

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна  
Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»  
Дата подписания: 22.06.2021 10:42:38  
Уникальный программный ключ:  
59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1433ff3e82f1fc7e9279a031181baba

**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 № 14 от 31 марта 2021 г.)



**С ИЗМЕНЕНИЯМИ И ДОПОЛНЕНИЯМИ**  
(протокол № 16 от 20 мая 2021 г.)

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

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

**Образовательная программа:  
«Прикладная информатика в электронной экономике»**

Форма обучения – очная, заочная

## Содержание

### **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Прикладная информатика в электронной экономике»
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

### **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

- 2.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике»
- 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 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

- 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 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

- 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части
  - 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
  - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, самостоятельно определяемые университетом

### **Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

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

### **Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

### **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 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

### **Раздел 10. РЕГЛАМЕНТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ) ОПОП ВО «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ» В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

## Приложения

### Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Прикладная информатика в электронной экономике»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) программа бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика 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, характеристику социально-культурной среды вуза, 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 по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017г. №922.

#### 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;
- Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 893н;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 885 и приказом Министерства просвещения РФ № 390 от 5 августа 2020г.;
- Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный экономический университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 4 марта 2021г. № 159;
- Иные нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации и локальные нормативные акты университета.

#### 1.3. Перечень сокращений

- ЕКС – единый квалификационный справочник

- з.е. – зачетная единица
- ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- ПК – профессиональные компетенции
- ПКР – рекомендуемые профессиональные компетенции
- ПК УВ - профессиональные компетенции, самостоятельно определяемые университетом
- 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
- ФГБОУ ВО «СГЭУ» – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный экономический университет»
- ФГАОУ ВО «СГЭУ» - федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный экономический университет»

## **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

### **2.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике»**

**Цель (миссия)** ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике»- подготовка специалистов с фундаментальными знаниями экономики, менеджмента, маркетинга и организации бизнеса, умеющих грамотно обрабатывать экономическую информацию с использованием современных компьютерных технологий. Выпускник ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» - это специалист, который может заниматься созданием, внедрением, анализом и сопровождением автоматизированных информационных систем в соответствующей области экономики. В отличие от узкоспециализированных профилей выпускник приобретает профессиональные компетенции в области языков программирования высокого уровня, сетевых технологий; опыт работы с самыми современными аппаратными и программными средствами, с информационными системами.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» готов решать следующие **профессиональные задачи**:

в области воспитания:

- сформировать готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала и здоровому образу жизни;
- сформировать толерантность и способность к коммуникациям с учетом этических норм, профессиональных и культурных различий;

в области обучения:

- сформировать способность решать социально-экономические задачи с применением современных методов математического моделирования;
- подготовка специалистов, освоивших российские и международные стандарты в области информационных систем и технологий;
- обеспечение готовности решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий и требований информационной

безопасности.

## **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, а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

### **2.4. Формы обучения**

Обучение по программе бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» осуществляется в очной и заочной формах обучения.

При реализации программы бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» Университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

### **2.5. Срок получения образования**

Срок получения образования в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, срок обучения составляет 4 года 6 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования 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 «Прикладная информатика в электронной экономике» допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

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

Образовательная деятельность по программе бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

## **Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

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

**Области профессиональной деятельности**, в которых выпускники образовательной программы «Прикладная информатика в электронной экономике» могут осуществлять профессиональную деятельность:

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

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

Выпускники образовательной программы Прикладная информатика в электронной экономике готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- проектный.

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- прикладные и информационные процессы
- информационные системы
- информационные технологии

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

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной программы, представлен в Приложении 2.

### 3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы и задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Моделирование прикладных и информационных процессов. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. Проектирование информационных систем по видам обеспечения. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы.	Прикладные и информационные процессы. Информационные системы. Информационные технологии.

	организационно - управленческий	Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов. Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы. Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации.	Прикладные и информационные процессы. Информационные системы. Информационные технологии.
--	---------------------------------	---	--

**Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО  
«ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

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

**4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
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	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и

		<p>основные направления работ. УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p>

<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации. УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм. УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p>

<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p>
---------------------------------------	--	---

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<p><b>Категория (группа) общепрофессиональных компетенций</b></p>	<p><b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b></p>	<p><b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b></p>
	<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
	<p>ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p>

		<p>ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>
	<p>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</p>	<p>ОПК-3.1. Знает 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.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
	<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.</p>
	<p>ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> <p>ОПК-5.2.</p>

		<p>Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3.</p> <p>Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
	<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>ОПК-6.1.</p> <p>Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.</p> <p>ОПК-6.2.</p> <p>Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p>ОПК-6.3.</p> <p>Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>
	<p>ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ОПК-7.1.</p> <p>Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p>ОПК-7.2.</p> <p>Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p>ОПК-7.3.</p> <p>Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>

	<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.</p>
	<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p>ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>

#### 4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
<p>Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика.</p> <p>Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта.</p> <p>Моделирование прикладных и информационных процессов.</p> <p>Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.</p> <p>Проектирование информационных систем по видам обеспечения.</p> <p>Программирование приложений, создание прототипа информационной системы.</p>	<p>Прикладные и информационные процессы</p> <p>Информационные системы</p> <p>Информационные технологии</p>	<p>ПКР-1 Способность к идентификации конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом и выявлению информационных потребностей пользователей, формированию требования к информационной системе</p>	<p>ПКР-1_ИДК1 Выявление информационных потребностей пользователей.</p> <p>ПКР-1_ИДК2 Формирование требований к информационной системе.</p> <p>ПКР-1_ИДК3 Определение базовых элементов конфигурации ИС, присвоение версии базовым элементам конфигурации ИС и установление базовых версий конфигурации ИС.</p>	<p>06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</p>

#### 4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, самостоятельно определяемые университетом

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
<p>Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика.</p> <p>Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта.</p> <p>Моделирование прикладных и информационных процессов.</p> <p>Составление технико-экономического обоснования.</p>	<p>Прикладные и информационные процессы</p> <p>Информационные системы</p> <p>Информационные технологии</p>	<p>ПК УВ-2</p> <p>Способность планировать проект разработки информационной системы на основе его технико-экономического обоснования и технического задания.</p>	<p>ПК УВ-2_ИДК1</p> <p>Разработка технико-экономического обоснования и технического задания.</p> <p>ПК УВ-2_ИДК2</p> <p>Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК УВ-2_ИДК3</p> <p>Подготовка текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием,</p>	<p>06.016</p> <p>Руководитель проектов в области информационных технологий</p>

			временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями).	
		ПК УВ-3 Способность осуществлять мониторинг и управление работами проекта в области информационных технологий в соответствии с установленными регламентами.	ПК УВ-3_ИДК1 Сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту и предоставление информации, необходимой для разработки отчетности по проекту.  ПК УВ-3_ИДК2 Мониторинг реализации одобренных запросов на изменение, поддержание в актуальном состоянии планов работ по проекту, инициация запросов на изменение (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).	

			<p>ПК УВ-3_ИДК3  На основе мониторинга осуществление управление работами проекта.</p>	
		<p>ПК УВ-4 Способность к организации выполнения работ по анализу выявленных требований в соответствии с полученным планом.</p>	<p>ПК УВ-4_ИДК1  Контроль выполнения работ по выявлению требований и сбор данных в соответствии с утвержденным планом.</p> <p>ПК УВ-4_ИДК2  Контроль документирования работ по выявлению требований и документирование собранных данных в соответствии с утвержденным планом.</p> <p>ПК УВ-4_ИДК3  Организация выполнения работ по анализу выявленных требований в соответствии с</p>	

			полученным планом на основе документирования работ по выявлению требований.	
		ПК УВ-5 Способность к управлению изменениями в проектах в области информационных технологий в соответствии с полученным заданием.	ПК УВ-5_ИДК1 Выявление изменений в проектах в области информационных технологий.  ПК УВ-5_ИДК2 Рассмотрение и оценка инициированных запросов на изменение, организация одобрения запросов на изменение.  ПК УВ-5_ИДК3 Обновление статусов запросов на изменение в учетной системе, обновление плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на	

			изменение, организация совещаний по управлению изменениями.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов.</p> <p>Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы.</p> <p>Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем.</p> <p>Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта.</p> <p>Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации.</p>	<p>Прикладные и информационные процессы</p> <p>Информационные системы</p> <p>Информационные технологии</p>	<p>ПК УВ-6</p> <p>Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.</p>	<p>ПК УВ-6_ИДК1</p> <p>Анализ заинтересованных сторон проекта в соответствии с полученным заданием.</p> <p>ПК УВ-6_ИДК2</p> <p>Создание реестра заинтересованных сторон проекта.</p> <p>ПК УВ-6_ИДК3</p> <p>На основе анализа заинтересованных сторон проекта в соответствии с полученным заданием, создание реестра заинтересованных сторон проекта и распространение презентаций по проекту.</p>	

		<p>ПК УВ-7 Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью</p>	<p>ПК УВ-7_ИДК1 Осуществление мероприятий по обеспечению соблюдения нормативной документации о неразглашении ПК УВ-7_ИДК2 Организация подписания нормативной документации о неразглашении информации, полученной от заказчика, внутри организации ПК УВ-7_ИДК3 Участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.</p>	
--	--	--	---	--

Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» 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 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»

### 5.1. Структура и объем ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике»

Структура образовательной программы бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» включает следующие блоки:

- Блок 1 "Дисциплины (модули)"
- Блок 2 "Практика"
- Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"

Структура и объем ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» представлены в таблице.

Структура программы бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике»		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.		
		Требования ФГОС ВО	Программа бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» Очная форма обучения	Программа бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» Заочная форма обучения
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160	210	210
Блок 2	Практика	не менее 20	21	21
<i>Объем обязательной части от общего объема программы</i>		не менее 40%	47,9%	47,9%
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	9	9
Объем программы бакалавриата		240	240	240

В рамках образовательной программы бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций.

Дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1

"Дисциплины (модули)" программы «Прикладная информатика в электронной экономике» и являются обязательными для освоения обучающимися.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы «Прикладная информатика в электронной экономике» в объеме 2 з.е. и элективной дисциплины в объеме 328 академических часов.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляется возможность обучения по программе бакалавриата, с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей. Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

## **5.2. Учебный план ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике»**

Учебный план отображает хронологическую последовательность освоения дисциплин и модулей ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике», 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 «Прикладная информатика в электронной экономике»**

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 «Прикладная информатика в электронной экономике»**

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 «Прикладная информатика в электронной экономике»**

Структура ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» 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.

Блок 2 «Практика» разбит на обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть:

учебная практика (ознакомительная);

Часть, формируемая участниками образовательных отношений:

производственная практика (проектно-технологическая);

производственная практика (преддипломная).

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

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 «Прикладная информатика в электронной экономике»; вид практики; тип практики; способ (при наличии) и форма (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, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №301 от 05.04.2017 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» 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 ФГБОУ 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 «Прикладная информатика в электронной экономике» в полном объеме в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет».

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

#### **5.8. Другие методические материалы ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике»**

Методические указания по ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» 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 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

### **Требования к условиям реализации программы бакалавриата**

Требования к условиям реализации ОПОП ВО бакалавриата «Прикладная информатика в электронной экономике» 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 ФГБОУ ВО «СГЭУ», утвержденному Приказом и.о. ректора №271-ОВ от 16.04.2018г.

## **Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата**

Реализация ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н., профессиональному стандарту «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2015 г. № 608н.

Более 60 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике», и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Более 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и 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 50 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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 ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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

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.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой подготовки бакалавров «Прикладная информатика в электронной экономике», оснащены специализированной мебелью, оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен рабочими программами дисциплин.

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен рабочими программами дисциплин и ежегодно обновляется).

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 определен в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

Библиотека ФГАОУ ВО «СГЭУ» относится к числу библиотек II категории и обеспечивает информационно-образовательный процесс в университете.

Фонд университетской библиотеки сформирован в соответствии с лицензионными нормативами обеспеченности вузов учебными и научными источниками в традиционной и электронной формах и требованиями ФГОС. Значительное место в структуре комплектования библиотечного фонда занимают издания вуза в традиционной и электронной форме, за счёт которых оперативно обеспечиваются потребности учебного процесса, особенно по новым дисциплинам.

В библиотеке работает автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро» на основе web-технологий. Электронный читальный зал и основной читальный зал оснащены современными компьютерными технологиями. Обучающимся обеспечивается возможность работы с электронными библиотечными системами «Юрайт», «АЙБУКС», «Book.ru», «Библиокомплектатор», «ZNANIUM.COM», научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU, справочно-правовыми системами «Консультант Плюс» и «ГАРАНТ-Максимум», полнотекстовой базы данных East View Information Services, Ius и др. В рамках национальной подписки обеспечен доступ к международным информационно-аналитическим базам данных WoS и Scopus.

На платформе АИБС «МегаПро» с использованием собственных электронных ресурсов, а также функционала привлеченных электронных ресурсов создан виртуальный читальный зал, предоставляющий доступ к имеющимся ресурсам со всех компьютеров университета.

Каждый обучающийся обеспечен неограниченным доступом (в том числе удаленным) к информационно-библиотечному комплексу и электронно-библиотечным системам, содержащим издания учебной и учебно-методической литературы по изучаемым дисциплинам и сформированным по согласованию с правообладателями. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа не менее чем 25 процентов обучающихся. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными изданиями в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

### **Требования к финансовым условиям реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» 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 СПО. 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 общекультурных, 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 НИР обучающихся;
- участие в работе СМИ;
- молодежные студенческие проекты;
- студенческие трудовые отряды;
- встречи с работодателями и выпускниками;

- творческие кружки, клубы по интересам, спортивные секции;
- участие в спортивных соревнованиях и турнирах, студенческих слетах;
- участие в форумах, фестивалях и других массовых акциях городских, областных и государственных молодежных организаций;
- выставки студенческих работ;
- смотры-конкурсы;
- студенческие фестивали;
- студенческие обучающие школы;
- участие в проектах экологической направленности;
- обучение в вузах-партнерах за рубежом.

## **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, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

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

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

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

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

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

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

проведении аттестации:

а) для слепых:

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

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

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

б) для слабовидящих:

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

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

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

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

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

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

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

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

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

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

## **Раздел 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОПОП ВО «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки качества, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы подготовки бакалавров Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике», 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 «Прикладная информатика в электронной экономике» 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 «Прикладная информатика в электронной экономике» 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 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ» В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Изменения и дополнения, вносимые в структуру, содержание и компоненты ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике» проходят экспертизу в учебно-методическом управлении и утверждаются Ученым советом Университета. Актуализация ОПОП ВО и составляющих ее документов осуществляется ежегодно.

**Приложение 1**

**ПЕРЕЧЕНЬ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ  
ОПОП ВО «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКЕ»  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1.	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 9 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)



**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО «Прикладная информатика в электронной экономике»**

<b>Обобщенная трудовая функция</b>	<b>Трудовая функция</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции выпускника</b>
Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	Идентификация конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом	ПКР-1 Способность к идентификации конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом и выявлению информационных потребностей пользователей, формированию требования к информационной системе
	Планирование проекта в соответствии с полученным заданием	ПК-УВ2 Способность планировать проект разработки информационной системы на основе его технико - экономического обоснования и технического задания
	Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	ПК-УВ3 Способность осуществлять мониторинг и управление работами проекта в области информационных технологий в соответствии с установленными регламентами
	Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	ПК-УВ4 Способность к организации выполнения работ по анализу выявленных требований в соответствии с полученным планом
	Общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием	ПК-УВ5 Способность к управлению изменениями в проектах в области информационных технологий в соответствии с полученным заданием
	Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	ПК-УВ6 Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
	Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	ПК-УВ7 Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью

**Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО  
09.03.03 «Прикладная информатика в электронной экономике»**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК- 7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.01	Теория систем и системный анализ	УК-1; ОПК-6
Б1.О.02	История	УК-5
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.04	Математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.05	Алгоритмизация и программирование	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.06	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.07	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.08	Экономическая теория	ОПК-6
Б1.О.09	Дискретная математика	УК-2; ОПК-1
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-3
Б1.О.11	Информационные системы и технологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.12	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.13	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.14	Экономика фирмы (предприятия)	УК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.15	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.16	Право	УК-2
Б1.О.17	Базы данных	ОПК-2
Б1.О.18	Исследование операций и методы оптимизации	УК-2; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.19	Информационная безопасность	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	УК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.21	Программная инженерия	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.22	Менеджмент	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-4; ОПК-9
Б1.О.23	Проектный практикум	УК-3; УК-4; ОПК-8; ОПК-9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7

Б1.В.01	Бухгалтерский учет	ПК УВ-2
Б1.В.02	Управление проектами	ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5
Б1.В.03	Технологии разработки Web-сайтов	ПКР-1; ПК УВ-6
Б1.В.04	Современные технологии программирования	ОПК-7; ПКР-1
Б1.В.05	Методы управления организационными знаниями	ПК УВ-5
Б1.В.06	Технологии и системы управления знаниями	ПК УВ-3
Б1.В.07	Интернет-маркетинг в цифровой экономике	ПК УВ-5
Б1.В.08	Организация систем электронной коммерции в цифровой экономике	ОПК-2; ПК УВ-3
Б1.В.09	Эконометрика	ОПК-1; ПК УВ-2
Б1.В.10	Технологии Big Data	ОПК-1; ПК УВ-2
Б1.В.11	Информационные системы управления предприятием	ОПК-2; ОПК-7; ПКР-1; ПК УВ-7
Б1.В.12	Интернет-предпринимательство	ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б1.В.13	Интеллектуальные информационные системы	ОПК-8; ПКР-1
Б1.В.14	Основы разработки мобильных приложений	ОПК-7; ПК УВ-3
Б1.В.15	Профессиональная этика	УК-3; ПК УВ-5
Б1.В.16	Технологии блокчейн	ОПК-2; ПК УВ-3
Б1.В.17	Технико-экономическое обоснование ИТ-проектов	ОПК-6; ПК УВ-2; ПК УВ-5
Б1.В.18	Информатика	УК-2; ПКР-1
Б1.В.19	Облачные технологии	ОПК-2; ПК УВ-3
Б1.В.20	Архитектура программного обеспечения для интернета вещей	ОПК-8; ПКР-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-3; ПКР-1
Б1.В.ДВ.01.01	Экология	УК-3; ПКР-1
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптация лиц с ОВЗ	УК-3; ПКР-1
Б1.В.ДВ.01.03	Концепции современного естествознания	УК-3; ПКР-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК УВ-4; ПК УВ-6
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные системы бизнес-планирования	ОПК-4; ПК УВ-4; ПК УВ-6
Б1.В.ДВ.02.02	Электронный документооборот	ОПК-4; ПК УВ-4; ПК УВ-6

Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	УК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Предпринимательское право	УК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Коммерческое право	УК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-7; ПКР-1
Б1.В.ДВ.04.01	Встроенные языки программирования	ОПК-7; ПКР-1
Б1.В.ДВ.04.02	Организация вычислительных процессов	ОПК-7; ПКР-1
Б1.В.ДВ.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Физическая культура и спорт: общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Адаптивная физическая культура и спорт	УК-7
Б2	Практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-3; ПКР-1; ПК УВ-2
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1; ОПК-3; ПКР-1; ПК УВ-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ОПК-2; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	УК-1; ОПК-2; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б3.01	Выпускная квалификационная работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б3.01.01	Выполнение выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
Б3.01.02	Защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКР-1; ПК УВ-2; ПК УВ-3; ПК УВ-4; ПК УВ-5; ПК УВ-6; ПК УВ-7
ФТД	Факультативы	УК-4
ФТД.01	Русский язык как	УК-4

	иностраннй	
ФТД.02	Русский язык и культура речи	УК-4