

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: Врио ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 07.07.2023 15:34:48
Уникальный программный ключ:
b2fd765521f4c570b8c6e8e502a10b4f1de8ae0d

**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 № 1 от 30 мая 2023 г.)



**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

**Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
38.03.02 Менеджмент
Уровень высшего образования
Бакалавриат**

**Образовательная программа:
«Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»**

Форма обучения – очная

САМАРА 2023

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

- 2.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»
- 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 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

- 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 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

- 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 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

- 5.1. Структура и объем ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»
- 5.2. Учебный план ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»
- 5.3. Календарный учебный график ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»
- 5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»
- 5.5. Программы практик, аннотации программ практик ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»
- 5.6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- 5.7. Государственная итоговая аттестация
- 5.8. Другие методические материалы ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

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 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

Раздел 10. РЕГЛАМЕНТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ) ОПОП ВО

**«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ» В
ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Приложения

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) программа бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и 38.03.02 Менеджмент 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 – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017г. №922 (в редакции Приказов Минобрнауки России: от 26 ноября 2020 г. N 1456, от 8 февраля 2021 г. N 83, от 19 июля 2022 г. N 662, от 27 февраля 2023 г. N 208); Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12 августа 2020 г. N 970.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017г. №922 (в редакции Приказов Минобрнауки России: от 26 ноября 2020 г. N 1456, от 8 февраля 2021 г. N 83, от 19 июля 2022 г. N 662, от 27 февраля 2023 г. N 208);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 12 августа 2020 г. N 970;
- Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);
- Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2021 г. N 588н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 октября 2021 г., регистрационный N 65223);
- Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г.,

регистрационный N 45230);

– Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

– 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 (в редакции Приказа Минобрнауки России от 2 марта 2023 г. N 244);

– 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 (в редакции Приказов Минобрнауки России: от 9 февраля 2016 г. N 86, от 28 апреля 2016 г. N 502, от 27 марта 2020 г. N 490);

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 885 и приказом Министерства просвещения РФ № 390 от 5 августа 2020г. (в редакции Приказа Минобрнауки России от 18 ноября 2020 г. N 1430/652);

– 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
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- ПК – профессиональные компетенции
- ПООП – примерная основная образовательная программа
- ИДК – индикаторы достижения компетенций
- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ПД – профессиональная деятельность
- ИС – информационная система
- ФГАОУ ВО «СГЭУ» - федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный экономический университет»

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

2.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Миссия: ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» - подготовка специалистов с фундаментальными знаниями в области цифровых технологий, менеджмента и организации бизнеса, обладающих компетенциями в области управления внедрением технологий искусственного интеллекта в компаниях.

Цель: обеспечение потребностей государства и бизнеса специалистами, которые могут заниматься управлением цифровой трансформации компаний, эффективно внедряя в их деятельность технологии искусственного интеллекта и машинного обучения. Выпускники приобретают профессиональные компетенции в области интеллектуальных систем и технологий в управлении, навыки в области моделирования процессов и систем, языков программирования и фреймворков, менеджмента ИТ-проектов, опыт работы с современными цифровыми технологиями, профессиональными интеллектуальными системами.

Задачи:

- формирование теоретической базы в области искусственного интеллекта и машинного обучения, менеджмента ИТ-проектов с целью овладения профессиональными компетенциями в этой области;
- развитие у обучающихся навыков организации научно-исследовательской деятельности в области перспективных направлений развития искусственного интеллекта;
- ознакомление обучающихся с новейшими результатами и современными методами исследований в области искусственного интеллекта за счет прохождения практик на базе промышленных партнеров, выполнения курсовых проектов и выпускных квалификационных работ по темам, предложенным промышленными партнерами.

2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр

2.3. Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

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

2.4. Формы обучения

Обучение по программе бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» осуществляется в очной форме обучения.

При реализации программы бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» Университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

2.5. Срок получения образования

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

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год 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 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.6. Требования к поступающим

К освоению программы бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

2.7. Языки, на которых осуществляется обучение

Образовательная деятельность по программе бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники образовательной программы «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» могут осуществлять профессиональную деятельность:

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

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Выпускники образовательной программы «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- организационно-управленческий.

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и 38.03.02 Менеджмент, 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)	Типы и задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом)	Организационно-управленческий	Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов; Участие в организации работ по управлению проектами ИС; Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; Участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами; Организационное обеспечение разработки и внедрения информационных систем
	Проектный	Менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков; Разработка, восстановление и сопровождение требований к информационной системе на протяжении ее жизненного цикла; Проектирование информационных систем в соответствии с техническим заданием; Применение современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения информационных систем

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

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

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников

Выпускник, освоивший программу бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении», 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников

Выпускник, освоивший программу бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении

задач профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПКМ):

ОПКМ-1. Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории;

ОПКМ-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;

ОПКМ-3. Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия;

ОПКМ-4. Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций;

ОПКМ-5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ;

ОПКМ-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников

Типы задач ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Проектный	ПК-1 Способен осуществлять организационно-технологическое сопровождение работ по созданию интеллектуальных информационных систем и разрабатывать их прототипы	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

	ПК-2 Способен осуществлять проектно-аналитическую деятельность при разработке интеллектуальных информационных систем различного масштаба и сложности	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
Организационно-управленческий	ПК-3 Способен осуществлять операционное управление и развитие информационных технологий и сервисов в организации	Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2021 г. N 588н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 октября 2021 г., регистрационный N 65223)
	ПК-4 Способность управлять инициацией, разработкой и реализацией проектов в области информационных технологий, внедрять продукт проекта в деятельность организаций	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» 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 сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» <http://www.sseu.ru>.

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

5.1. Структура и объем ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» представлены в таблице.

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160
Блок 2	Практика	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата		240

Программа бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)" обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности. Реализацию дисциплины (модуля) "История России" в объеме 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Организации составляет в очной форме обучения 80 процентов, в очно-заочной и заочной формах обучения 40 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля).".

Программа бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в объеме 72 академических часа (2 з.е.) в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»; и элективной дисциплины в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

5.2. Учебный план ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Учебный план отображает хронологическую последовательность освоения дисциплин и модулей ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении», обеспечивающих формирование компетенций; перечень учебных дисциплин и курсов по выбору обучающегося, факультативов, практик, 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 «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Календарный учебный график определяет календарные сроки теоретического обучения, экзаменационных сессий, каникул, проведения всех видов практик, выполнения и защиты 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 «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

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 «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Структура ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» 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 «Практики» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- 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 «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»; 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 № 245 от 06.04.2021 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» университет создает оценочные средства для проведения текущего контроля

успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации. Оценочные средства формируются в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет».

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, учебные процессы, 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.

5.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» в полном объеме.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

5.8. Другие методические материалы ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Методические указания по ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» 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 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

Требования к условиям реализации программы бакалавриата

Требования к условиям реализации ОПОП ВО бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» состоят из:

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

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

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 бакалавриата.
- 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 бакалавриата

Реализация программы бакалавриата «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

Более 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата 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 бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы

бакалавриата 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).

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.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, 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 ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата 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 в университете ведется 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 в Университете. 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 (<http://www.sseu.ru/sveden/education>) и календарный план воспитательной работы (<http://www.sseu.ru/sveden/education>), являющиеся неотъемлемой частью ОПОП ВО и утверждающиеся на каждый учебный год.

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 в Университете 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.

В Университете 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 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 во внеучебное время:

- студенческие научные конференции;
- организация научно-исследовательских работ 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;
- обучение в вузах-партнерах за рубежом.

Требования к финансовым условиям реализации программы

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

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 преподавателем. 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 обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе обучающихся.

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, прочесть 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 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ»

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» 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 бакалавров Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении», 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 «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» 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 бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности Университета по ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП 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 бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 10. РЕГЛАМЕНТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ) ОПОП ВО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В УПРАВЛЕНИИ» В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Изменения и дополнения, вносимые в структуру, содержание и компоненты ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» проходят экспертизу в учебно-методическом управлении и утверждаются Ученым советом Университета. Актуализация ОПОП ВО и составляющих ее документов осуществляется ежегодно.

ПЕРЕЧЕНЬ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ
ОПОП ВО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ В
УПРАВЛЕНИИ»
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА И 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1.	06.014	Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2021 г. N 588н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 октября 2021 г., регистрационный N 65223)
2.	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
3.	06.016	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
4.	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО «Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении»

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Разработка архитектуры ИС Разработка прототипов ИС Проектирование и дизайн ИС Разработка баз данных ИС Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования Реализация процесса обеспечения качества в соответствии с регламентами организации Реализация процесса контроля качества в соответствии с регламентами организации	ПК-1 Способен осуществлять организационно-технологическое сопровождение работ по созданию интеллектуальных информационных систем и разрабатывать их прототипы
Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц Разработка бизнес-требований к системе Постановка целей создания системы Разработка концепции системы Разработка технического задания на систему Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов Организация согласования требований к системе Разработка шаблонов документов требований Обработка запросов на изменение требований к системе	ПК-2 Способен осуществлять проектно-аналитическую деятельность при разработке интеллектуальных информационных систем различного масштаба и сложности
Управление операционной деятельностью организации в области ИТ	Управление ИТ-проектами Развитие компетенций персонала ИТ-подразделения	ПК-3 Способен осуществлять операционное управление и развитие информационных технологий и сервисов в организации
Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	Сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием Планирование проекта в соответствии с полученным заданием Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с	ПК-4 Способность управлять инициацией, разработкой и реализацией проектов в области информационных технологий, внедрять продукт проекта в деятельность организаций

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
	<p>установленными регламентами</p> <p>Общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием</p> <p>Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами</p> <p>Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с полученным заданием</p> <p>Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием</p>	

**Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО
«Интеллектуальные цифровые системы и сервисы в управлении» с индикаторами
достижения**

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знать: основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода, критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи, принципы, критерии, правила построения суждения и оценок
УК-1.2	Уметь: анализировать поставленную задачу, используя основы критического анализа и системного подхода, осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи, сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, формируя собственные суждения и оценки
УК-1.3	Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
Б1.О.01	История России
Б1.О.19	Основы финансового и экономического анализа
Б1.О.26	Алгоритмизация и программирование
Б1.В.ДЭ.03.01	Облачные технологии и сервисы
Б1.В.ДЭ.03.02	Облачные ресурсы для разработки интеллектуальных сервисов
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Знать: основные принципы и концепции в области целеполагания, методы генерации альтернатив решений и приведения их к сопоставимому виду для выбора оптимального решения, основные нормативно-правовые документы, регламентирующие процесс принятия решений в конкретной предметной области
УК-2.2	Уметь: системно анализировать поставленные цели, формулировать задачи и предлагать обоснованные решения, использовать инструментальные средства для разработки и принятия решений, выбирать оптимальные решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3	Владеть: навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере с учетом надежности предлагаемых решений, их безопасности и эффективности навыками работы с нормативно-правовой документацией
Б1.О.25	Основы права
Б1.О.29	Имитационное моделирование
Б1.О.30	Надежность интеллектуальных систем
Б1.О.31	Реинжиниринг и управление бизнес-процессами

Б1.О.32	Информационная безопасность
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами
УК-3.2	Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту
УК-3.3	Владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий; навыками успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности
Б1.О.16	Основы проектной деятельности
Б1.О.18	Основы менеджмента
Б1.В.ДЭ.02.01	Цифровая культура в профессиональной деятельности
Б1.В.ДЭ.02.02	Профессиональная этика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Знать: особенности деловой устной и письменной коммуникации на русском и иностранном (ых) языке (ах)
УК-4.2	Уметь: применять различные методы деловых коммуникаций на русском и иностранном (ых) языке (ах) как в устной и письменной форме
УК-4.3	Владеть: навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном (ых) языке (ах)
Б1.О.06	Иностранный язык
Б1.В.ДЭ.02.01	Цифровая культура в профессиональной деятельности
Б1.В.ДЭ.02.02	Профессиональная этика
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Русский язык и культура речи
ФТД.02	Русский язык как иностранный
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знать: особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
УК-5.2	Уметь: воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах
УК-5.3	Владеть: навыками взаимодействия в мире культурного многообразия с применением этических норм поведения, а также навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.О.01	История России
Б1.О.02	Основы российской государственности

Б1.О.03	Философия
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Русский язык и культура речи
ФТД.02	Русский язык как иностранный
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знать: основные приемы эффективного управления своим временем, а также принципы самообразования и профессионального и личного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
УК-6.2	Уметь: формулировать цели личного и профессионального развития, критически оценивать эффективность использования временных и других ресурсов при решении профессиональных задач
УК-6.3	Владеть: навыками управления своим временем; методиками саморазвития и самообразования
Б1.О.13	Предпринимательское дело
Б1.О.16	Основы проектной деятельности
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Знать: нормы здорового образа жизни, правильного питания и поведения, основы общей физической подготовки, свои личностные возможности и особенности организма с точки зрения физической подготовки
УК-7.2	Уметь: использовать основы физической культуры для укрепления организма в целях сохранения полноценной профессиональной и другой деятельности
УК-7.3	Владеть: навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б1.В.ДЭ.01.01	Физическая культура и спорт: общая физическая подготовка
Б1.В.ДЭ.01.02	Адаптивная физическая культура
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Знать: основные положения концепции устойчивого развития общества, алгоритм действий при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, причины, признаки и последствия опасностей, принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации
УК-8.2	Уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте, действовать в чрез-

	вычайных ситуациях и при возникновении военных конфликтов
УК-8.3	Владеть: навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, навыками поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-9.1	Знать: основные принципы недискриминационного языка в отношении людей с инвалидностью (корректное употребление формулировок, связанных с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья), а также эмпатии и психологической поддержки, в том числе принципы общения и взаимодействия в условиях цифровой среды
УК-9.2	Уметь: идентифицировать возможности более глубокого вовлечения лиц с ограниченными возможностями в профессиональную деятельность
УК-9.3	Владеть: навыками выбора способов и технологий коммуникации (в том числе цифровых), учитывающих особые потребности лиц с ограниченными возможностями
Б1.В.ДЭ.01.01	Физическая культура и спорт: общая физическая подготовка
Б1.В.ДЭ.01.02	Адаптивная физическая культура
Б1.В.ДЭ.02.01	Цифровая культура в профессиональной деятельности
Б1.В.ДЭ.02.02	Профессиональная этика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1	Знать: принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, ее основные понятия, основные принципы экономического анализа, показатели социально-экономического развития и роста, ресурсные и экологические ограничения развития, особенности предпринимательства, инновационной деятельности
УК-10.2	Уметь: критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны, последствий экономической политики для принятия обоснованных экономических решений
УК-10.3	Владеть: навыками использования финансовых инструментов для управления финансами организации, навыками контроля собственных экономических финансовых рисков
Б1.О.08	Основы финансовых расчетов
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика
Б1.О.12	Экономика организации
Б1.О.19	Основы финансового и экономического анализа
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-11.1	Знать: особенности социальных, правовых, этических последствий кор-

	рупционных действий, экстремизма и терроризма
УК-11.2	Уметь: давать правовую и этическую оценку ситуациям, связанным с коррупционным поведением, экстремизмом и терроризмом
УК-11.3	Владеть: навыками выявления признаков коррупционного поведения, экстремизма и терроризма и их пресечения
Б1.О.24	Управление интеллектуальным капиталом
Б1.О.25	Основы права
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-1.1	Знать: основы математики, вычислительной техники и программирования
ОПК-1.2	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-1.3	Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
Б1.О.07	Высшая математика
Б1.О.09	Программирование
Б1.О.10	Теория вероятности и математическая статистика
Б1.О.17	Дискретная математика
Б1.О.26	Алгоритмизация и программирование
Б1.О.29	Имитационное моделирование
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Уметь: понимать принципы работы и выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеть: навыками использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.О.11	Проектирование баз данных
Б1.О.27	Современные цифровые платформы
Б1.О.29	Имитационное моделирование
Б1.О.32	Информационная безопасность
Б1.О.34	Операционные системы и оболочки
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.2	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3	Владеть: навыками поиска и работы с информацией и подготовки материалов и документации по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
Б1.О.06	Иностранный язык
Б1.О.32	Информационная безопасность
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
ОПК-4.1	Знать: основные методологии процесса разработки программных продуктов, стандарты и регламенты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.2	Уметь: применять стандарты и руководящие документы для создания и оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.3	Владеть: навыками составления и оформления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
Б1.О.16	Основы проектной деятельности
Б1.О.22	Проектирование стартапа (базовый уровень)
Б1.О.23	Проектирование стартапа (продвинутый уровень)
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для администрирования операционных систем и сетей
ОПК-5.2	Уметь: устанавливать современное программное и аппаратное обеспечение, в том числе отечественного производства
ОПК-5.3	Владеть: навыками настройки программного и аппаратного обеспечения, администрирования операционной системы и локальной сети, обслуживания и устранения неисправностей
Б1.О.34	Операционные системы и оболочки
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
ОПК-6.1	Знать: основы теории систем и системного анализа, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, математического и имитационного моделирования
ОПК-6.2	Уметь: применять методы теории систем, математического, статистического и имитационного моделирования для оптимизации производственных процессов, расчета экономической эффективности разраба-

	тываемых информационных систем
ОПК-6.3	Владеть: навыками проведения расчетов основных показателей результативности разрабатываемых информационных систем
Б1.О.28	Моделирование и оптимизация производственных процессов
Б1.О.29	Имитационное моделирование
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
ОПК-7.1	Знать: основы алгоритмизации, языки программирования и работы с базами данных
ОПК-7.2	Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных при решении прикладных задач
ОПК-7.3	Владеть: навыками использования технологии работы с базами данных, алгоритмизации и программирования для создания программных продуктов в прикладных областях деятельности
Б1.О.09	Программирование
Б1.О.11	Проектирование баз данных
Б1.О.26	Алгоритмизация и программирование
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
ОПК-8.1	Знать: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы
ОПК-8.2	Уметь: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы
ОПК-8.3	Владеть: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
Б1.О.16	Основы проектной деятельности
Б1.О.22	Проектирование стартапа (базовый уровень)
Б1.О.23	Проектирование стартапа (продвинутый уровень)
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп
ОПК-9.1	Знать: Основные инструменты и методы коммуникаций в проектах
ОПК-9.2	Уметь: Разрабатывать алгоритм взаимодействия с заказчиком в процессе реализации проекта
ОПК-9.3	Владеть: Навыками организации публичных выступлений с применением современных технологий
Б1.О.22	Проектирование стартапа (базовый уровень)
Б1.О.23	Проектирование стартапа (продвинутый уровень)
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПКМ-1	Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленче-

	ской теории
ОПКМ-1.1	Знать: основы экономической, организационной и управленческой теории
ОПКМ-1.2	Уметь: применять теоретические знания, методы экономической, организационной и управленческой теории для решения стандартных профессиональных задач
ОПКМ-1.3	Владеть: навыками применения научных методов исследования результатов деятельности организаций
Б1.О.08	Основы финансовых расчетов
Б1.О.12	Экономика организации
Б1.О.19	Основы финансового и экономического анализа
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПКМ-2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
ОПКМ-2.1	Знать: основные варианты управления бизнес-процессами цифрового предприятия; методы описания и анализа проблемных ситуаций деятельности организации, используя профессиональную терминологию и технологии управления
ОПКМ-2.2	Уметь: готовить аналитические материалы, связанные с оценкой уровня цифровой трансформации, интеграции новых бизнес-процессов в бизнес-деятельность цифровых предприятий
ОПКМ-2.3	Владеть: методами описания бизнес-процессов цифрового предприятия
Б1.О.15	Проектирование баз знаний
Б1.О.21	Управление рисками
Б1.О.27	Современные цифровые платформы
Б1.О.33	Информационные технологии цифровой экономики
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПКМ-3	Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия
ОПКМ-3.1	Знать: методы оценки проблемных ситуаций в деятельности организаций, подходы к разработке и обоснованию организационно-управленческих решений с учетом их социальной значимости, методы оценки организационно-управленческих решений в условиях сложной и динамичной среды
ОПКМ-3.2	Уметь: анализировать и оценивать проблемные организационно-управленческие ситуации в деятельности организации, оценивать социальную значимость предлагаемых организационно-управленческих решений, оценивать результативность принятия организационно-управленческих решений в условиях сложной и динамичной среды
ОПКМ-3.3	Владеть: навыками разработки и содействия реализации обоснованных организационно-управленческих решений с учетом их социальной значимости, навыками оценки последствий этих решений
Б1.О.13	Предпринимательское дело
Б1.О.18	Основы менеджмента
Б1.О.20	Стратегический менеджмент

Б1.О.21	Управление рисками
Б1.О.31	Реинжиниринг и управление бизнес-процессами
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПКМ-4	Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций
ОПКМ-4.1	Знать: инструментарий выявления и оценки возможностей развития организации и предпринимательских структур, методы и инструменты разработки бизнес-планов проектов, методы оценки эффективности от их реализации
ОПКМ-4.2	Уметь: анализировать возможности развития организации и предпринимательских структур, использовать методические подходы к разработке бизнес-планов и новых направлений деятельности, применять на практике методики оценки эффективности от реализации бизнес-планов новых направлений деятельности
ОПКМ-4.3	Владеть: навыками анализа рыночных процессов и поведения потребителей и организаций, а также методами прогнозирования конъюнктуры товарных рынков, обоснования новых направлений деятельности и разработки бизнес-планов
Б1.О.13	Предпринимательское дело
Б1.О.14	Маркетинг
Б1.О.20	Стратегический менеджмент
Б1.О.31	Реинжиниринг и управление бизнес-процессами
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПКМ-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
ОПКМ-5.1	Знать: общие и специализированные пакеты прикладных программ и механизмы их применения при решении профессиональных задач
ОПКМ-5.2	Уметь: определять ключевые бизнес-процессы цифровой трансформации; проводить с применением общих и специализированных программных систем исследования, связанные с бизнес-архитектурой цифрового предприятия
ОПКМ-5.3	Владеть: навыками экономических расчетов параметров бизнес-процессов цифрового предприятия; методами обработки больших массивов данных и осуществления их интеллектуального анализа для оптимизации управленческой деятельности
Б1.О.15	Проектирование баз знаний
Б1.О.27	Современные цифровые платформы
Б1.О.33	Информационные технологии цифровой экономики
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПКМ-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПКМ-6.1	Знать: принципы работы информационных технологий; основные методы и программные средства сбора, обработки и анализа информации
ОПКМ-6.2	Уметь: понимать принципы работы информационных технологий; использовать методы и программные средства сбора, обработки и анализа данных для обеспечения информационно-аналитической поддержки

	принятия управленческих решений
ОПКМ-6.3	Владеть: навыками использования современных информационных технологий и программных средств для выбора управленческих решений
Б1.О.11	Проектирование баз данных
Б1.О.27	Современные цифровые платформы
Б1.О.29	Имитационное моделирование
Б1.О.32	Информационная безопасность
Б1.О.33	Информационные технологии цифровой экономики
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-3	Способен осуществлять операционное управление и развитие информационных технологий и сервисов в организации
ПК-3.1	Знать: лучшие практики по внедрению информационных технологий и сервисов цифрового предприятия
ПК-3.2	Уметь: формировать модели компетенций персонала ИТ-подразделения с учетом стратегии бизнеса и организации в области ИТ
ПК-3.3	Владеть: навыками организации деятельности по внедрению и использованию информационных технологий и сервисов в организации
Б1.О.16	Основы проектной деятельности
Б1.О.22	Проектирование стартапа (базовый уровень)
Б1.О.23	Проектирование стартапа (продвинутый уровень)
Б1.В.07	Методы и средства проектирования цифровых сервисов в управлении
Б1.В.11	Управление ИТ-проектами
Б1.В.12	Адаптивные технологии в проектном управлении
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способность управлять инициацией, разработкой и реализацией проектов в области информационных технологий, внедрять продукт проекта в деятельность организаций
ПК-4.1	Знать: международные и отечественные стандарты, лучшие практики по управлению ИТ-проектами
ПК-4.2	Уметь: применять на практике принципы управления ИТ-проектами
ПК-4.3	Владеть: навыками менеджмента проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков
Б1.О.16	Основы проектной деятельности
Б1.О.22	Проектирование стартапа (базовый уровень)
Б1.О.23	Проектирование стартапа (продвинутый уровень)
Б1.В.07	Методы и средства проектирования цифровых сервисов в управлении
Б1.В.11	Управление ИТ-проектами
Б1.В.12	Адаптивные технологии в проектном управлении
Б1.В.ДЭ.08.01	Управление качеством разработки приложений
Б1.В.ДЭ.08.02	Автоматизированное тестирование программного обеспечения
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика

Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способен осуществлять организационно-технологическое сопровождение работ по созданию интеллектуальных информационных систем и разрабатывать их прототипы
ПК-1.1	Знать: инструменты и методы организационно-технического сопровождения работ на различных этапах цикла разработки интеллектуальных цифровых систем и сервисов
ПК-1.2	Уметь: выбирать инструменты и методы организационно-технического сопровождения работ на различных этапах цикла разработки интеллектуальных цифровых систем и сервисов
ПК-1.3	Владеть: навыками выполнения и управления работами по созданию интеллектуальных цифровых систем и сервисов на различных этапах цикла разработки с целью повышения эффективности деятельности организаций
Б1.В.01	Интеллектуальные информационные системы в менеджменте
Б1.В.02	Технологии больших данных
Б1.В.03	Архитектура интеллектуальных информационных систем
Б1.В.04	Системы машинного обучения в управлении
Б1.В.05	Корпоративные интеллектуальные системы
Б1.В.06	Проектирование и разработка экспертных интеллектуальных систем
Б1.В.07	Методы и средства проектирования цифровых сервисов в управлении
Б1.В.08	Современные технологии разработки приложений
Б1.В.09	Цифровой дизайн, инфографика и визуализация данных в управлении
Б1.В.10	Разработка цифровых сервисов на основе искусственного интеллекта
Б1.В.ДЭ.03.01	Облачные технологии и сервисы
Б1.В.ДЭ.03.02	Облачные ресурсы для разработки интеллектуальных сервисов
Б1.В.ДЭ.04.01	Веб-программирование
Б1.В.ДЭ.04.02	Разработка распределенных приложений
Б1.В.ДЭ.05.01	Проектирование пользовательского интерфейса
Б1.В.ДЭ.05.02	Разработка интерфейсов и адаптивный Веб-дизайн
Б1.В.ДЭ.07.01	Технологии блокчейн
Б1.В.ДЭ.07.02	Блокчейн и его приложения
Б1.В.ДЭ.08.01	Управление качеством разработки приложений
Б1.В.ДЭ.08.02	Автоматизированное тестирование программного обеспечения
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен осуществлять проектно-аналитическую деятельность при разработке интеллектуальных информационных систем различного масштаба и сложности
ПК-2.1	Знать: основные приемы разработки и управления требованиями к программному обеспечению информационных систем различного масштаба и сложности
ПК-2.2	Уметь: выбирать приемы разработки и управления требованиями к программному обеспечению информационных систем различного масштаба и сложности

ПК-2.3	Владеть: навыками реализации процессов построения требований в проектах разработки интеллектуальных информационных систем различного масштаба и сложности
Б1.В.07	Методы и средства проектирования цифровых сервисов в управлении
Б1.В.11	Управление ИТ-проектами
Б1.В.12	Адаптивные технологии в проектном управлении
Б1.В.ДЭ.08.01	Управление качеством разработки приложений
Б1.В.ДЭ.08.02	Автоматизированное тестирование программного обеспечения
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы