

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**УТВЕРЖДЕНО**

Решением Ученого совета УлГТУ

«31» 08. 2021 г., протокол № 4

Первый проректор,

проректор по учебной работе

 Е.В. Суркова

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

**Направление подготовки**

09.03.03 Прикладная информатика

**Профиль подготовки**

Автоматизация бизнес-решений

**Квалификация выпускника**

Бакалавр

**Форма(ы) обучения**

очная, очно-заочная

Ульяновск 2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Автоматизация бизнес-решений.

Руководитель ОПОП

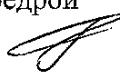
«31» августа 2021 г.

  
(подпись)

Н.В. Корунова  
(И.О. Фамилия)

И.о. заведующий выпускающей кафедрой

«31» августа 2021 г.

  
(подпись)

А.А. Романов  
(И.О. Фамилия)

Эксперты:

Директор ООО «ВЦ СОФТАЛЮС»

«31» августа 2021 г.

должность



В.А. Эсмонтов  
(И.О. Фамилия)

Ген. директор ООО «АГРОСЕРВИС-ИТ»

«31» августа 2021 г.

должность



Г.В. Кудасов  
(И.О. Фамилия)

Согласовано:

Начальник учебного управления

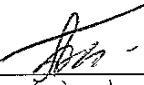
«31» августа 2021 г.

  
(подпись)

И.В. Горбачев  
(И.О. Фамилия)

Начальник управления лицензирования, аккредитации и качества образования

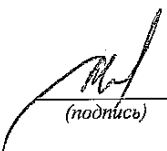
«31» августа 2021 г.

  
(подпись)

А.В. Тамьяров  
(И.О. Фамилия)

Руководитель УГНП

«31» августа 2021 г.

  
(подпись)

К.В. Святков

## СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	4
Раздел 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	7
1.1 Назначение образовательной программы .....	7
1.2 Нормативные документы .....	7
1.3 Перечень сокращений .....	7
Раздел 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ .....	8
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	8
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО .....	8
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников .....	8
Раздел 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ .....	9
3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки.....	9
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ .....	9
3.3 Объем образовательной программы.....	9
3.4 Формы обучения.....	9
3.5 Срок получения образования.....	9
Раздел 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	10
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части .....	10
Раздел 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	18
5.1 Объем обязательной части образовательной программы.....	18
5.2 Типы практики .....	18
5.3 Матрица соответствия компетенций .....	18
5.4 Содержание основной профессиональной образовательной программы .....	23
Раздел 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ .....	27
6.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата .....	27
6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата .....	28
6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата .....	28
6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата .....	29
6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.....	29
Приложение А Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой .....	30
Приложение Б Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата.....	36

## АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УлГТУ разработана основная образовательная программа бакалавриата, которая ориентирована на:

области профессиональной деятельности и сферу профессиональной деятельности, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область и знания.

Обучение по программе бакалавриата осуществляется в очной, очно-заочной формах.

Программа бакалавриата реализуется, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

Дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме составляет 4 года, в очно-заочной форме – 5 лет.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Структура программы бакалавриата соответствует требованиям ФГОС.

Программа бакалавриата обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

В программе бакалавриата выделена обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы бакалавриата.

Программой бакалавриата установлены универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года №896н, с изменениями внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года №727н) и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

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

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации программы бакалавриата с применением дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда организации дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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

УлГТУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд организации 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 к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Квалификация педагогических работников организации соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Не менее 60 % численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией 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).

Не менее 5 % численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией 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).

Не менее 50 % численности педагогических работников организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации 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).

Регулярно проводится внутренняя оценка качества образовательной деятельности и

подготовки обучающихся по программе бакалавриата, в рамках которой обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и (или) отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников организации.

## Раздел 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Назначение образовательной программы

Образовательная программа - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов.

Образовательная программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавриата *09.03.03 Прикладная информатика*.

### 1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки *09.03.03 Прикладная информатика* и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 года №922 (далее - ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;
- 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 Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390.

### 1.3 Перечень сокращений

з.е.	зачетная единица
УК	универсальная компетенция
ОПК	общепрофессиональная компетенция
ОПОП	основная профессиональная образовательная программа
ОТФ	обобщенная трудовая функция
ПД	профессиональная деятельность
ПК	профессиональная компетенция
ПС	профессиональный стандарт
ПООП	примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
ФГОС ВО	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

## Раздел 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность: специалист по информационным системам.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: *научно-исследовательский, проектный.*

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

- ▲ прикладные и информационные процессы;
- ▲ информационные технологии;
- ▲ информационные системы.

### 2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой, из перечня ФГОС ВО, приведен в Приложении А. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, представлен в Приложении Б.

### 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	специалист по информационным системам
<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	научно-исследовательский; проектный

<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	прикладные и информационные процессы; информационные системы; информационные технологии
Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта Моделирование прикладных и информационных процессов Проектирование информационных систем по видам обеспечения Программирование приложений, создание прототипа информационной системы	прикладные и информационные процессы; информационные системы; информационные технологии



### **Раздел 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки

Программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Автоматизация бизнес-решений ориентирована на научно-исследовательский и проектный тип задач профессиональной деятельности выпускников.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: бакалавр.

3.3 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы: 240 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.

3.4 Формы обучения

Формы обучения: очная, очно-заочная.

3.5 Срок получения образования

Срок получения образования, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

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

при очно-заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. При этом срок получения образования по программе бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется на основании соответствующего положения УлГТУ, при этом сокращение срока получения высшего образования по образовательной программе реализуется путем зачета результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) обучающимся при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, а также дополнительного образования (при наличии), и (или) путем повышения темпа освоения образовательной программы.

## Раздел 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

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

### 4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции, представленные в таблице 4.1:

Таблица 4.1

### Универсальные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

Категория 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 и методики сбора, отбора, анализа и обобщения информации
		УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности, а также осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников с применением системного подхода для решения поставленных задач
		УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными источниками по сбору и обработке, критическому анализу и синтезу информации с использованием методик системного подхода 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	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, регламентирующие реализацию проектов
		УК-2.3. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, а также планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности

		УК-2.3. Имеет практический опыт применения методик разработки цели и задач проекта, методов оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, а также навыков работы с нормативно-правовой документацией в области избранных видов профессиональной деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия
		УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, а также применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
		УК-3.3. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, с учетом ролей в условиях командного взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает литературные особенности государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, специфику функционирования языковых средств в соответствии с требованиями научного стиля речи и академического письма
		УК-4.2. Умеет общаться и ясно излагать собственное мнение, использовать методы и приемы делового общения на иностранном языке, а также анализировать, обобщать, формулировать выводы и представлять результаты научно-исследовательской работы
		УК-4.3. Имеет практический опыт перевода, составления профессиональных текстов и говорения на государственном и иностранном языках в соответствии с нормативными, коммуникативными и этическими аспектами устной и письменной речи современного русского литературного языка и методами академического изложения
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
		УК-5.2. Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

		УК-5.3. Имеет практический опыт анализа исторических фактов с позиции философских учений, опыт оценки явлений культуры и навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
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-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития на протяжении всей жизни
		УК-6.2. Умеет эффективно планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения
		УК-6.3. Имеет практический опыт управления собственным временем и методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры
		УК-7.2. Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений
		УК-7.3. Имеет практический опыт занятий физической культурой
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения
		УК-8.2. Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать и поддерживать безопасные условия реализации профессиональной деятельности
		УК-8.3. Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности с применением основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает экономические законы, необходимые для осуществления социальной и профессиональной деятельности
		УК-9.2. Умеет проводить анализ экономической и финансовой деятельности субъектов
		УК-9.3. Имеет практический опыт применения экономических законов и основ финансовой грамотности при планировании личного бюджета и профессиональной деятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен	УК-9.1. Знает основные положения антикоррупционного законодательства

	формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-9.2. Умеет идентифицировать коррупционные действия и сопоставлять их законодательно установленным наказанием
		УК-9.3. Имеет практический опыт проявления нетерпимого отношения к коррупционному поведению

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

Программа бакалавриата устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции, представленные в таблице 4.2:

Таблица 4.2

#### Общепрофессиональные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные 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 инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов 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-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, 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	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

безопасности	ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.3. Владеть: составлением технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеть: навыками установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
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, методов оптимизации и исследования операций, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2. Уметь: 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. ОПК-6.3. Владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знать: основные языки программирования, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Уметь: применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов. ОПК-7.3. Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>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.</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. Знать: 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. Уметь: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеть: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции, представленные в таблице 4.3:

Таблица 4.3

Профессиональные компетенции и соответствующие им индикаторы достижений

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p>	<p>ПК-1.1. Знать: инструменты и методы выявления требований, классификацию и свойства требований ПК-1.2. Уметь: анализировать детальную информацию для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика ПК-1.3. Владеть: навыками формирования требований к информационной системе</p>
<p>ПК-2 Способность проектировать информационные системы по видам обеспечения</p>	<p>ПК-2.1. Знать: стандарты и методы проектирования информационных систем, основные виды обеспечения информационных систем ПК-2.2. Уметь: применять современные программные среды проектирования информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов. ПК-2.3. Владеть: навыками создания и обоснования проектного решения разработки информационных систем по видам обеспечения</p>
<p>ПК-3 Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и</p>	<p>ПК-3.1. Знать: прикладные бизнес-процессы на производственном</p>

предметную область	предприятия, основы бухгалтерского учета и налогообложения в коммерческих организациях ПК-3.2. Уметь: применять современные программные среды и платформы для обеспечения работоспособности бизнес-процессов на производственном предприятии ПК-3.3. Владеть: навыками моделирования бизнес-процессы в типовой информационной системе
ПК-4 Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ПК-2.1. Знать: языки программирования, стандарты и методы разработки и адаптации прикладного программного обеспечения ПК-2.2. Уметь: применять современные программные среды и платформы для автоматизации прикладных бизнес-процессов. ПК-2.3. Владеть: навыками разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-5 Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	ПК-5.1. Знать: современные программно-технологические платформы и сервисы, основные информационные ресурсы информационной системы ПК-5.2. Уметь: анализировать и выбирать средства и технологии для разработки и ведения информационных систем ПК-5.3. Владеть: навыками обоснования выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях и (или) сферах профессиональной деятельности, установленных п. 2.1 настоящей образовательной программы, и (или) решать задачи профессиональной деятельности, установленные п. 2.3 настоящей образовательной программы. Соответствие компетенций и типов задач профессиональной деятельности представлено в таблице 4.4:

Таблица 4.4

Соответствие компетенций и типов задач профессиональной деятельности

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности				
<i>проектный</i>				
Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации	прикладные	ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности	ПК-1.1. Знать: инструменты и методы выявления требований, классификацию и свойства требований ПК-1.2. Уметь: анализировать детальную информацию для формализации предметной области проекта и требований	06.015



прикладных процессов, формализация предметной области проекта	и информационные процессы; информационные системы; информационные технологии	пользователей, формировать требования к информационной системе	пользователей заказчика ПК-1.3. Владеть: навыками формирования требований к информационной системе	Специалист по информационным системам
		ПК-2 Способность проектировать информационные системы по видам обеспечения	ПК-2.1. Знать: стандарты и методы проектирования информационных систем, основные виды обеспечения информационных систем ПК-2.2. Уметь: применять современные программные среды проектирования информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов. ПК-2.3. Владеть: навыками создания и обоснования проектного решения разработки информационных систем по видам обеспечения	
		ПК-3 Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-3.1. Знать: прикладные бизнес-процессы на производственном предприятии, основы бухгалтерского учета и налогообложения в коммерческих организациях ПК-3.2. Уметь: применять современные программные среды и платформы для обеспечения работоспособности бизнес-процессов на производственном предприятии ПК-3.3. Владеть: навыками моделирования бизнес-процессов в типовой информационной системе	
Проектирование информационных систем по видам обеспечения		ПК-4 Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1. Знать: языки программирования, стандарты и методы разработки и адаптации прикладного программного обеспечения ПК-2.2. Уметь: применять современные программные среды и платформы для автоматизации прикладных бизнес-процессов. ПК-2.3. Владеть: навыками разработки и адаптации прикладного программного обеспечения	
<b>научно-исследовательский</b>				
Моделирование прикладных и информационных процессов				
Программирование приложений, создание прототипа информационной системы				
Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	прикладные и информационные процессы; информационные системы; информационные	ПК-5 Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной	ПК-5.1. Знать: современные программно-технологические платформы и сервисы, основные информационные ресурсы информационной системы ПК-5.2. Уметь: анализировать и выбирать средства и технологии для разработки и ведения информационных систем ПК-5.3. Владеть: навыками обоснования выбора программно-	06.015 Специалист по информационным системам

	технологии	системы	технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы
--	------------	---------	---

## Раздел 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1 Объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части образовательной программы не менее 40 %.

### 5.2 Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

- научно-исследовательская;

- технологическая (проектно-технологическая);

- преддипломная.

### 5.3 Матрица соответствия компетенций

Матрица соответствия компетенций и элементов учебного плана представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Матрица соответствия компетенций и элементов учебного плана

Индекс	Наименование дисциплины
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.О.12	Основы теории систем
Б1.О.20	Системный анализ
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Основы информационной безопасности
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
Б1.О.06	Основы профессионального права
Б1.О.07	Право интеллектуальной собственности
Б1.О.10	Экономическая теория
Б1.О.24	Экономика IT-отрасли
Б1.О.28	Менеджмент
Б1.В.ДВ.01.01	Мировая экономика
Б1.В.ДВ.01.02	Математическая экономика
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ФТД.В.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.О.08	Деловые коммуникации
Б1.О.19	Управление проектом
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	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)
Б1.О.03	Иностранный язык
Б1.О.08	Деловые коммуникации
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.О.01	Философия
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.О.14	Введение в прикладную информатику
Б1.О.27	Персональная эффективность: тайм-менеджмент
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.03	Технологии поиска работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б1.В.ДВ.03.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа
Б1.В.ДВ.03.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями
Б1.В.ДВ.03.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол
Б1.В.ДВ.03.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол
Б1.В.ДВ.03.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол
Б1.В.ДВ.03.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика
Б1.В.ДВ.03.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование
Б1.В.ДВ.03.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика
Б1.В.ДВ.03.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	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
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.О.10	Экономическая теория
Б1.О.28	Менеджмент
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.О.06	Основы профессионального права
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
Б1.О.09	Высшая математика
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.13	Дискретная математика
Б1.О.21	Методы моделирования
Б1.О.26	Исследование операций и методы оптимизации
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	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;
Б1.О.14	Введение в прикладную информатику
Б1.О.15	Организация ЭВМ и системы
Б1.О.16	Базы данных
Б1.О.17	Системы управления базами данных
Б1.О.30.01	Основы информационных технологий
Б1.О.30.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.О.31.02	Разработка профессиональных приложений
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	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;

Б1.О.07	Право интеллектуальной собственности
Б1.О.18	Информационная безопасность
Б1.О.22	Теоретические основы информатики
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
Б1.О.23	Проектный практикум
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
Б1.О.15	Организация ЭВМ и системы
Б1.О.17	Системы управления базами данных
Б1.О.25	Операционные системы, сети и телекоммуникации
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	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;
Б1.О.20	Системный анализ
Б1.О.21	Методы моделирования
Б1.О.26	Исследование операций и методы оптимизации
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
Б1.О.29	Системы искусственного интеллекта
Б1.О.31.01	Основы алгоритмизации и программирование
Б1.О.31.02	Разработка профессиональных приложений
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
Б1.О.19	Управление проектом
Б1.О.23	Проектный практикум
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	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.

Б1.О.23	Проектный практикум
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
Б1.В.01	Программная инженерия
Б1.В.06	Администрирование информационных систем
Б1.В.9	Автоматизация бухгалтерского учета и налогообложения в коммерческих организациях
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка предметно-ориентированных информационных систем
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка наукоемких приложений
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные решения
Б1.В.ДВ.05.02	CASE-средства и проектирование ИС
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способность проектировать ИС по видам обеспечения
Б1.В.01	Программная инженерия
Б1.В.02	Проектирование информационных систем
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область
Б1.В.08	Бухгалтерский учет
Б1.В.09	Автоматизация бухгалтерского учета и налогообложения в коммерческих организациях
Б1.В.10	Рынок ценных бумаг
Б1.В.11	Эконометрика
Б1.В.12	Статистика
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка предметно-ориентированных информационных систем
Б1.В.ДВ.03.01	Теория и практика экономических информационных систем
Б1.В.ДВ.03.02	Платформено-независимое программирование
Б1.В.ДВ.04.01	Управление инновациями
Б1.В.ДВ.04.02	Основы XML-технологий
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные решения
Б1.В.ДВ.05.02	CASE-средства и проектирование ИС
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.
Б1.В.01	Программная инженерия
Б1.В.03	Методы искусственного интеллекта
Б1.В.04	Распределенные вычисления и приложения
Б1.В.05	Интернет-программирование
Б1.В.06	Администрирование информационных систем

Б1.В.ДВ.02.01	Разработка предметно-ориентированных информационных систем
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка наукоемких приложений
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы
Б1.В.03	Методы искусственного интеллекта
Б1.В.04	Распределенные вычисления и приложения
Б1.В.06	Администрирование информационных систем
Б1.В.07	Сетевые технологии в экономике
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка наукоемких приложений
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

#### 5.4 Содержание основной профессиональной образовательной программы

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- аннотации рабочих программ;
- учебно-методическое обеспечение дисциплин (включая рабочие программы дисциплин (модулей));
- учебно-методическое обеспечение практик (включая программы практик);
- учебно-методическое обеспечение государственной итоговой (итоговой) аттестации (включая программу ГИА).

##### 5.4.1 Учебный план

Учебные планы подготовки бакалавров по образовательной программе бакалавриата «Автоматизация бизнес-решений» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика по всем реализуемым формам обучения являются неотъемлемой частью данной ОПОП.

В рамках обязательной части Блока 1 и Блока 2 программы бакалавриата реализуются следующие дисциплины и практики:

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.О.01	Философия
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.03	Иностранный язык
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.05	Физическая культура и спорт

Б1.О.06	Основы профессионального права
Б1.О.07	Право интеллектуальной собственности
Б1.О.08	Деловые коммуникации
Б1.О.09	Высшая математика
Б1.О.10	Экономическая теория
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.12	Основы теории систем
Б1.О.13	Дискретная математика
Б1.О.14	Введение в прикладную информатику
Б1.О.15	Организация ЭВМ и системы
Б1.О.16	Базы данных
Б1.О.17	Системы управления базами данных
Б1.О.18	Информационная безопасность
Б1.О.19	Управление проектом
Б1.О.20	Системный анализ
Б1.О.21	Методы моделирования
Б1.О.22	Теоретические основы информатики
Б1.О.23	Проектный практикум
Б1.О.24	Экономика IT-отрасли
Б1.О.25	Операционные системы, сети и телекоммуникации
Б1.О.26	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.О.27	Персональная эффективность: тайм-менеджмент
Б1.О.28	Менеджмент
Б1.О.29	Системы искусственного интеллекта
Б1.О.30	Введение в информационные технологии
Б1.О.30.01	Основы информационных технологий
Б1.О.30.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
Б1.О.31	Информационные технологии и программирование
Б1.О.31.01	Основы алгоритмизации и программирование
Б1.О.31.02	Разработка профессиональных приложений
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика

В рамках части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 и Блока 2 программы бакалавриата, реализуются следующие дисциплины и практики:

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.В.01	Программная инженерия
Б1.В.02	Проектирование информационных систем
Б1.В.03	Методы искусственного интеллекта
Б1.В.04	Распределенные вычисления и приложения
Б1.В.05	Интернет-программирование
Б1.В.06	Администрирование информационных систем
Б1.В.07	Сетевые технологии в экономике



Б1.В.08	Бухгалтерский учет
Б1.В.09	Автоматизация бухгалтерского учета и налогообложения в коммерческих организациях
Б1.В.10	Рынок ценных бумаг
Б1.В.11	Эконометрика
Б1.В.12	Статистика
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика

В рамках образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом УлГТУ. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Индекс	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Мировая экономика
Б1.В.ДВ.01.02	Математическая экономика
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка предметно-ориентированных информационных систем
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка наукоемких приложений
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3
Б1.В.ДВ.03.01	Теория и практика экономических информационных систем
Б1.В.ДВ.03.02	Платформено-независимое программирование
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4
Б1.В.ДВ.04.01	Управление инновациями
Б1.В.ДВ.04.02	Основы XML-технологий
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные решения
Б1.В.ДВ.05.02	CASE-средства и проектирование ИС
Б1.В.ДВ.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.03.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа
Б1.В.ДВ.03.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями
Б1.В.ДВ.03.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол
Б1.В.ДВ.03.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол
Б1.В.ДВ.03.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол
Б1.В.ДВ.03.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика
Б1.В.ДВ.03.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование
Б1.В.ДВ.03.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика
Б1.В.ДВ.03.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика
ФТД.В.01	Основы информационной безопасности
ФТД.В.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным

	действиям
ФТД.В.03	Технологии поиска работы

Общая продолжительность каникул в течение учебного года составляет:  
при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель - не менее 7 недель и не более 10 недель;

при продолжительности обучения в течение учебного года не менее 12 недель и не более 39 недель - не менее 3 недель и не более 7 недель.

при продолжительности обучения в течение учебного года менее 12 недель - не более 2 недель.

#### 5.4.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике отражена последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую (итоговую) аттестацию, каникулы (см. календарный учебный график в приложении).

#### 5.4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ОПОП.

Содержание рабочей программы дисциплины определяется Положением об основной профессиональной образовательной программе высшего образования в Ульяновском государственном техническом университете.

Краткая характеристика дисциплин, содержание, формируемые компетенции, виды промежуточной аттестации и трудоемкость дисциплины представлены в аннотациях к каждой рабочей программе дисциплины.

#### 5.4.4 Программы практик

Программа практик является неотъемлемой частью ОПОП.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Образовательной программой предусмотрены следующие практики:

- учебная практика (тип практики: ознакомительная; способ проведения практики: стационарная; форма проведения практики: дискретно);
- производственная практика (тип практики: научно-исследовательская; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: дискретно);
- производственная практика (тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: дискретно);
- производственная практика (тип практики: преддипломная практика; способ проведения практики: стационарная, выездная; форма проведения практики: дискретно).

Для каждой практики разработана соответствующая программа практики.

#### 5.4.5 Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации

Государственная итоговая (итоговая) аттестация направлена на установление

соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственной итоговой (итоговой) аттестацией по направлению подготовки *09.03.03 Прикладная информатика* предусмотрено подготовка и сдача государственного экзамена, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Форма выпускной квалификационной работы - бакалаврская работа.

## **Раздел 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя:

- общесистемные требования;
- требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- требования к кадровым условиям реализации;
- требования к финансовым условиям реализации;
- требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

### **6.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата**

- 6.1.1 УлГТУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.
- 6.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УлГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории УлГТУ, так и вне ее.
- 6.1.3 Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) УлГТУ обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- 6.1.4 В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации программы бакалавриата ЭИОС УлГТУ обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».
- 6.1.5 Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников,

ее использующих и поддерживающих.

6.1.6 Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.7 Программа бакалавриата в сетевой форме не реализуется.

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

6.2.1 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).

6.2.2 Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС. Наряду с этим используются виртуальные аналоги оборудования.

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

6.2.4 Наряду с этим в образовательном процессе используются печатные издания. 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.

6.2.5 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).

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

6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

6.3.1 Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками УлГТУ, а также лицами, привлекаемыми УлГТУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.3.2 Квалификация педагогических работников УлГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и в профессиональных стандартах.

6.3.3 Не менее 60 процентов численности педагогических работников УлГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых УлГТУ 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).

6.3.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников УлГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых УлГТУ 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).

6.3.5 Не менее 50 процентов численности педагогических работников УлГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности УлГТУ 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).

6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

6.4.1 Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата 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.

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

6.5.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой УлГТУ принимает участие.

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

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

6.5.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП (при наличии).

**Лист дополнений и изменений**

к основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования  
09.03.03 Прикладная информатика  
Автоматизация бизнес-решений

Учебный год: 2022/2023

Протокол заседания кафедры № 4 от «21» 02 2022г.

Принимаемые изменения:


В п.1.2 Нормативные документы раздела 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ заменить:

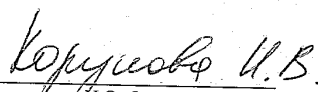
«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301»

на

«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».

Руководитель ОПОП

  
личная подпись

  
И.О. Фамилия

«21» 02 2022г.

**Лист дополнений и изменений**

к основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования

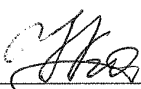
09.03.03 Прикладная информатика  
Автоматизация бизнес-решений

Учебный год: 2023/2024

Протокол заседания кафедры № 10 от «22» июня 2023 г.

Принимаемые изменения: изменений нет.

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_

  
личная подпись

  
И.О. Фамилия

«22» июня 2023 г.

## Лист дополнений и изменений

к основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования

09.03.03 Прикладная информатика,

профиль Автоматизация бизнес-решений

Учебный год: 2024/2025

Протокол заседания кафедры № 6 от «04» 03 2024 г.

Принимаемые изменения:

### 1. В аннотации абзац

«Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года №896н, с изменениями внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года №727н) и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники»

заменить на

«Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» июля 2023 г. № 586н ) и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники»

### 2. В приложении Б в таблице «Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Автоматизация бизнес-решений» текст в столбце «Трудовые функции. Наименование»

Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ
Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС
Выявление требований к типовой ИС
Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС
Кодирование на языках программирования



заменить на следующий текст:

Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ
Адаптация бизнес-процессов заказчика ИС к возможностям типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
Выявление требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
Создание программного кода ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС

Руководитель ОПОП

личная подпись

И.О. Фамилия

« 07 » 03 2024 г.

**Лист дополнений и изменений**

к основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования

09.03.03 Прикладная информатика,

профиль Автоматизация бизнес-процессов

Учебный год: 2025/2026

Протокол заседания кафедры № 6 от «21» января 2025 г.

Принимаемые изменения: изменений нет.

Руководитель ОПОП



«21» января 2025 г

## Приложение А

Перечень  
профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой  
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
направленность (профиль) Автоматизация бизнес-решений

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
1	06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

## Приложение Б

Перечень  
 обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника  
 программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
 направленность (профиль) Автоматизация бизнес-решений

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
06.015 СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	В	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	бакалавр	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	В/01.5	5
				Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС	В/06.5	5
				Выявление требований к типовой ИС	В/07.5	5
				Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	В/09.5	5
				Кодирование на языках программирования	В/10.5	5