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</p>	<p>ПК-4. И-1. Планирует и выявляет закономерности исследования рисков, связанных с цифровыми активами, проводит анализ, оценку и мониторинг критических рисков организации, а также разрабатывает рекомендации по построению и развитию системы управления рисками с учетом специфики ведения бизнеса.</p>	<p><b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию, концепции и методы анализа цифровых финансовых активов, а также основные принципы управления рисками. <b>Понимает</b> базовые принципы и подходы к оценке критических рисков, связанных с цифровыми финансовыми активами, а также их влияние на финансовую устойчивость организации. <b>Применяет</b> методы анализа и мониторинга рисков цифровых финансовых активов, разрабатывая рекомендации по построению и развитию эффективной системы управления рисками в соответствии со спецификой ведения бизнеса.</p>	<p>Анализ цифровых финансовых активов</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ПК-4. И-2. Анализирует и оценивает наиболее критичных рисков организации, и разрабатывать рекомендации по построению, функционированию и развитию системы управления рисками с учетом специфики ведения бизнеса организации.</p>	<p><b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию, методы и способы анализа и оценки бизнес-рисков компании; <b>Понимает</b> базовые принципы обоснованного выбора метода принятия экономических решений в профессиональной сфере на основе данных анализа и оценки бизнес-рисков <b>Применяет</b> современные технологии оценки бизнес-моделей; методы оценки рисков, доходности и эффективности принимаемых решений на основе критериев финансовой эффективности</p>	<p>Анализ и оценка бизнес-рисков</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ПК-4.И-3. Анализирует, оценивает и мониторит наиболее критичных налоговых рисков организации, и разрабатывает рекомендации по построению, функционированию и развитию системы управления рисками с учетом специфики ведения бизнеса организации.</p>	<p><b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию, представление о методах и приемах оценки и управления налоговыми рисками с целью оптимизации налогов. <b>Понимает</b> базовые принципы обоснованного выбора метода принятия управленческих решений в профессиональной сфере на основе данных анализа и оценки налоговых рисков. <b>Применяет</b> современные финансовые технологии управления налоговыми рисками; методы и способы их оценки, минимизации, доходности и эффективности принимаемых управленческих решений.</p>	<p>Анализ и управление налоговыми рисками</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>

	ПК-4. И-4. Проводит самостоятельные исследования важнейших процессов и явлений оценки банковских рисков в бизнес-аналитики с целью принятия управленческих решений	<b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию, представление о методах и приемах для анализа и оценки банковских рисков (идентификацию риска, анализ риска и сравнительную оценку риска, обработка риска, мониторинг и анализ риска) <b>Понимает</b> базовые принципы обоснованного выбора метода принятия управленческих решений в профессиональной сфере на основе данных анализа банковских рисков. <b>Применяет</b> современные финансовые технологии управления банковскими рисками; методы и способы их оценки, минимизации, доходности и эффективности принимаемых управленческих решений	Анализ и управление банковскими рисками  Производственная практика, преддипломная  Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-5. Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации решения прикладных экономических задач	ПК-5. И-1. Применяет современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации решения прикладных задач бизнеса и экономики	<b>Воспроизводит</b> формулирование методов и инструментальных средств прикладной информатики для автоматизации задач бизнеса и экономики и создания ИС. <b>Понимает</b> и применяет современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач бизнеса и экономики и создания ИС. <b>Применяет</b> современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации прикладных задач бизнеса и экономики и создания ИС.	Проектирование информационных систем  Производственная практика, преддипломная  Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ПК-5. И-2. Применяет современные цифровые технологии для решения задач бизнеса и экономики	<b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию, методы и цифровые технологии для решения задач бизнеса и экономики. <b>Понимает</b> функциональность, особенности, цифровые технологии для решения задач бизнеса и экономики. <b>Применяет</b> навыки практического применения, адаптации, оценки и выбора современных цифровых технологий для решения задач бизнеса и экономики.	Цифровые технологии трансформации бизнеса  Производственная практика, преддипломная  Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной

			квалификационной работы
ПК-5. И-3 Применяет современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации и решения прикладных задач различных классов и создания ИС	<p><b>Воспроизводит</b> формулирование методов и инструментальных средств статистического интеллектуального анализа данных для автоматизации решения прикладных экономических задач.</p> <p><b>Понимает</b> и применяет современные методы и инструментальные средства статистического интеллектуального анализа данных для автоматизации и информатизации решения прикладных экономических задач</p> <p><b>Применяет</b> современные методы и инструментальные средства статистического интеллектуального анализа данных для автоматизации и информатизации решения прикладных экономических задач.</p>	<p>Инструментальные средства статистического интеллектуального анализа данных</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>	
ПК-5. И-3 Применяет современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для анализа больших данных	<p><b>Воспроизводит</b> формулирование методов и инструментальных средств анализа больших данных для автоматизации решения прикладных экономических задач.</p> <p><b>Понимает</b> и применяет современные методы и инструментальные средства анализа больших данных для автоматизации и информатизации решения прикладных экономических задач</p> <p><b>Применяет</b> современные методы и инструментальные средства анализа больших данных для автоматизации и информатизации решения прикладных экономических задач.</p>	<p>Анализ больших данных</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>	
ПК-5. И-3 Применяет современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для решения задач бизнес-аналитики	<p><b>Воспроизводит</b> представление о современных методах и инструментальных средствах прикладной информатики для решения задач бизнес-аналитики</p> <p><b>Понимает</b> оригинальные алгоритмы применения современных методов и инструментальных средства прикладной информатики для решения задач бизнес-аналитики</p> <p><b>Применяет</b> современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для решения задач бизнес-аналитики</p>	<p>Курсовая работа по профилю</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты</p>	

			выпускной квалификационной работы
	ПК-5. И-4. Применяет искусственные нейронные сети для решения задач бизнеса и экономики	<b>Воспроизводит</b> усвоенную терминологию, методы и инструментальные средства проектирования и разработки нейронных сетей. <b>Понимает</b> функциональность, особенности, критерии выбора современных инструментальных средств и систем программирования в области создания моделей искусственных нейронных сетей. <b>Применяет</b> навыки практического применения, адаптации, оценки и выбора современных инструментальных средств разработки и обучения моделей искусственных нейронных сетей для решения задач бизнеса и экономики.	Нейрокомпьютинг и его применения в экономике и бизнесе (онлайн-курс НОУ ИНТУИТ <a href="https://intuit.ru/studies/courses/2255/139/info">https://intuit.ru/studies/courses/2255/139/info</a> )
ПК-6. Способен проводить обследование предприятий и организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-6. И-1. Проводит обследование предприятий и организаций, выявляет информационные потребности пользователей, формирует требования к проектированию информационной системы	<b>Воспроизводит</b> методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС. <b>Понимает</b> и проводит анализ предметной области, выявляет информационные потребности и разрабатывает требования к ИС. <b>Применяет</b> навыки выявления потребностей предприятий и организации в автоматизации их деятельности.	Проектирование информационных систем  Производственная практика, преддипломная  Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ПК- 6.И-2. Проводит обследование предприятий и организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формирует требования к информационной системе в управлении бизнес-процессами	<b>Воспроизводит</b> методику обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей; формирования требований к информационной системе. <b>Понимает</b> типы объектов проектирования и их структуры, состав компонент технологии проектирования, классы технологий проектирования, методы и инструментальные средства проектирования; особенности жизненного цикла проекта ИС состав проектной и	Методологии и технологии инжиниринга и управления бизнес-процессами  Производственная практика, преддипломная  Производственная практика, практика по профилю профессиональной

		<p>деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>ПК-6.И-3. Проводит обследование предприятий и организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формирует требования к корпоративным информационным системам</p>	<p><b>Воспроизводит</b> основные способы и режимы обработки экономической информации; методiku обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей; формирования требований к информационной системе.</p> <p><b>Понимает</b> классы ИС и особенности корпоративных ИС; типы объектов проектирования и их структуры, состав компонент технологии проектирования, классы технологий проектирования, методы и инструментальные средства проектирования; особенности жизненного цикла проекта ИС; состав проектной и регламентной документации.</p> <p><b>Применяет</b> состав стадий и этапов проектирования ИС для предметной области; виды моделей и методов моделирования ИС и информационных технологий и средства моделирования ИС.</p>	<p>Методология создания и внедрения корпоративных информационных систем</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>ПК-6. И-4. Проводит обследование предприятий и организаций, выявляет информационные потребности пользователей, формирует требования к информационной системе</p>	<p><b>Воспроизводит</b> взаимосвязь архитектур бизнеса и информационных систем, эволюцию организационных принципов управления предприятием, уровни абстракции архитектуры предприятия.</p> <p><b>Понимает</b> и выделяет предметные области архитектуры организации согласно модели стратегического соответствия бизнеса и информационной системы предприятия, формировать требования к информационной системе.</p> <p><b>Применяет</b> навыки построения бизнес-модели организации, моделирования и управления информационными системами.</p>	<p>Управление информационными системами (онлайн-курс НОУ ИНТУИТ <a href="https://intuit.ru/studies/courses/1164/260/info">https://intuit.ru/studies/courses/1164/260/info</a>)</p>

<p>ПК-7. Способен разрабатывать перспективные модели бизнеса в условиях цифровизации и применять современные цифровые технологии трансформации бизнеса</p>	<p>ПК-7.И-1. Разрабатывает алгоритмы цифровой трансформации бизнеса и применяет современные цифровые технологии трансформации бизнеса</p>	<p><b>Воспроизводит</b> основные подходы к разработке алгоритмов цифровой трансформации бизнеса, ключевые концепции современных цифровых технологий.</p> <p><b>Понимает</b> и обосновывает выбор современных цифровых технологий трансформации бизнеса</p> <p><b>Применяет</b> навыки разработки алгоритмов цифровой трансформации бизнеса и использования современных цифровых технологий.</p>	<p>Цифровые технологии трансформации бизнеса</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>
<p>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</p>	<p>ПК 8.И-1. Принимает научно-обоснованные решения на основе методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществляет постановку и выполняет эксперименты по проверке их корректности и эффективности</p>	<p><b>Воспроизводит</b> методы системного и функционального анализа, теорию управления и теорию знаний.</p> <p><b>Понимает</b> и принимает обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний, постановку экспериментов по проверке их корректности и эффективности.</p> <p><b>Применяет</b> практический опыт принятия обоснованных решений в области системного анализа и автоматического управления на основе методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний, навыки проведения экспериментов по проверке их корректности и эффективности.</p>	<p>Системный анализ в задачах принятия решений</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>

	ПК 8.И-2. Осуществляет управление развитием информационной системы организации, анализирует системные проблемы обработки информации на уровне информационной системы	<b>Воспроизводит</b> знания об основных моделях, методах, языках, системах или технологиях, используемых при разработке систем, основанных на знаниях. <b>Понимает</b> и применяет модели и средства представления и извлечения знаний, при разработке систем, основанных на знаниях. <b>Применяет</b> навыки построения основных моделей и средств представления и извлечения знаний, сравнительного анализа и обоснования выбора методов, языков и технологий при решении различного класса задач.	Инженерия знаний  Производственная практика, преддипломная  Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-9. Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций, моделировать прикладные бизнес-процессы и предметную область для решения профессиональных задач	ПК-9.И-1. Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области	<b>Воспроизводит</b> архитектуру информационных систем; методы проектирования архитектуры корпоративных информационных систем. <b>Понимает</b> методологию создания и внедрения корпоративных информационных систем в прикладной области. <b>Применяет</b> методы проектирования и внедрения корпоративных информационных систем в прикладной области.	Методология создания и внедрения корпоративных информационных систем  Производственная практика, преддипломная  Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ПК-9.И-2. Моделирует прикладные бизнес-процессы и предметную область	<b>Воспроизводит</b> знания основ современных стандартов информационного взаимодействия систем; инструментов и методов моделирования бизнес-процессов. <b>Понимает</b> и применяет концептуальные основы технологии реинжиниринга в реорганизации деятельности предприятия и управления бизнес-процессами с использованием современных инструментальных средств. <b>Применяет</b> методы и программные средства структурного, стоимостного и динамического анализа бизнес-процессов и формирования	Методологии и технологии инжиниринга и управления бизнес-процессами  Производственная практика, преддипломная  Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности  Подготовка к защите и процедура защиты выпускной

		решений на их основе по реорганизации и процессному управлению деятельностью предприятий.	квалификационной работы
ПК-9.И-3. Применяет современные технологии финансового моделирования, разрабатывает оригинальные алгоритмы и методы в рамках различных программных средств для решения профессиональных задач финансовой аналитики	<p><b>Воспроизводит</b> основы финансового моделирования, анализа и содержательной интерпретации полученных результатов.</p> <p><b>Понимает</b> возможности и функции стандартного ПО и специализированных программ в части построения финансовой модели.</p> <p><b>Применяет</b> навыки разработки оригинальных алгоритмов и применения методов в рамках различных программных средств для решения профессиональных задач финансовой аналитики.</p>	<p>Финансовое моделирование</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>	
ПК-9.И-4. Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для бизнес-анализа	<p><b>Воспроизводит</b> знания о современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологиях, инструментальных средах, программно-технических платформах для бизнес-аналитики.</p> <p><b>Понимает</b> и обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий для решения задач бизнес-аналитики.</p> <p><b>Применяет</b> навыки использования современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий для проведения бизнес-анализа.</p>	<p>ChatGPT для бизнес анализа</p> <p>Производственная практика, преддипломная</p> <p>Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы</p>	

## **9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **9.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми ДГУ к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и(или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), которые ведут научную, учебно- методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет 70 процентов.

Доля педагогических работников университета участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), из числа руководителей и (или) работников иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) в общей численности педагогических работников ДГУ, реализующих программу, составляет 1 процент.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общей численности педагогических работников ДГУ, привлекаемых к образовательной деятельности, составляет 60 процентов.

### **9.2. Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническое обеспечение ОПОП приведено в Приложении 11.

### **Приложение 1. Календарный учебный график.**

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления

видов учебной деятельности (последовательность реализации дисциплин (модулей) программы магистратуры по семестрам, включая теоретическое обучение, проведение практик, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестации и периоды каникул.

### **Приложение 2. Учебный план.**

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, периоды проведения промежуточной аттестации, итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности, с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателями (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

### **Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей).**

Аннотации рабочих программ всех дисциплины (модулей) учебного плана образовательной программы, включая элективные дисциплины, приведены в Приложении 3.

**Приложение 4. Рабочие программы практик.** Рабочие программы всех практик, предусмотренных образовательной программой – учебная практика (ознакомительная практика, научно-исследовательская работа); производственная практика (технологическая практика, преддипломная практика) приведены в Приложении 4.

### **Приложение 5. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), и практике входит в состав каждой рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения и результатов обучения в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации.**

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе магистратуры по направлению подготовки 38.04.01 Экономика направленность (профиль) «Финансовый аналитик» включает подготовку к процедуре защиты и защиту дипломной работы и проводится в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ДГУ. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы, к процедуре ее выполнения и защиты, методические рекомендации по организации выполнения, методические указания по написанию определяются программой итоговой государственной аттестации по направлению подготовки 38.04.01 Экономика.

## **Приложение 7. Матрица компетенций.**

## **Приложение 8. Рабочая программа воспитания**

## **Приложение 9. Календарный план воспитательной работы.**

## **Приложение 10. Кадровое обеспечение ОПОП.**

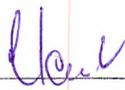
## **Приложение 11. Материально-техническое обеспечение ОПОП**

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры направленности (профиля) «Информационные технологии в бизнес-аналитике» составлена в 2024 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО -магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика от 11.08.2020 №939 и ФГОС ВО -магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика от 19 августа 2017 г. №916.

Разработчик(и): кафедра экономической безопасности, анализа и аудита, к.э.н., доцент Ахмедова Л.А., к.э.н., доцент Сулейманова Д.А., кафедра информационных систем и технологий программирования, к.э.н., доцент Исмиханов З.Н., к.э.н., доцент Касимова Т.М.

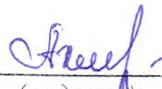
Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании Ученого совета экономического факультета от «23» января 2024 г., протокол № 5/1, Ученого совета факультета информатики и информационных технологий от «\_\_» января 2024 г., протокол №

Декан факультета информатики и информационных технологий

  
(подпись)

Исмиханов З.Н.  
(Ф.И.О)

И.О. декана экономического факультета

  
(подпись)

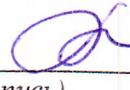
Амедова Л.А.  
(Ф.И.О)

Проректор по образовательной деятельности

  
(подпись)

Гасангаджиева А.Г.  
(Ф.И.О)

Начальник учебно-методического управления

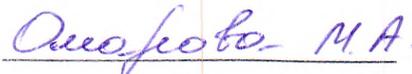
  
(подпись)

Сайдов А.Г.  
(Ф.И.О)

Представители работодателей:

*Нал. отдела сотрудничества  
ис. ГАУ ДА "Центр"*



  
(Ф.И.О.)