Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 07.08.2025 14:11:54
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом ФГАОУ ВО «СГЭУ»
(протокол № 10 от 22 мая 2025 г.)

И.о. ректора Е.А. Кандрашина

**Основная профессиональная образовательная программа высшего образования**

**Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика**
**Уровень высшего образования**
**Магистратура**

**Образовательная программа «Цифровая экономика: анализ и управление данными»**

Форма обучения – очная, заочная

САМАРА 2025

**Содержание**

**Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

1.2. Нормативные документы

1.3. Перечень сокращений

**Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»**

2.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

2.3. Объем программы

2.4. Формы обучения

2.5. Срок получения образования

2.6. Требования к поступающим

2.7. Языки, на которых осуществляется обучение

**Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»**

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

**Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»**

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников, самостоятельно определяемые университетом

**Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»**

5.1. Структура и объем ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

5.2. Учебный план ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

5.3. Календарный учебный график ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

5.5. Программы практик, аннотации программ практик ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

5.6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

5.7. Государственная итоговая аттестация

5.8. Другие методические материалы ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

**Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»**

**Раздел 7. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**Раздел 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**Раздел 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»**

**Раздел 10. РЕГЛАМЕНТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И**

**ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ) ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ» В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

**Приложения**

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) программа магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными» по направлениям подготовки 09.04.03 Прикладная информатика и 38.04.01 Экономика представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, рабочих программ учебной и производственной практики, фондов оценочных средств, иных компонентов.

ОПОП ВО отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, содержание и организацию образовательного процесса и государственной итоговой аттестации выпускников. ОПОП ВО содержит характеристику профессиональной деятельности выпускников и общую характеристику образовательной программы, планируемые результаты освоения образовательной программы, ее структуру и содержание, условия реализации, особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и регламент по проектированию, реализации и организации периодического обновления (актуализации) ОПОП ВО.

ОПОП разработана и утверждена с учетом требований современного рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017г. № 916 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021г. №82) и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 11 августа 2020г. № 939.

### 1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

–Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 19 сентября 2017г. № 916 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021г. №82);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 11 августа 2020г. № 939.

– Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023г. N 586н. (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023г., рег. N 74817);

– Профессиональный стандарт "Бизнес-аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023г. N 821н. (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2023г., рег. N 76611);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом

Министерства науки и высшего образования РФ № 885 и приказом Министерства просвещения РФ № 390 от 5 августа 2020г.;

– Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный экономический университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 4 марта 2021г. № 159;

– Иные нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации и локальные нормативные акты университета.

### 1.3. Перечень сокращений

– ЕКС – единый квалификационный справочник
– з.е. – зачетная единица
– ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования
– ОТФ – обобщенная трудовая функция
– УК – универсальные компетенции
– ОПК – общепрофессиональные компетенции
– ПК – профессиональные компетенции
– ПООП – примерная основная образовательная программа
– ИДК – индикаторы достижения компетенций
– ПС – профессиональный стандарт
– УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
– ФЗ – Федеральный закон
– ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
– ПД – профессиональная деятельность
– ФГАОУ ВО «СГЭУ» - федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный экономический университет»

## Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»

### 2.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

**Миссия** основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Цифровая экономика: анализ и управление данными» состоит в подготовке магистров, владеющих знаниями, методологическими и инструментальными средствами в области цифровых технологий анализа социально-экономических процессов, способных повысить результативность инвестиций в цифровую трансформацию бизнеса и государственного управления с учетом требований современной экономики.

**Цель:** формирование у обучающихся теоретической и методологической основы и практических навыков в области экономики и цифровых технологий, инструментов управления данными, умения организовать, контролировать и совершенствовать деятельность предприятия, подразделения или проектной команды в этих областях, а также навыков и компетенций, необходимых для решения задач в рамках анализа социально-экономических процессов.

**Задачи:**

- формирование у обучающихся универсальных компетенций, развивающих системное и критическое мышление, а также навыки разработки и реализации проектов в области цифровой экономики, коммуникации и межкультурного взаимодействия; способность к командной работе и лидерские качества, а также способности к самоорганизации и саморазвитию;

- формирование у обучающихся системы общепрофессиональных компетенций, позволяющих овладеть теоретическими и практическими основами профессиональной деятельности , навыками научных и прикладных исследований в области применения цифровых технологий в экономике и организационно-управленческой деятельности;

- формирование у обучающихся профессиональных компетенций аналитической, научно-исследовательской деятельности в сфере использования инструментов анализа и упарвления данными.

**2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:** магистр**.**

**2.3. Объем программы**

Объем программы 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.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

**2.4. Формы обучения**

Обучение по программе магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными» осуществляется в очной и заочной формах обучения.

При реализации программы магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными» университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными» с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

**2.5. Срок получения образования**

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на 6 месяцев по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

**2.6. Требования к поступающим**

К освоению программы магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными» допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

**2.7. Языки, на которых осуществляется обучение**

Образовательная деятельность по программе магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

## Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

## «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»

### 3.1. 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 сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом).

08 Финансы и экономика (в сферах: исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений на микроуровне и макроуровне в экспертно-аналитических службах (центрах экономического анализа, правительственном секторе, общественных организациях); производства продукции и услуг, включая анализ спроса на продукцию и услуги, и оценку их текущего и перспективного предложения, продвижение продукции и услуг на рынок, планирование и обслуживание финансовых потоков, связанных с производственной деятельностью; кредитования; страхования, включая пенсионное и социальное; операций на финансовых рынках, включая управление финансовыми рисками; внутреннего и внешнего финансового контроля и аудита, финансового консультирования; консалтинга).

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

Выпускники образовательной программы «Цифровая экономика: анализ и управление данными» готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- аналитический.

### 3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика , приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной программы, представлен в Приложении 2.

### 3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Тип / типы задач профессиональной деятельности (ФГОС) | Задачи профессиональной деятельности |
|---|---|---|
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии<br><br>08 Финансы и экономика | научно-исследовательский; организационно-управленческий: аналитический | Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС<br><br>Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС<br><br>Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе<br><br>Руководство бизнес-анализом |

| | | |
|---|---|---|
| | | Определение направлений развития организации<br><br>Разработка стратегии управления изменениями в организации |

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части

#### 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников

Выпускник, освоивший программу магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными», должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника |
|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| Коммуникация | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников

Выпускник, освоивший программу магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника |
|---|
| ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте |

| |
|---|
| ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач |
| ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями |
| ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований |
| ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем |
| ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества |
| ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами |
| ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов |

ОПКЭ-1. Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач;

ОПКЭ-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях;

ОПКЭ-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике;

ОПКЭ-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность;

ОПКЭ-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

**4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников, самостоятельно определяемые университетом**

Выпускник, освоивший программу «Цифровая экономика: анализ и управление данными», должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**, соответствующими типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры (ПК):

| Тип / типы задач профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|
| научно-исследовательский;<br>организационно-управленческий;<br>аналитический | ПК-1 - Способен обеспечивать определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС<br><br>ПК-2 - Способен разрабатывать инструменты и методы сбора исходных данных в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС<br><br>ПК-3 – Способен определять | 06.015 Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023г. N 586н. (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023г., рег. N 74817); |

| | | |
|---|---|---|
| | подход к проведению бизнес-анализа, собирать информацию и оценивать эффективность работы<br><br>ПК-4 – Способен выявлять, анализировать и оценивать несоответствия между параметрами текущего и будущего состояний организации | 08.037 Профессиональный стандарт "Бизнес-аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023г. N 821н. (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2023г., рег. N 76611) |

Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» с индикаторами достижения представлена в Приложении 3.

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – индикаторы достижения компетенций, знания, умения и навыки, опыт практической деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы представлены в соответствующих разделах рабочих программ дисциплин, практик и размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование» http://www.sseu.ru.

## Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»

### 5.1. Структура и объем ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

Структура образовательной программы магистратуры «Цифровая экономика: анализ и управление данными» включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)";

Блок 2 "Практика".

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

Структура и объем ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» представлены в таблице:

| **Структура программы магистратуры** | | **Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.** |
|---|---|---|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 80 |
| Блок 2 | Практика | не менее 21 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | не менее 9 |
| Объем программы магистратуры | | 120 |

В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет более 40 процентов общего объема программы магистратуры.

### 5.2. Учебный план ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»

Учебный план отображает хронологическую последовательность освоения дисциплин и модулей ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными», обеспечивающих формирование компетенций; перечень учебных дисциплин и курсов по выбору обучающегося, факультативов, практик (в том числе НИР), государственной итоговой аттестации, их трудоемкость в часах и зачетных единицах, распределение по курсам, семестрам; формы контроля.

При реализации дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом, образовательная деятельность может быть организована в форме практической подготовки в соответствии с рабочими программами дисциплин, программами практик, иных компонентов образовательной программы.

Учебный план размещен на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», подраздел «Информация об описании образовательных программ с приложением их копий, об учебном плане с приложением его копии, об аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) с приложением их копий (при наличии), о календарном учебном графике с приложением его копии, о методических и об иных документах, разработанных образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса» таблица «Информация об описании образовательной программы» в ячейке «Ссылка на учебный план с приложением его копии» (http://www.sseu.ru/sveden/education).

**5.3. Календарный учебный график ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»**

Календарный учебный график определяет календарные сроки теоретического обучения, экзаменационных сессий, каникул, проведения всех видов практик, защиты выпускной квалификационной работы, включая выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Календарный учебный график размещен на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», подраздел «Информация об описании образовательных программ с приложением их копий, об учебном плане с приложением его копии, об аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) с приложением их копий (при наличии), о календарном учебном графике с приложением его копии, о методических и об иных документах, разработанных образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса» таблица «Информация об описании образовательной программы» в ячейке «Ссылка на календарный учебный график с приложением его копии» (http://www.sseu.ru/sveden/education).

**5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»**

Рабочая программа дисциплины (модуля) — это документ, в котором указывается наименование дисциплины (модуля); цели и задачи изучения дисциплины (модуля); место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы; планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе; объем и виды учебной работы по дисциплине (модулю) с указанием объема контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и объема самостоятельной работы обучающихся; содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием объема отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий; учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля) с указанием основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля); перечень лицензионного программного обеспечения; перечень современных профессиональных баз данных к которым обеспечен доступ обучающихся для освоения дисциплины (модуля); перечень информационно - справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля); описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю); фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) с указанием контрольных мероприятий по дисциплине (модулю), планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Рабочие программы дисциплин (модулей) хранятся в научной библиотеке СГЭУ и на

выпускающих кафедрах (копии). В электронном виде - размещены в электронной информационно-образовательной среде ФГАОУ ВО «СГЭУ» и на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», подраздел «Информация об описании образовательных программ с приложением их копий, об учебном плане с приложением его копии, об аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) с приложением их копий (при наличии), о календарном учебном графике с приложением его копии, о методических и об иных документах, разработанных образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса» таблица «Информация об описании образовательной программы» в поле «Ссылка на методические и иные документы, разработанные образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса» (http://www.sseu.ru/sveden/education).

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) размещены на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование» подраздел «Информация об описании образовательных программ с приложением их копий, об учебном плане с приложением его копии, об аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) с приложением их копий (при наличии), о календарном учебном графике с приложением его копии, о методических и об иных документах, разработанных образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса» таблица «Информация об описании образовательной программы» в поле «Ссылка на аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы, в том числе практик) с приложением их копий» (http://www.sseu.ru/sveden/education).

**5.5. Программы практик, аннотации программ практик ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»**

Структура ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» включает Блок 2 «Практика».

Практика обучающихся является компонентом образовательной программы и представляет собой одну из форм практической подготовки, которая организуется путем выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики.

**Типы учебной практики:**

- ознакомительная практика;

**Типы производственной практики:**

- научно-исследовательская работа;
- практика по профилю профессиональной деятельности;
- преддипломная практика

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

По каждому виду и типу практики разработана программа практики - документ, включающий в себя наименование практики; планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»; вид практики; тип практики; способ (при наличии) и форму (формы) ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; место практики в структуре образовательной программы; объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях; содержание практики и формы отчетности по практике; описание материально-технической базы; перечень лицензионного программного обеспечения; перечень основной, дополнительной учебной литературы; перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики.

Программы практик и аннотации к ним хранятся в научной библиотеке СГЭУ и на выпускающих кафедрах (копии). В электронном виде - размещены в электронной информационно-

образовательной среде ФГАОУ ВО «СГЭУ» и на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», подраздел «Информация об описании образовательных программ с приложением их копий, об учебном плане с приложением его копии, об аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) с приложением их копий (при наличии), о календарном учебном графике с приложением его копии, о методических и об иных документах, разработанных образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса» таблица «Информация об описании образовательной программы» в поле «Ссылка на аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы, в том числе практик) с приложением их копий» (http://www.sseu.ru/sveden/education).

**5.6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245 для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» университет создает оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Формами текущего контроля могут выступать: опрос, анкетирование, текущее тестирование, в том числе с использованием банка тестовых заданий, размещенных в электронной информационно-образовательной среде СГЭУ, контрольные и самостоятельные работы, коллоквиумы, ситуационные задачи, лабораторные работы, курсовые работы, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета, дифференцированного зачета, зачета с оценкой, экзамена.

Оценочные материалы формируются в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГАОУ ВО «СГЭУ» и входят в состав рабочих программ дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации. Полнокомплектные оценочные материалы представлены в электронном виде в ЭИОС Университета.

**5.7. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» в полном объеме.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входят выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы).

**5.8. Другие методические материалы ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»**

Методические указания по ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» размещены в электронной информационно-образовательной среде ФГАОУ ВО «СГЭУ» и на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», подраздел «Информация об описании образовательных программ с приложением их копий, об учебном плане с приложением его копии, об аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) с приложением их копий (при наличии), о календарном учебном графике с приложением его копии, о методических и об иных документах, разработанных образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса» таблица «Информация об описании образовательной программы» в поле «Ссылка на методические и иные документы, разработанные образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса» (http://www.sseu.ru/sveden/education).

## Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»

**Требования к условиям реализации ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» состоят из:**

- общесистемных требований;
- требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- требований к кадровым условиям;
- требований к финансовым условиям реализации программы магистратуры

**Общесистемные требования к реализации программы магистратуры**

На основе права оперативного управления ФГАОУ ВО «СГЭУ» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ, предусмотренных учебным планом.

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" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры.
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации, Положению об ЭИОС СГЭУ и Положению о реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГАОУ ВО «СГЭУ».

**Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры**

Программа магистратуры обеспечена педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

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

Более 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

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.

**Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями 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.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**Требования к финансовым условиям реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством

науки и высшего образования Российской Федерации.

## Раздел 7. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Воспитательная работа по образовательной программе организована на основе «Концепции по воспитательной работе со студентами Самарского государственного экономического университета», рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Воспитательная работа – это деятельность, направленная на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности обучающихся с целью создания условий для их приобщения к социокультурным и духовно-нравственным ценностям народов Российской Федерации, полноценного развития, саморазвития и самореализации личности при активном участии самих обучающихся.

Программа воспитания представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основу организации воспитательной деятельности при реализации ОПОП ВО. Областью применения Программы воспитания является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи. Воспитание в образовательной деятельности СГЭУ носит системный, плановый и непрерывный характер.

Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система и соответствующая ей рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы, являющиеся неотъемлемой частью ОПОП ВО, утверждающиеся на каждый учебный год и размещенные на официальном сайте Университета https://www.sseu.ru/ в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование».

Программа воспитания разработана в традициях отечественной педагогики и образовательной практики и базируется на принципе преемственности и согласованности с целями и содержанием Программ воспитания в системе общего образования и средне-профессионального образования. Программа воспитания является частью ОПОП, разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим ФГОС.

Основными задачами воспитательной работы при реализации ОПОП ВО являются:

- формирование у студентов нравственной культуры, ориентация на гуманистические мировоззренческие установки и духовные ценности, формирование самосознания;
- формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности, воспитание потребности в профессиональном совершенствовании, целеустремленности и предприимчивости, готовности к конкурентоспособности и сотрудничеству в профессиональной деятельности;
- сохранение и развитие историко-культурных традиций университета, приобщение новых поколений студентов к корпоративной культуре, преемственность в воспитании студенческой молодежи;
- формирование установки на непрерывный процесс саморазвития, на освоение художественных и научных достижений общечеловеческой и национальной культуры;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- приобщение к общечеловеческим нормам нравственности, национальным традициям и корпоративным ценностям своей профессиональной и социальной среды;
- формирование потребности в здоровом образе жизни и физическом совершенствовании.

При реализации программы бакалавриата «ИТ-предпринимательство» реализуются следующие направления воспитания:

- профессионально-творческое и трудовое воспитание;
- правовое воспитание;
- патриотическое и интернациональное воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;

- эстетическое воспитание;
- экологическое воспитание;
- воспитание корпоративной культуры, культуры поведения и общения;
- воспитание ценностей здорового образа жизни.

Реализация данных направлений способствует формированию у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Формы и методы воспитательной работы, которые могут применяться в учебном процессе:

-беседы, дискуссии, деловые игры, олимпиады, обсуждения и разбор реальных ситуаций, консультации, направленные на формирование корпоративной культуры и этики профессионального поведения и общения, а также личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности, воспитание потребности в профессиональном совершенствовании.

Формы и методы воспитательной работы, которые могут применяться во внеучебное время:

- студенческие научные конференции;
- организация НИР обучающихся;
- участие в работе СМИ;
- молодежные студенческие проекты;
- студенческие трудовые отряды;
- встречи с работодателями и выпускниками;
- творческие кружки, клубы по интересам, спортивные секции;
- участие в спортивных соревнованиях и турнирах, студенческих слетах;
- участие в форумах, фестивалях и других массовых акциях городских, областных и государственных молодежных организаций;
- выставки студенческих работ;
- смотры-конкурсы;
- студенческие фестивали;
- студенческие обучающие школы;
- участие в проектах экологической направленности.

## Раздел 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала.

Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Выбор средств и методов обучения осуществляется самим преподавателям. При этом в образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающиеся, создании комфортного психологического климата в группе обучающиеся.

Согласно требованиям, установленным Минобрнауки России к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, необходимо иметь в виду, что:

1) инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь.

2) инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

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

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

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

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

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

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

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

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

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

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

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

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

## Раздел 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» определяется в рамках системы внутренней оценки по этапам, процедурам и с помощью инструментов, регламентированных Положением о проведении внутренней независимой оценки качества образования в ФГАОУ ВО «СГЭУ», а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе, в том числе в форме внешней экспертизы образовательных программ и оценочных материалов.

В целях совершенствования программы подготовки магистров университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными», привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности университета по ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся 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, освоивших программу магистратуры, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## Раздел 10. РЕГЛАМЕНТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ) ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ» В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Изменения и дополнения, вносимые в структуру, содержание и компоненты ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными» проходят экспертизу в учебно-методическом управлении и утверждаются Ученым советом университета. Актуализация ОПОП ВО и составляющих ее документов осуществляется ежегодно.

**Приложение 1**

**ПЕРЕЧЕНЬ**
**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОПОП ВО «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**
**09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

| N п/п | Код профессионального стандарта | Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта |
|---|---|---|
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии | | |
| 1. | 06.015 | Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023г. N 586н. (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023г., рег. N 74817) |
| 08 Финансы и экономика | | |
| 2. | 08.037 | Профессиональный стандарт "Бизнес-аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023г. N 821н. (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2023г., рег. N 76611) |

**Приложение 2**

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО «Цифровая экономика: анализ и управление данными»**

| Обобщенная трудовая функция | Трудовая функция | Код и наименование профессиональной компетенции выпускника |
|---|---|---|
| 06.015 Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам" | | |
| Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС | ПК-1 - Способен обеспечивать определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС |
| | Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС | ПК-2 - Способен разрабатывать инструменты и методы сбора исходных данных в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС |
| 08.037 Профессиональный стандарт "Бизнес-аналитик" | | |
| Управление бизнес-анализом | Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе | ПК-3 – Способен определять подход к проведению бизнес-анализа, собирать информацию и оценивать эффективность работы |
| | Руководство бизнес-анализом | |
| Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации | Определение направлений развития организации | ПК-4 – Способен выявлять, анализировать и оценивать несоответствия между параметрами текущего и будущего состояний организации |
| | Разработка стратегии управления изменениями в организации | |

**Приложение 3**

**Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО**
**«Цифровая экономика: анализ и управление данными» с индикаторами достижения**

| Индекс | Содержание |
|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-1.1 | Знать: особенности осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий |
| УК-1.2 | Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| УК-1.3 | Владеть: навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий |
| Б1.О.02 | Современные проблемы и тренды цифровой экономики |
| Б1.О.03 | Актуальные направления экономико-статистических исследований |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-2.1 | Знать: особенности управления проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-2.2 | Уметь: управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-2.3 | Владеть: навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| Б1.О.13 | Управление проектной деятельностью в профессиональной сфере |
| Б1.В.02 | Современные методы проектирования систем искусственного интеллекта |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| УК-3.1 | Знать: особенности управления и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели |
| УК-3.2 | Уметь: организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| УК-3.3 | Владеть: навыками управления и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели |
| Б1.О.13 | Управление проектной деятельностью в профессиональной сфере |

| | |
|---|---|
| Б1.В.02 | Современные методы проектирования систем искусственного интеллекта |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| УК-4.1 | Знать: современные коммуникативные технологии |
| УК-4.2 | Уметь: применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| УК-4.3 | Владеть: навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| Б1.О.01 | Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ФТД.01 | Русский язык как иностранный |
| ФТД.02 | Русский язык и культура речи |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| УК-5.1 | Знать: разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| УК-5.2 | Уметь: анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| УК-5.3 | Владеть: навыками анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| Б1.О.01 | Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ФТД.01 | Русский язык как иностранный |
| ФТД.02 | Русский язык и культура речи |
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |
| УК-6.1 | Знать: способы определения приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки |
| УК-6.2 | Уметь: определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |

| | |
|---|---|
| УК-6.3 | Владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки |
| Б1.О.08 | Экспертно-аналитическая деятельность в профессиональной сфере |
| Б1.В.02 | Современные методы проектирования систем искусственного интеллекта |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| 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-1.1 | Знать: особенности приобретения, развития и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте |
| ОПК-1.2 | Уметь: 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-1.3 | Владеть: навыками приобретения, развития и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте |
| Б1.О.08 | Экспертно-аналитическая деятельность в профессиональной сфере |
| Б1.О.09 | Эконометрика (продвинутый уровень) |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПК-2 | Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач |
| ОПК-2.1 | Знать: особенности разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач |
| ОПК-2.2 | Уметь: разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач |
| ОПК-2.3 | Владеть: навыками разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач |
| Б1.О.04 | Системы обработки и анализа больших массивов данных |

| | |
|---|---|
| Б1.О.06 | Языки программирования и библиотеки |
| Б1.О.12 | Технологии разработки программного обеспечения |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПК-3 | Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями |
| ОПК-3.1 | Знать: особенности анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями |
| ОПК-3.2 | Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями |
| ОПК-3.3 | Владеть: навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями |
| Б1.О.05 | Основы прикладного бизнес-анализа |
| Б1.О.08 | Экспертно-аналитическая деятельность в профессиональной сфере |
| Б1.О.10 | Количественные методы обработки данных |
| Б1.О.11 | Предиктивная аналитика в экономике |
| Б1.О.14 | Анализ социально-экономических процессов в информационном обществе |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПК-4 | Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований |
| ОПК-4.1 | Знать: особенности применения на практике новых научных принципов и методов исследований |
| ОПК-4.2 | Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований |
| ОПК-4.3 | Владеть: навыками применения на практике новых научных принципов и методов исследований |
| Б1.О.02 | Современные проблемы и тренды цифровой экономики |
| Б1.О.03 | Актуальные направления экономико-статистических исследований |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПК-5 | Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем |
| ОПК-5.1 | Знать: особенности разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем |

| | |
|---|---|
| ОПК-5.2 | Уметь: разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем |
| ОПК-5.3 | Владеть: навыками разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем |
| Б1.О.06 | Языки программирования и библиотеки |
| Б1.О.07 | Прикладные программные продукты для цифровой экономики |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПК-6 | Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества |
| ОПК-6.1 | Знать: содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала |
| ОПК-6.2 | Уметь: исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества |
| ОПК-6.3 | Владеть: навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества |
| Б1.О.02 | Современные проблемы и тренды цифровой экономики |
| Б1.О.07 | Прикладные программные продукты для цифровой экономики |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПК-7 | Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами |
| ОПК-7.1 | Знать: особенности применения методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами |
| ОПК-7.2 | Уметь: использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами |
| ОПК-7.3 | Владеть: навыками применения методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами |
| Б1.О.09 | Эконометрика (продвинутый уровень) |
| Б1.О.13 | Управление проектной деятельностью в профессиональной сфере |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПК-8 | Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов |
| ОПК-8.1 | Знать: особенности эффективного управления разработкой программных средств и проектов |

| | |
|---|---|
| ОПК-8.2 | Уметь: осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов |
| ОПК-8.3 | Владеть: навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов |
| Б1.О.12 | Технологии разработки программного обеспечения |
| Б1.О.13 | Управление проектной деятельностью в профессиональной сфере |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПКЭ-1 | Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач |
| ОПКЭ-1.1 | Знать: современное состояние мировой экономики и особенности функционирования российских рынков; показатели, характеризующие развитие национальной экономики и принципы их расчёта; методику анализа и прогнозирования экономических явлений и процессов |
| ОПКЭ-1.2 | Уметь: высказывать и обосновывать свою позицию по вопросам экономического развития общества; использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов; обрабатывать данные финансовой, бухгалтерской и статистической отчётности, анализировать, оценивать и интерпретировать полученные результаты |
| ОПКЭ-1.3 | Владеть: экономическими методами анализа социально значимых проблем и процессов; методикой построения, анализа и применения теоретических моделей для оценки состояния экономических процессов и явлений; навыками расчёта на основе статистических данных показателей развития социальноэкономических процессов |
| Б1.О.02 | Современные проблемы и тренды цифровой экономики |
| Б1.О.03 | Актуальные направления экономико-статистических исследований |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПКЭ-2 | Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях |
| ОПКЭ-2.1 | Знать: сущность, основные принципы и этапы экономического анализа; методы построения математико-статистических моделей объектов, процессов и явлений; основы статистики и теории вероятностей |
| ОПКЭ-2.2 | Уметь: подготавливать исходные данные, необходимые для расчёта экономических показателей; обосновывать выбор методик расчёта экономических показателей; прогнозировать поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на макро- и микроуровнях |
| ОПКЭ-2.3 | Владеть: навыками применения математического инструментария для решения экономических задач; методами и приёмами анализа экономических явлений и процессов с помощью математико- |

| | |
|---|---|
| | статистических моделей; навыками интерпретации результатов экономического анализа хозяйствующих субъектов |
| Б1.О.09 | Эконометрика (продвинутый уровень) |
| Б1.О.10 | Количественные методы обработки данных |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПКЭ-3 | Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике |
| ОПКЭ-3.1 | Знать: отечественные и зарубежные источники информации по вопросам развития субъектов хозяйственной деятельности; методы обобщения и критического анализа информации; методологию и процедуру проведения научного исследования |
| ОПКЭ-3.2 | Уметь: самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; осуществлять критический анализ и синтез научной информации; систематизировать и анализировать научную информацию и составлять информационные обзоры или аналитические отчёты |
| ОПКЭ-3.3 | Владеть: навыками обобщения и критического анализа научной информации; эвристической технологией научного мышления; навыками верификации информации |
| Б1.О.03 | Актуальные направления экономико-статистических исследований |
| Б1.О.08 | Экспертно-аналитическая деятельность в профессиональной сфере |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПКЭ-4 | Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность |
| ОПКЭ-4.1 | Знать: методы обоснования финансово-экономических решений в различных областях жизнедеятельности; основы проведения и методы оценки экономической и социальной эффективности проектов и мероприятий |
| ОПКЭ-4.2 | Уметь: принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности; обосновывать финансовую политику организации |
| ОПКЭ-4.3 | Владеть: навыками принятия обоснованных финансово-экономических решений в профессиональной сфере; навыками выстраивания системы экономических отношений с учреждениями финансовой сферы, оценки эффективности применения продуктов, услуг учреждений финансовой сферы |
| Б1.О.08 | Экспертно-аналитическая деятельность в профессиональной сфере |
| Б1.О.11 | Предиктивная аналитика в экономике |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |

| | |
|---|---|
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ОПКЭ-5 | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач |
| ОПКЭ-5.1 | Знать: возможности прикладных программных продуктов, используемых для решения экономических задач; методы работы с информационно-справочными системами и базами данных; особенности применения различных информационных технологий (в том числе сетевых и Интернет-технологий) по обработке экономической информации |
| ОПКЭ-5.2 | Уметь: работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями; применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации; применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы |
| ОПКЭ-5.3 | Владеть навыками проведения информационно-поисковой работы с последующим использованием данных при решении профессиональных задач; навыками работы со специализированными компьютерными программами; методами и программными средствами обработки экономической информации |
| Б1.О.04 | Системы обработки и анализа больших массивов данных |
| Б1.О.06 | Языки программирования и библиотеки |
| Б1.О.07 | Прикладные программные продукты для цифровой экономики |
| Б1.О.09 | Эконометрика (продвинутый уровень) |
| Б1.О.10 | Количественные методы обработки данных |
| Б1.О.13 | Управление проектной деятельностью в профессиональной сфере |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| Тип задач проф. деятельности: | организационно-управленческий |
| ПК-1 | Способен обеспечивать определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС |
| ПК-1.1 | Знать: основы межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации, системы классификации и кодирования информации |
| ПК-1.2 | Уметь: использовать инструменты управления требованиями, использовать программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций, моделировать бизнес-процессы организации |
| ПК-1.3 | Владеть: методикой описания и моделирования бизнес-процессов, навыками управления содержанием и качеством проекта, современными стандартами информационного взаимодействия систем |
| Б1.О.04 | Системы обработки и анализа больших массивов данных |
| Б1.О.07 | Прикладные программные продукты для цифровой экономики |
| Б1.В.02 | Современные методы проектирования систем искусственного интеллекта |

| | |
|---|---|
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| ПК-2 | Способен разрабатывать инструменты и методы сбора исходных данных в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС |
| ПК-2.1 | Знать: основы теории систем и системного анализа, источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при управлении работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС |
| ПК-2.2 | Уметь: разрабатывать и анализировать исходную документацию в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, использовать инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций |
| ПК-2.3 | Владеть: навыками ведения документооборота в организациях, инструментами и методами моделирования бизнес-процессов в ИС |
| Б1.О.12 | Технологии разработки программного обеспечения |
| Б1.В.01 | Методы машинного обучения |
| Б1.В.02 | Современные методы проектирования систем искусственного интеллекта |
| Б1.В.ДЭ.01.01 | Качество данных, подходы и инструменты |
| Б1.В.ДЭ.01.02 | Уровни предоставления данных |
| Б1.В.ДЭ.03.01 | Инструменты управления бизнес-процессами: программные решения |
| Б1.В.ДЭ.03.02 | Моделирование бизнес-процессов и оптимизация системы управления |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| Тип задач проф. деятельности: | аналитический |
| ПК-3 | Способен определять подход к проведению бизнес-анализа, собирать информацию и оценивать эффективность работы |
| ПК-3.1 | Знать: подходы к работе с информацией для проведения бизнес-анализа, к разработке различных типов требований и к оценке эффективности работы по бизнес-анализу |
| ПК-3.2 | Уметь: оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами, выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски |
| ПК-3.3 | Владеть: IT-инструментами для обеспечения работ по бизнес-анализу, техникой анализа бизнес-ситуации и предметной области, включая методы анализа данных |
| Б1.О.05 | Основы прикладного бизнес-анализа |

| | |
|---|---|
| Б1.О.10 | Количественные методы обработки данных |
| Б1.О.11 | Предиктивная аналитика в экономике |
| Б1.О.14 | Анализ социально-экономических процессов в информационном обществе |
| Б1.В.ДЭ.01.01 | Качество данных, подходы и инструменты |
| Б1.В.ДЭ.01.02 | Уровни предоставления данных |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика: ознакомительная практика |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский |
| ПК-4 | Способен выявлять, анализировать и оценивать несоответствия между параметрами текущего и будущего состояний организации |
| ПК-4.1 | Знать: системы анализа и визуализации данных; методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации для бизнес-анализа и прогнозирования |
| ПК-4.2 | Уметь: пользоваться системами анализа и визуализации данных, применять и адаптировать соответствующие методы, инструменты и техники анализа бизнес-ситуации и предметной области |
| ПК-4.3 | Владеть: методами моделирования и прогнозирования состояния организации, навыками оценки бизнес-возможностей, необходимых для проведения стратегических изменений в организации |
| Б1.О.05 | Основы прикладного бизнес-анализа |
| Б1.О.11 | Предиктивная аналитика в экономике |
| Б1.О.14 | Анализ социально-экономических процессов в информационном обществе |
| Б1.В.ДЭ.02.01 | Логические методы анализа данных |
| Б1.В.ДЭ.02.02 | Методы оптимизации |
| Б1.В.ДЭ.03.01 | Инструменты управления бизнес-процессами: программные решения |
| Б1.В.ДЭ.03.02 | Моделирование бизнес-процессов и оптимизация системы управления |
| Б2.О.02(Н) | Производственная практика: научно-исследовательская работа |
| Б2.О.03(Пд) | Производственная практика: преддипломная |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |