

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Х. Рабаданов

№ 30

01

2025г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

высшего образования – программа магистратуры

Направление подготовки 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) программы

Информационные технологии в бизнес-аналитике

Форма (формы) обучения

Очная, заочная

**Квалификация, присваиваемая выпускникам
магистр**

Махачкала, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

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 очной и заочной форме.

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

в очной форме- 2 года, 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 наименован ие профессион ального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименова ние	Уровень квалифи кации	Наименование	Код	Уровень (подуровень квалификац ии)
08.037 Профессион альный стандарт «Бизнес- аналитик», утвержденн ый приказом Министерст ва 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	Аналитическ ое 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», утвержден 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
08 Финансы и экономика 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Научной исследовательский	Организация и проведение перспективных направлений научных исследований; Разработка программ исследований, обобщение и критическое использование имеющихся научных результатов в области управления экономическими процессами, финансовыми потоками и рисками; Публичное представление результатов проведенного исследования	поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты; функционирующие рынки; финансовые и информационные потоки
	Аналитический	Разработка методик проведения анализа экономических процессов Подготовка экспертных заключений на основе полученных результатов анализа Прогнозирование динамики экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом Анализ существующих форм организации управления; разработка и обоснование предложений по их совершенствованию Управление рисками и контроль качества при выполнении заданий, связанных с профессиональной деятельностью Проведение оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности	поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты; функционирующие рынки; финансовые и информационные потоки

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	Воспроизводит методику постановки целей познания и способов их достижения на основе эффективного решения поставленных проблем Понимает проблемную ситуацию и этапы ее разрешения с учетом вариативных и системных контекстов различных познавательных программ. Применяет 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	Воспроизводит концепцию и ожидаемые результаты проекта; представление о проектном анализе, принципы и методы анализа проекта с учетом оценки альтернативных вариантов его реализации; Понимает технологии управления проектами; методы оценки рисков и способы финансового моделирования проекта; принципы обоснования принятия управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта Применяет 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	Воспроизводит нормы межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия в путях развития и взаимодействия культур Понимает принципы анализа разнообразия культур и способы межкультурного профессионального взаимодействия Применяет 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, личностного развития и профессионального роста	Воспроизводит приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста и способы ее совершенствования на основе самооценки; Понимает способы и инструменты совершенствования собственной профессиональной деятельности с учетом личностных возможностей и требований рынка труда; Применяет навыки 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
38.04.01 Экономика				
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

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

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника	Уровни овладения	Дисциплины учебного плана
09.04.03 Прикладная информатика				
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

Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.И-1. Разрабатывает и модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	<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.	Современные технологии разработки программного обеспечения в экономике Производственная практика, преддипломная Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Применение результатов научных исследований	ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.И-1. Проводит анализ современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	<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.	Интеллектуальные ИС и методы искусственного интеллекта Производственная практика, преддипломная Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Моделирование и проектирование	ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ОПК-7.И-1. Способен использовать методы и алгоритмы искусственного интеллекта в области проектирования и управления информационными системами	<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.	Интеллектуальные ИС и методы искусственного интеллекта Производственная практика, преддипломная Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
Разработка программных средств и проектов	ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	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.	<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	Современные технологии разработки программного обеспечения в экономике Производственная практика, преддипломная Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

			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
Тип задач профессиональной деятельности – научно-исследовательский			
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	Воспроизводит методы и способы исследования важнейших процессов и явлений бизнес-аналитики; Понимает базовые принципы проведения самостоятельных исследований важнейших процессов и явлений бизнес-аналитики; методы анализа информационных данных с применением информационных технологий; Применяет 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
Тип задач профессиональной деятельности – аналитический			
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	Воспроизводит усвоенную терминологию и концепции финансового анализа, включая методы сбора и обработки информации для аналитической работы. Понимает основные принципы оценки эффективности финансового анализа и его влияние на принятие управленческих решений Применяет 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	Воспроизводит усвоенную терминологию, представление о бизнес-моделях, о методах оценки бизнес-моделей Понимает базовые принципы обоснованного выбора метода принятия экономических решений в профессиональной сфере на основе данных анализа и оценки бизнес-моделей Применяет 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.	Воспроизводит ключевые термины и определения, статистические данные о рынке цифровых активов, подходы и методы анализа цифровых финансовых активов, включая технический и фундаментальный анализ. Понимает основные принципы функционирования цифровых активов, включая их создание, обращение и применение на финансовых рынках. Применяет 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.	Воспроизводит	Бизнес-анализ в

	Собирает и анализирует информацию, необходимую для проведения бизнес-анализа в сфере в цифровой экономике с целью разработки аналитически обоснованных управленческих решений на основе критериев экономической эффективности бизнес-компаний	усвоенную терминологию, представление о бизнес-аналитике в условиях цифровизации экономик, методы бизнес-анализа в цифровой экономике Понимает базовые принципы применения цифровых технологий в бизнес-анализе, принципы обоснованного выбора управленческих решений в цифровой экономике Применяет современные методы бизнес-анализа в цифровом пространстве для принятия аналитически обоснованных управленческих решений на основе критериев экономической эффективности бизнес-компаний	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	Воспроизводит ключевые термины и определения, стандартизированные методы и инструменты проектного анализа. Понимает цели и задачи проектного анализа, включая оценку целесообразности и рисков проектов; основные фазы жизненного цикла проекта и их влияние на процесс проектного анализа. Применяет 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,	Воспроизводит усвоенную терминологию и методы финансового анализа изменений в текущем состоянии организации и ее бизнес-процессов, включая подходы к оценке бизнес-возможностей. Понимает 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 Применяет 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

проведения стратегических изменений в организации	необходимые для проведения стратегических изменений в организации.	выявления и оценки изменений в организации, обосновывая свои рекомендации по управленческим решениям и стратегическим изменениям на основе собранной информации	
	ПК-3.И-2. Собирает и анализирует информацию, необходимую для выявления изменений в текущем состоянии организации и её бизнес-процессах, с целью обоснования управленческих решений и оценки бизнес-возможностей для проведения стратегических изменений.	Воспроизводит усвоенную терминологию и представления о бизнес-процессах, а также о методах их анализа и оценки. Понимает основные принципы оценки эффективности бизнес-процессов и их влияния на достижение стратегических целей организации. Применяет современные методы и инструменты анализа и оптимизации бизнес-процессов, включая оценку рисков и возможностей, с целью повышения их 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-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	Воспроизводит 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. Понимает 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 Применяет современные программные средства информационной технологии для обработки информации для принятия управленческих решений	Анализ и оценка бизнес-рисков Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

	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	Воспроизводит усвоенную терминологию, методы и способы анализа и оценки текущего и будущего состояния бизнеса компании; Понимает базовые принципы оценки бизнес-возможностей организации для проведения стратегических изменений в условиях цифровой экономики Применяет современные приемы и технологии бизнес-анализа в цифровой экономике	Бизнес-анализ в цифровой экономике Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	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.	Воспроизводит представление об информации, необходимой для проведения анализа и управления налоговыми рисками и обобщения его результатов Понимает способы и приемы анализа информации для проведения анализа и управления налоговыми рисками, в том числе информационные технологии Применяет информационные технологии и для проведения анализа и оценки налоговых рисков	Анализ и управление налоговыми рисками Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	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	Воспроизводит представление об информации, необходимой для проведения анализа и оценки банковских рисков обобщения его результатов Понимает способы и приемы анализа информации для проведения анализа и оценка банковских рисков в том числе информационные технологии Применяет информационные технологии и для проведения анализа банковских рисков.	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-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-4. И-1. Планирует и выявляет закономерности исследования рисков, связанных с цифровыми финансовыми 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.	Воспроизводит усвоенную терминологию, концепции и методы анализа цифровых финансовых активов, а также основные принципы управления рисками. Понимает базовые принципы и подходы к оценке критических рисков, связанных с цифровыми финансовыми активами, а также их влияние на финансовую устойчивость организации. Применяет методы анализа и мониторинга рисков цифровых финансовых активов, разрабатывая рекомендации по построению и развитию эффективной системы управления рисками в соответствии со спецификой ведения бизнеса.	Анализ цифровых финансовых активов Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	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.	Воспроизводит усвоенную терминологию, методы и способы анализа и оценки бизнес-рисков компании; Понимает базовые принципы обоснованного выбора метода принятия экономических решений в профессиональной сфере на основе данных анализа и оценки бизнес-рисков Применяет современные технологии оценки бизнес-моделей; методы оценки рисков, доходности и эффективности принимаемых решений на основе критериев финансовой эффективности	Анализ и оценка бизнес-рисков Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	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.	Воспроизводит усвоенную терминологию, представление о методах и приемах оценки и управления налоговыми рисками с целью оптимизации налогов. Понимает базовые принципы обоснованного выбора метода принятия управленческих решений в профессиональной сфере на основе данных анализа и оценки налоговых рисков. Применяет современные финансовые технологии управления налоговыми рисками; методы и способы их оценки, минимизации, доходности и эффективности принимаемых управленческих решений.	Анализ и управление налоговыми рисками Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

	ПК-4. И-4. Проводит самостоятельные исследования важнейших процессов и явлений оценки банковских рисков в бизнес-аналитики с целью принятия управленческих решений	Воспроизводит 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) Понимает базовые принципы обоснованного выбора метода принятия управленческих решений в профессиональной сфере на основе данных анализа банковских рисков. Применяет 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	Воспроизводит формулирование методов и инструментальных средств прикладной информатики для автоматизации прикладных задач бизнеса и экономики и создания ИС. Понимает и применяет современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач бизнеса и экономики и создания ИС. Применяет 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	Воспроизводит усвоенную терминологию, методы и цифровые технологии для решения задач бизнеса и экономики. Понимает функциональность, особенности, цифровые технологии для решения задач бизнеса и экономики. Применяет 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	Воспроизводит формулирование методов и инструментальных средств статистического интеллектуального анализа данных для автоматизации решения прикладных экономических задач. Понимает и применяет современные методы и инструментальные средства статистического интеллектуального анализа данных для автоматизации и информатизации решения прикладных экономических задач Применяет современные методы и инструментальные средства статистического интеллектуального анализа данных для автоматизации и информатизации решения прикладных экономических задач.	Инструментальные средства статистического интеллектуального анализа данных 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 анализа больших данных	Воспроизводит формулирование методов и инструментальных средств анализа больших данных для автоматизации решения прикладных экономических задач. Понимает и применяет современные методы и инструментальные средства анализа больших данных для автоматизации и информатизации решения прикладных экономических задач Применяет современные методы и инструментальные средства анализа больших данных для автоматизации и информатизации решения прикладных экономических задач.	Анализ больших данных 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 решения задач бизнес-аналитики	Воспроизводит представление о современных методах и инструментальных средствах прикладной информатики для решения задач бизнес-аналитики Понимает оригинальные алгоритмы применения современных методов и инструментальных средства прикладной информатики для решения задач бизнес-аналитики Применяет современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для решения задач бизнес-аналитики	Курсовая работа по профилю Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты	

			выпускной квалификационной работы
	ПК-5. И-4. Применяет искусственные нейронные сети для решения задач бизнеса и экономики	Воспроизводит усвоенную терминологию, методы и инструментальные средства проектирования и разработки нейронных сетей. Понимает функциональность, особенности, критерии выбора современных инструментальных средств и систем программирования в области создания моделей искусственных нейронных сетей. Применяет 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 https://intuit.ru/studies/courses/2255/139/info)
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	Воспроизводит методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС. Понимает и проводит анализ предметной области, выявляет информационные потребности и разрабатывает требования к ИС. Применяет 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	Воспроизводит методику обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей; формирования требований к информационной системе. Понимает 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 деятельности

			Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-6.И-3. Проводит обследование предприятий и организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формирует требования к корпоративным информационным системам	Воспроизводит основные способы и режимы обработки экономической информации; методику обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей; формирования требований к информационной системе. Понимает 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. Применяет состав стадий и этапов проектирования ИС для предметной области; виды моделей и методов моделирования ИС и информационных технологий и средства моделирования ИС.	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-6. И-4. Проводит обследование предприятий и организаций, выявляет информационные потребности пользователей, формирует требования к информационной системе	Воспроизводит взаимосвязь архитектур бизнеса и информационных систем, эволюцию организационных принципов управления предприятием, уровни абстракции архитектуры предприятия. Понимает и выделяет предметные области архитектуры организации согласно модели стратегического соответствия бизнеса и информационной системы предприятия, формировать требования к информационной системе. Применяет навыки построения бизнес-модели организации, моделирования и управления информационными системами.	Управление информационными системами (онлайн-курс НОУ ИНТУИТ https://intuit.ru/studies/courses/1164/260/info)	

ПК-7. Способен разрабатывать перспективные модели бизнеса в условиях цифровизации и применять современные цифровые технологии трансформации бизнеса	ПК-7.И-1. Разрабатывает алгоритмы цифровой трансформации бизнеса и применяет современные цифровые технологии трансформации бизнеса	Воспроизводит основные подходы к разработке алгоритмов цифровой трансформации бизнеса, ключевые концепции современных цифровых технологий. Понимает и обосновывает выбор современных цифровых технологий трансформации бизнеса Применяет навыки разработки алгоритмов цифровой трансформации бизнеса и использования современных цифровых технологий.	Цифровые технологии трансформации бизнеса Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
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 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	Воспроизводит методы системного и функционального анализа, теорию управления и теорию знаний. Понимает 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. Применяет 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.	Системный анализ в задачах принятия решений Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

	ПК 8.И-2. Осуществляет управление развитием информационной системы организации, анализирует системные проблемы обработки информации на уровне информационной системы	Воспроизводит знания об основных моделях, методах, языках, системах или технологиях, используемых при разработке систем, основанных на знаниях. Понимает и применяет модели и средства представления и извлечения знаний, при разработке систем, основанных на знаниях. Применяет 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	Воспроизводит архитектуру информационных систем; методы проектирования архитектуры корпоративных информационных систем. Понимает методологию создания и внедрения корпоративных информационных систем в прикладной области. Применяет 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	Воспроизводит знания основ современных стандартов информационного взаимодействия систем; инструментов и методов моделирования бизнес-процессов. Понимает и применяет концептуальные основы технологии реинжиниринга в реорганизации деятельности предприятия и управления бизнес-процессами с использованием современных инструментальных средств. Применяет 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	Воспроизводит основы финансового моделирования, анализа и содержательной интерпретации полученных результатов. Понимает возможности и функции стандартного ПО и специализированных программ в части построения финансовой модели. Применяет навыки разработки оригинальных алгоритмов и применения методов в рамках различных программных средств для решения профессиональных задач финансовой аналитики.	Финансовое моделирование Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
	ПК-9.И-4. Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для бизнес-анализа	Воспроизводит знания о современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологиях, инструментальных средах, программно-технических платформах для бизнес-аналитики. Понимает и обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий для решения задач бизнес-аналитики. Применяет навыки использования современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий для проведения бизнес-анализа.	ChatGPT для бизнес анализа Производственная практика, преддипломная Производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

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 2025 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 2025 г., протокол № 5, Ученого совета факультета информатики и информационных технологий от «23» января 2025 г., протокол № 5

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) Саидов А.Г.
(Ф.И.О)

Представители работодателей:

Начальник отдела
сопровождения информационных
систем ГАУ РД «ЦИТ»



_____ Омарова М.А.
(Ф.И.О)