

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»

УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол ученого совета  
университета №10

Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39

Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.

Владелец: проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

Направление подготовки (специальность)

38.04.05 Бизнес-информатика

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Направленность (профиль) образовательной программы

Бизнес-технологии цифровой экономики

*наименование профиля образовательной программы*

Присваиваемая квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная, заочная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Год начала реализации программы (набора)

2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа "Бизнес-технологии цифровой экономики" по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика, очная и заочная форма обучения, 2023 год набора

(наименование-профиль, направленность, код направления, форма обучения, год набора)

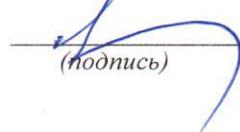
РАЗРАБОТАНА И ОБСУЖДЕНА

на заседании кафедры математики и бизнес-информатики 29.03.2023, протокол № 8

Заведующий кафедрой

  
(подпись) / Л.А. Сараев/  
(Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП

  
(подпись) / Л.А. Сараев /  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНА

Ученым советом института экономики и управления 20.04.2023, протокол № 10

Директор института экономики и управления

  
(подпись) / Д.Ю. Иванов /  
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом Самарского университета 28.04.2023, протокол № 10

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.
  - 1.1 Нормативные документы.
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.
  - 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.
  - 2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников.
  - 2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников.
  - 2.4 Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.
  - 2.5 Перечень профессиональных стандартов (при наличии).
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.
  - 3.1 Цели основной профессиональной образовательной программы.
  - 3.2 Результаты обучения.
  - 3.3 Направленность (профиль, специализация) образовательной программы.
  - 3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.
  - 3.5 Объем программы.
  - 3.6 Форма обучения.
  - 3.7 Срок получения образования.
  - 3.8 Язык реализации программы.
  - 3.9 Использование сетевой формы реализации образовательной программы.
  - 3.10 Применение электронного обучения.
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.
  - 4.1 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.
  - 4.2 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
  - 4.3 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
  - 4.4 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.
  - 5.1 Структура и объем образовательной программы.
  - 5.2 Объем обязательной части образовательной программы.
  - 5.3 Учебный план образовательной программы.
  - 5.4 Виды и типы практик.
  - 5.5 Государственная итоговая аттестация.
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.
  - 6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.
  - 6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы.
  - 6.3 Финансовые условия реализации образовательной программы.
  - 6.4 Система внутренней оценки качества образовательной деятельности.
  - 6.5 Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
  - 6.6 Особые условия реализации образовательной программы.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативные документы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) разработана на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. N 990 (зарегистрировано в Минюсте России 27 августа 2020 г. N 59503).
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 N 64644) (далее – Порядок организации образовательной деятельности) (в ред. Приказа Минобрнауки России от 02.03.2023 № 244);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрировано в Минюсте России 22 июня 2015 г. № 38132) (в ред. Приказов Минобрнауки России от 9 февраля 2016 г. № 86, от 28 апреля 2016 г. № 502, от 27 марта 2020 г. № 490);
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. № 59778) (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18 ноября 2020 г.);
- Приказа федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзора) от 14 августа 2020 г. № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации» (в ред. Приказов Рособрнадзора от 7 мая 2021 г. № 629, от 9 августа 2021 г. № 1114, от 12 января 2022 г. № 24);
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 августа 2020 г. № 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 25 января 2021 г. № 38, от 13 августа 2021 г. №753, от 10 февраля 2023 г. № 143);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.02.2023 г. № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (Зарегистрирован в Минюсте России 31 марта 2023 г. №72833);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 г. №662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (Зарегистрирован в Минюсте России 7 октября 2022 г. №70414);
- Постановления Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2019 г. № 434 «Об утверждении правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных

стандартов и внесения в них изменений и признании утратившими силу некоторых актов правительства Российской Федерации» (в ред. постановления Правительства Российской Федерации от 22 октября 2021 года N 1810);

– Письма Минобрнауки России от 27.12.2022 г. № МН-5/36034 «О направлении разъяснений» (Разъяснения о реализации в образовательной деятельности образовательного модуля «Основы военной подготовки» для обучающихся образовательных организаций высшего образования);

– Письма Минобрнауки России от 21.12.2022 г. №МН-5/35982 «О направлении модуля» (Программа образовательного модуля «Основы военной подготовки» для обучающихся образовательных организаций высшего образования);

– Письма Минобрнауки России от 21.04.2023 г. №МН -11/1516 «О направлении проекта концепции модуля»;

– Концепции преподавания истории России для неисторических специальностей и направлений подготовки, реализуемых в образовательных организациях высшего образования (утв. Протоколом Экспертного совета по развитию исторического образования от 15 февраля 2023г. № ВФ/15-пр);

– Методических рекомендаций по разработке основных образовательных программ и дополнительных профессиональных образовательных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденных Минобрнауки России 22 января 2015 г. № ДЛ–1/05вн);

– Методических рекомендаций по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов, утвержденных Минобрнауки России 22 января 2015 г. № ДЛ–02/05вн);

– Устава Самарского университета;

– Локальных актов Самарского университета.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: проектирования архитектуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности; стратегического планирования развития информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; организации информационно-аналитической поддержки процесса принятия решений; консалтинга в экспертно-аналитических службах), 08 Финансы и экономика (в сфере бизнес-анализа).

### **2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников.**

- организационно-управленческий,
- аналитический,
- научно-исследовательский,
- проектный.

### 2.3. Задачи профессиональной деятельности:

организационно-управленческий тип задач

- управление и организация бизнес-анализа предприятий и организаций,
- управление компонентами инфраструктуры больших данных для формирования этапов жизненного цикла методологической и технологической аналитики,

аналитический тип задач

- выбор методов и методик для анализа и совершенствования способов разработки и внедрения новых методов и технологий исследования больших данных,
- анализ процесса внедрения инноваций в экономике, управлении и ИКТ

научно-исследовательский тип задач

- исследование и разработка методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия на основе аналитики больших данных,

проектный тип задач

- проектирование в области информационных технологий в условиях высокой неопределенности с учетом влияния организационного окружения проекта.

### 2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	организационно-управленческий	Управление компонентами инфраструктуры больших данных для формирования этапов жизненного цикла методологической и технологической аналитики	Бизнес-процессы организаций и предприятий
08 Финансы и экономика		Управление и организация бизнес-анализа предприятий и организаций	Бизнес-процессы организаций и предприятий
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	аналитический	Анализ процесса внедрения инноваций в экономике, управлении и ИКТ	Стратегия развития организаций и предприятий
08 Финансы и экономика		Выбор методов и методик для анализа и совершенствования способов разработки и внедрения новых	Стратегия развития организаций и предприятий

		методов и технологий исследования больших данных	
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	научно-исследовательский	Исследование и разработка методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия на основе аналитики больших данных	Системы процессного управления организаций и предприятий
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Проектирование в области информационных технологий в условиях высокой неопределенности с учетом влияния организационного окружения проекта	Системы процессного управления организаций и предприятий

## 2.5 Перечень профессиональных стандартов (при наличии).

Профессиональный стандарт 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. N 893н, зарегистрирован в Минюсте РФ 9 декабря 2014 г, №35117.

Профессиональный стандарт 06.042 Специалист по большим данным, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 июля 2020 г. N 405н, зарегистрирован в Минюсте РФ 5 августа 2020 года, №59174.

Профессиональный стандарт 08.037 Бизнес-аналитик, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 сентября 2018 г. N 592н, зарегистрирован в Минюсте РФ 11 октября 2018 г, №52408.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	В	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях	7	Идентификация рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/60.7	7

		неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта		Анализ рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/61.7	7
				Мониторинг и управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/62.7	7
	C	Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	8	Разработка новых инструментов и методов управления проектами	C/25.8	8
06.042 Специалист по большим данным	B	Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в	7	Анализ потребности заинтересованных лиц и/или подразделений организации в исследовании больших данных	V/01.7	7
				Управление получением, хранением, передачей, обработкой больших данных	V/05.7	7

		организации		Стратегическое управление развитием методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	B/10.7	7
	С	Управление разработкой продуктов, услуг и решений на основе больших данных	8	Разработка продуктов на основе встроенной аналитики больших данных	C/01.8	8
Разработка сервисов на основе аналитики больших данных				C/02.8	8	
Разработка инфраструктурных решений на основе аналитики больших данных				C/03.8	8	
	D	Разработка и внедрение новых методов и технологий исследования больших данных	8	Совершенствование и разработка новых методов, моделей, алгоритмов, технологий и инструментальных средств работы с большими данными	D/01.8	8
				Проведение испытаний и разработка рекомендаций по внедрению и использованию усовершенствованных или разработанных новых методов, моделей, алгоритмов, технологий и инструментальных средств работы с большими данными	D/02.8	8
08.037 Бизнес-аналитик	E	Управление бизнес-анализом	7	Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе	E/01.7	7

				Руководство бизнес-анализом	E/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

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Цели основной профессиональной образовательной программы.

Ц 1. Подготовка специалистов, способных руководить проектами в области информационных технологий в соответствии с ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика и профессиональным стандартом 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий

Ц 2. Подготовка бизнес-аналитиков в соответствии с ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика и профессиональным стандартом 08.037 Бизнес-аналитик.

Ц 3. Подготовка специалистов по работе с большими данными в соответствии с ФГОС ВО 38.04.05 Бизнес-информатика и профессиональным стандартом 06.042 Специалист по большим данным

3.2 Результаты обучения.

Р 1. Формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих ему руководить ИТ-проектами различного уровня в условиях неопределенностей, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.

Р 2. Формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих ему управлять бизнес-анализом организаций и осуществлять аналитически обоснованную разработку стратегии изменений организации.

Р 3. Формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих ему управлять разработкой продуктов, услуг и решений на основе больших данных путем внедрения новых методов и технологий их исследования.

3.3 Направленность (профиль, специализация) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности) 38.04.05 Бизнес-информатика

Бизнес-технологии цифровой экономики

3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.

Магистр

3.5 Объем программы 120 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.6 Формы обучения: очная, заочная.

3.7 Срок получения образования:

при очной форме обучения 2 года,

при заочной форме обучения 2 года и 5 месяцев.

3.8 Язык реализации программы русский.

3.9 *Использование сетевой формы реализации образовательной программы. Нет.*

3.10. Применение электронного обучения: с использованием электронной информационно-образовательной среды университета.

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.2 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

<b><i>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</i></b>	<b><i>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</i></b>	<b><i>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</i></b>
Системное и критическое мышление	УК–1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК–1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК–1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации УК–1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода

<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК–2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК–2.1. Разрабатывает концепцию проекта в условиях обозначенной проблемы  УК–2.2. Управляет ходом реализации проекта на этапах его жизненного цикла с учетом действующих норм и правил  УК–2.3. Проводит оценку и анализ результативности проекта и корректирует процесс его осуществления</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК–3.1. Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели  УК–3.2. Организует работу команды, осуществляет руководство, способствует конструктивному решению возникающих проблем  УК–3.3. Делегирует полномочия членам команды, распределяет поручения и оценивает их исполнение, дает обратную связь по результатам, несет персональную ответственность за общий результат</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК–4.1. Осуществляет, организует и управляет элементами академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, используя нормы русского и/или иностранного языка  УК–4.2. Выбирает и применяет современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия  УК-4.3. Создает и трансформирует академические тексты в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия и т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке(ах)</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Анализирует и осуществляет оценку особенностей различных культур и наций  УК-5.2. Определяет и выбирает способы преодоления коммуникативных барьеров и рисков при межкультурном взаимодействии  УК-5.3. Обеспечивает толерантную среду для участников межкультурного взаимодействия с учетом особенностей этнических групп и конфессий</p>

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе, здоровьесбережение)	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет стратегию профессионального развития и проектирует профессиональную карьеру УК-6.2. Управляет своей деятельностью и совершенствует ее, используя методы самооценки и принципы личностного и профессионального развития УК-6.3. Реализует траекторию саморазвития на основе образования в течение всей жизни
--	---	--

4.3 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

<b><i>Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника</i></b>	<b><i>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</i></b>
ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1 Владеет знаниями о методах разработки стратегии развития информационных технологий предприятия ОПК-1.2 Разрабатывает стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия ОПК-1.3 Способен управлять организацией развития информационных технологий инфраструктуры предприятия
ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1 Разрабатывает инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий ОПК-2.2 Осуществляет обоснованный выбор инструментальных методов экономического анализа с учетом конкретных условий выполняемых задач ОПК-2.3 Способен управлять проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	ОПК-3.1 Обладает знаниями о современных методах и программном инструментарии сбора, обработки и анализа данных ОПК-3.2 Способен принимать решения в профессиональной деятельности на основе обработки и анализа данных, в том числе с использованием интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта ОПК-3.3 Осуществляет стратегическое планирование и прогнозирование с использованием современных методов и программного инструментария, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта
ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения	ОПК-4.1 Определяет наиболее эффективные способы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности

задач профессиональной деятельности	ОПК-4.2 Организует процесс взаимодействия с клиентами и партнерами ОПК-4.3 Управляет взаимодействием с клиентами и партнерами в профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.1 Понимает принципы функционирования современных информационных технологий и программных средств на продвинутом уровне ОПК-5.2 Осуществляет поиск и вырабатывает новые решения в области информационно-коммуникативных технологий ОПК-5.3 Проводит исследования и организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность

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

<b>Задача профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты или область знания</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)</b>
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Управление и организация бизнес-анализа предприятий и организаций	Бизнес-процессы организаций и предприятий	ПК-1: Способен управлять бизнес-анализом	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области ПК-1.2 Профессионально ориентируется в подходах, используемых в бизнес-анализе ПК-1.3 Обосновывает подходы, используемые в бизнес-анализе. ПК-1.4 Руководит бизнес-анализом	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 сентября 2018 г. N 592н "Об утверждении профессионального стандарта "Бизнес-аналитик", зарегистрировано в Минюсте РФ 11 октября 2018 г, №52408
Управление компонентами инфраструктуры больших данных для формирования этапов жизненного цикла методологической и технологической аналитики	Бизнес-процессы организаций и предприятий	ПК-3. Способен управлять этапами жизненного цикла (ЖЦ) методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	ПК-3.1 Анализирует потребности заинтересованных лиц и/или подразделений организации в исследовании больших данных и разрабатывает и согласует техническое задания на создание методической и технологической	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 июля 2020 г. N 405н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по большим данным", зарегистрировано в

			инфраструктуры больших данных ПК-3.2 Управляет получением, хранением, передачей, обработкой больших данных ПК-3.3 Управляет персоналом, обеспечивающим работу с большими данными ПК-3.4 Стратегически управляет развитием методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	Минюсте РФ 5 августа 2020 года, №59174
Тип задач профессиональной деятельности: аналитический				
Выбор методов и методик для анализа и совершенствования способов разработки и внедрения новых методов и технологий исследования больших данных	Стратегия развития организаций и предприятий	ПК-2. Способен аналитически обеспечивать разработку стратегии изменений организаций	ПК-2.1 Определяет направления развития организации ПК-2.2 Разрабатывает стратегии управления изменениями в организации	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 сентября 2018 г. N 592н "Об утверждении профессионального стандарта "Бизнес-аналитик", зарегистрировано в Минюсте РФ 11 октября 2018 г, №52408
Анализ процесса внедрения инноваций в экономике, управлении и ИКТ	Стратегия развития организаций и предприятий	ПК-5. Способен разрабатывать и внедрять новые методы и технологии исследования больших данных	ПК-5.1 Совершенствует и разрабатывает новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными ПК-5.2 Проводит испытания и разрабатывает рекомендации по внедрению и использованию усовершенствованных или разработанных новых методов, моделей, алгоритмов, технологий и инструментальных	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 июля 2020 г. N 405н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по большим данным", зарегистрировано в Минюсте РФ 5 августа 2020 года, №59174

			средств работы с большими данными	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Исследование и разработка методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия на основе аналитики больших данных	Системы процессного управления организаций и предприятий	ПК-4. Способен управлять разработкой продуктов, услуг и решений на основе больших данных	ПК-4.1 Разрабатывает продукты на основе встроенной аналитики больших данных ПК-4.2 Разрабатывает сервисы на основе аналитики больших данных ПК-4.3 Разрабатывает инфраструктурные решения на основе аналитики больших данных	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 июля 2020 г. N 405н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по большому данным", зарегистрировано в Минюсте РФ 5 августа 2020 года, №59174
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Проектирование в области информационных технологий в условиях высокой неопределенности с учетом влияния организационного окружения проекта	Системы процессного управления организаций и предприятий	ПК-6. Способен управлять проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разрабатывать новые инструменты и методы управления проектами в области информационных технологий	ПК-6.1 Применяет инструменты и методы управления проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности ПК-6.2 Отслеживает существующие риски, выявляет и анализирует новые риски и разрабатывает комплекс мероприятий по их минимизации ПК-6.3 Разрабатывает новые инструменты и методы управления проектами в области информационных технологий	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. N 893н "Об утверждении профессионального стандарта "Руководитель проектов в области информационных технологий", зарегистрировано в Минюсте РФ 9 декабря 2014 г, №35117

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1 Структура и объем программы магистратуры:

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	61 з.е.
	Обязательная часть	26 з.е.
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	35 з.е.
Блок 2	Практика	50 з.е.
	Обязательная часть	20 з.е.
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	30 з.е.
Блок 3	Государственная итоговая аттестация:	9 з.е.
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9 з.е.
<i>Объем программы</i> магистратуры		120

5.2 К обязательной части ОПОП ВО относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций. Формирование универсальных компетенций обеспечивают дисциплины (модули) и практики, включенные в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 38,3 процента общего объема программы.

5.3 Учебный план образовательной программы определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся и содержит календарный график учебного процесса.

Рабочие программы дисциплин (модулей) должны включать оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике соотнесены с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО.

5.4 Образовательной программой предусмотрены следующие практики:

- учебная: научно-исследовательская работа,
- производственная: научно-исследовательская работа,
- проектно-технологическая практика.

Образовательная программа устанавливает дополнительные типы

- учебной практики: ознакомительная практика,
- производственной практики:
- практика по профилю профессиональной деятельности,

преддипломная практика.

5.5 Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: защиты выпускной квалификационной работы.

Тематика выпускных квалификационных работ может быть предложена следующими организациями-партнерами образовательной программы:

1. ПАО Сбербанк
2. ПАО "Вымпел-коммуникации"
3. ООО "Газпром трансгаз Самара"

Программа государственной итоговой аттестации включает требования к выпускным квалификационным работам (объему, структуре, оформлению, представлению), порядку их выполнения, процедуру защиты выпускной квалификационной работы, критерии оценки результатов.

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ, рецензий и оценок за эти работы;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик определяют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, перечень электронных учебных изданий и (или) печатных изданий, электронных образовательных ресурсов, перечень и состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной и информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по ОП.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями по этой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

## 6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе педагогических работников, реализующих Блок 1 «Дисциплины (модули)» программы магистратуры, составляет не менее 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), в общем числе педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 5 процентов.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), 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, полученную в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 60 процентов.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки,

имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

### 6.3 Финансовые условия реализации образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, определяемой п. 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 25 мая 2016 г. № 464, от 6 октября 2016 г. № 1006, от 4 ноября 2016 г. № 1136, от 13 сентября 2017 г. № 1101, от 9 декабря 2017 г. № 1502, от 19 июля 2018 г. № 849, от 29 ноября 2018 г. № 1439, от 9 июля 2019 г. № 873, от 31 декабря 2019 г. № 1944, от 17 февраля 2020 г. № 161, от 16 июля 2020 г. № 1052, от 19 ноября 2020 г. № 1890, от 28 декабря 2020 г. № 2313, от 2 февраля 2020г. №1985, от 28 декабря 2020г. № 2313, от 27 мая 2021г № 806, с изм., внесенными постановлением Правительства РФ от 10 декабря 2021г. № 2255; 18 января 2023 г. № 38).

### 6.4 Система внутренней оценки качества образовательной деятельности.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО 3++.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной

аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.5 Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При наличии в контингенте обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ) образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения образовательной программы может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. При использовании формы инклюзивного обучения составляется индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента.

Индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента может включать:

- сопровождение лекционных и практических занятий прямым и обратным переводом на русский жестовый язык (для студентов с нарушениями слуха);
- посещение групповых и индивидуальных занятий с психологом;
- организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, профилактически-оздоровительное, социальное сопровождения учебного процесса.

Обучающиеся по ОПОП ВО из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по их желанию могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.6 Особые условия реализации образовательной программы.

В случае необходимости (например, чрезвычайных ситуаций, форс-мажора (обстоятельств непреодолимой силы, осложнения эпидемиологической ситуации) наличие учебно-методического сопровождения и обеспечения данной основной профессиональной образовательной программы высшего образования предполагает:

- организацию контактной работы обучающихся и педагогических работников в электронной информационно-образовательной среде университета;
- использование различных образовательных технологий, электронных и информационных ресурсов, онлайн-курсов иных организаций, позволяющих обеспечить взаимодействие обучающихся и педагогических работников опосредованно (на расстоянии), в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основная профессиональная образовательная программа разработана:

Руководитель ОПОП:

Сараев Л.А., д.ф-м.н., профессор, заведующий кафедры математики и бизнес-информатики.

Рабочая группа:

Борисова С.П., к.пед.н., доцент, доцент кафедры математики и бизнес-информатики.