

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нигматуллина Танзиля Алтафовна
Должность: Директор
Дата подписания: 04.12.2023 10:05:40
Уникальный идентификатор документа:
72a470c5ca4c44359c42366ad030bf19f609



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФСОЮЗОВ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ»**



**БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
(филиал)**

СОГЛАСОВАНА

Директором Центра
Информационно-коммуникационных
Технологий Республики Башкортостан

Скатов А.К.

«22» марта 2023 г.



УТВЕРЖДЕНА

Ученым Советом БИСТ (филиала)

ОУП ВО «АТИСО»

от «23» марта 2023 г. протокол № 8

Председатель

Ученого совета БИСТ (филиала)

ОУП ВО «АТИСО»

Т.А. Нигматуллина



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль):
«Информационные системы в цифровой экономике»

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

Год начала подготовки
2023 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общие сведения об ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) высшего образования – программа бакалавриата, реализуемая в образовательном учреждении профсоюзов высшего образования «Академия труда и социальных отношений» Башкирского института социальных технологий (далее – институт, БИСТ) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Информационные системы в цифровой экономике», 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 учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов, разработанных и утвержденных БИСТ с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России №922 от 19.09.2017, а также с учетом профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

«Программист», утвержденного Приказом Минтруда России от 20.07.2022 №424н;

«Специалист по информационным системам», утвержденного Приказом Минтруда России от 18.11.2014 №896н.

1.2. Нормативно-правовая база для разработки ОПОП ВО бакалавриата

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Информационные системы в цифровой экономике» разработана в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами, регламентирующими организацию образовательного процесса:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

3. Приказ Министерства образования и науки РФ № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке»;

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. №

636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Минобрнауки России № 922 от 19.09.2017.

6. Профессиональные стандарты, сопряженные с профессиональной деятельностью выпускника (п.1.1.);

7. Устав БИСТ (филиал) ОУП ВО "АТиСО";

8. Локальные нормативные акты по организации учебного процесса БИСТ (филиал) ОУП ВО "АТиСО".

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): «Информационные системы в цифровой экономике»

Квалификация, присваиваемая выпускнику – бакалавр

Выпускающая кафедра – экономики и информационных технологий

Реализация ОПОП ВО бакалавриата осуществляется институтом самостоятельно.

При реализации программы бакалавриата институт вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация данной программы бакалавриата с использованием сетевой формы не осуществляется.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

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

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации - 4 года.

- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

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

Объем ОПОП ВО бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 зачетных единиц.

Требования к абитуриенту представлены в Правилах приема на 2023-2024 учебный год.

Обучение по ОПОП ВО бакалавриата осуществляется в очной и заочной формах.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), 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.

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата являются:

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

3.3. Типы и задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускники, освоившие программу бакалавриата, готовы к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно - технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности(или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Производственно - технологический	Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	прикладные и информационные процессы; информационные системы;

	<p>Применение информационных технологий в задачах автоматизации прикладных процессов, включая сетевые приложения, базы данных, системное и прикладное программное обеспечение</p> <p>Ведение технической документации.</p> <p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p> <p>Информационное обеспечение прикладных процессов</p>	информационные технологии
Проектный	<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. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы. Проектирование информационных систем по видам обеспечения.</p> <p>Проектирование информационных систем по видам обеспечения.</p> <p>Моделирование прикладных и информационных процессов</p>	<p>прикладные и информационные процессы;</p> <p>информационные системы;</p> <p>информационные технологии</p>
Организационно-управленческий	<p>Участие в работе по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы.</p> <p>Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем.</p> <p>Участие в проведении переговоров с заказчиком и</p>	<p>прикладные и информационные процессы;</p> <p>информационные системы;</p> <p>информационные технологии</p>

		презентация проектов. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации.	
--	--	---	--

3.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», приведен в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1.	06.001	Профессиональный стандарт "Программист", утвержденный приказом Минтруда России от 20.07.2022 N 424н (зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2022 N 69720)
2.	06.015	Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Минтруда России от 18.11.2014 N 896н (ред. от 12.12.2016) (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2014 N 35361)

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки и перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», представлены в таблице 2.

Таблица 2:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции
	Код и наименование	Уровень квалификации	
06.001 "Программист"	D. Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	D/01.6 Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению
			D/02.6 Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
			D/03.6 Проектирование компьютерного программного обеспечения

06.015 "Специалист по информационным системам"	С. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	С/01.6 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ
			С/04.6 Идентификация заинтересованных сторон проекта
			С/07.6 Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)
			С/08.6 Разработка модели бизнес-процессов заказчика
			С/09.6 Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС
			С/10.6 Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиями
			С/11.6 Выявление требований к ИС
			С/12.6 Анализ требований
			С/14.6 Разработка архитектуры ИС
			С/16.6 Проектирование и дизайн ИС
			С/17.6 Разработка баз данных ИС
			С/18.6 Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования
			С/22.6 Создание пользовательской документации к ИС
			С/28.6 Анализ запросов на изменение
			С/34.6 Реализация процесса контроля качества в соответствии с регламентами организации
С/43.6 Мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы			
С/51.6 Определение порядка управления документацией			
С/56.6 Управление эффективностью работы персонала			

При разработке и реализации программы бакалавриата институт ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится выпускник, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

4. СТРУКТУРА ОПОП БАКАЛАВРИАТА И СОДЕРЖАНИЕ ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ

Последовательность реализации программы бакалавриата, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные, государственную итоговую аттестации, а также каникулы указана в календарном учебном графике. Учебный план и календарный учебный график размещены в электронной информационно-образовательной среде института <https://ufabist.ru/sveden/education/>.

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

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, а также профессиональных компетенций могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и(или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета государственной итоговой аттестации составляет не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

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

Программа бакалавриата в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)" обеспечивает:

- реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности;

- реализацию дисциплины (модуля) "История России" в объеме не менее 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками БИСТ составляет в очной форме обучения не менее 80 процентов, в заочной форме обучения не менее 40 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля).

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин

(модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)";

- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном институтом.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Рабочие программы дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, размещены в электронной информационно-образовательной среде института.

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Сведения о выбранных типах практик приведены в учебном плане <https://ufabist.ru/sveden/education/>.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» (далее – ГИА) входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если БИСТ включил государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации);

- выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

При определении профессиональных компетенций, устанавливаемых программой бакалавриата, БИСТ включает определяемые самостоятельно одну или несколько профессиональных компетенций, исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (п.1.1), а также, при необходимости, 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, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов институт осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и

(или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации "Профессиональные стандарты" (<http://profstandart.rosmintrud.ru>).

Из каждого выбранного профессионального стандарта институт выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела "Требования к образованию и обучению". ОТФ может быть выделена полностью или частично.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности и не менее чем в одной сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО.

Институт устанавливает в программе бакалавриата индикаторы достижения компетенций: универсальных, общепрофессиональных и самостоятельно установленных профессиональных компетенций – самостоятельно.

Институт самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата:

5.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения ОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации,	УК-1.1. Демонстрирует владение методами системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) поставленной задачи

	применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Использует методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыки выбора методов критического анализа, адекватных поставленной задаче УК-1.3. Использует современные цифровые технологии для поиска, обработки, систематизации и анализа информации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия УК-3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели УК-3.4. Адаптируется в профессиональном коллективе
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами УК-4.2. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.3. Использует современные цифровые средства и сервисы для подготовки материалов и осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, эстетическом и философском контекстах	УК-5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте УК-5.2. Способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом УК-5.3. Способен к философскому анализу и обобщению межкультурного пространства современного мира
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. Демонстрирует понимание принципов образования в течение всей жизни УК-6.2. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития УК-6.3. Определяет и реализует приоритеты

		<p>собственной деятельности, выстраивая план их достижения; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности</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; научнопрактические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни</p> <p>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</p> <p>УК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>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</p>	<p>УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте</p> <p>УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p>УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте и в организации</p> <p>УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>УК-9.3. Владеет навыками работы и взаимодействия в социальной и профессиональных сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Знает основные экономические теории, закономерности функционирования и развития экономики</p> <p>УК-9.2. Умело применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-9.3. Использует основные положения и методы финансовых (финансово-правовых) наук при решении социальных и профессиональных задач</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям</p>	<p>УК-10.1. Обладает знаниями в сфере выявления причин и факторов возникновения коррупционного поведения</p> <p>УК-10.2. Умеет анализировать и правильно</p>

	экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
		УК-10.3. Овладел навыками работы по предупреждению коррупционного поведения и формированию нетерпимого отношения к нему

5.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения ОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач
	ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общепрофессиональные знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания по обслуживанию основных устройств компьютера и использованию прикладных программных продуктов для решения типовых задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и программные средства для обработки цифровой информации при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Разрабатывает и использует средства информационно-коммуникационных и сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
	ОПК-3.3. Соблюдает требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Использует стандарты, нормы и правила в области профессиональной деятельности
	ОПК-4.2. Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных систем	ОПК-5.1. Устанавливает и сопровождает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем

и автоматизированных систем	ОПК-5.2. Делает обоснованный выбор и организует эксплуатацию средств технического 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. Применяет методы системного анализа и математического моделирования для анализа и разработки процессов ОПК-6.2. Анализирует экономические процессы и показатели
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Разрабатывает алгоритм решения поставленной задачи, выбирает язык программирования, пишет программный код, отлаживает программу ОПК-7.2. Применяет эффективные алгоритмы для решения прикладных задач
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Принимает участие в управлении проектами по созданию компонентов информационных систем на этапах анализа и проектирования ОПК-8.2. Принимает участие в управлении проектами по созданию компонентов информационных систем на этапах разработки и внедрения
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	ОПК-9.1. Реализует профессиональные коммуникации с участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, в том числе на английском языке. ОПК-9.2. Участвует в управлении профессиональными коммуникациями в рамках проектных групп.

5.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения ОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта и др.)
Тип задач профессиональной деятельности - технологический				
<p>Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы</p> <p>Применение информационных технологий в задачах автоматизации прикладных процессов, включая сетевые приложения, базы данных, системное и прикладное программное обеспечение</p> <p>Ведение технической документации.</p> <p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов</p>	<p>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</p>	<p>ПК-1. Способность обрабатывать, анализировать и систематизировать аналитический материал экономической направленности, используя математический аппарат и инструменты анализа и контроля качества программного обеспечения с использованием математических методов и инструментальных средств;</p> <p>ПК-1.4. Формирует систему показателей для проведения комплексного исследования, в том числе, из показателей официальной экономической статистики</p>	<p>ПК-1.1. Использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации</p> <p>ПК-1.2. Рассчитывает и анализирует экономические показатели внешнеэкономической и другой деятельности предприятий, региона и экономики в целом;</p> <p>ПК-1.3. Осуществляет анализ и контроль качества программного обеспечения с использованием математических методов и инструментальных средств;</p> <p>ПК-1.4. Формирует систему показателей для проведения комплексного исследования, в том числе, из показателей официальной экономической статистики</p>	<p>06.001 Программист</p>
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				

<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. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы.</p> <p>Проектирование информационных систем по видам обеспечения. Проектирование информационных систем по видам обеспечения. Моделирование прикладных и информационных процессов</p>	<p>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</p>	<p>ПК-2. Способен разрабатывать проекты и адаптировать прикладное программное обеспечение</p>	<p>ПК-2.1 Проводит анализ рынка программно-технических средств и осуществляет выбор средств для разработки информационных систем</p> <p>ПК-2.2 Контролирует разработку алгоритмов и проектов компьютерных программ, пригодных для практического применения.</p> <p>ПК-2.3 Выполняет разработку проектов компьютерных программ, пригодных для практического применения</p>	<p>06.015 Специалист по информационным системам</p>
<p>Участие в работе по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы</p>	<p>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</p>	<p>ПК-3. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем</p>	<p>ПК-3.1. Определяет первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ</p> <p>ПК-3.2. Способен документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика</p> <p>ПК-3.3. Проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных</p>	<p>06.015 Специалист по информационным системам</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>				
<p>Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем. Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации</p>	<p>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</p>	<p>ПК-4. Способен управлять процессами создания информационных систем в цифровой экономике</p>	<p>ПК-4.1. Применяет современные цифровые технологии управления и методы контроля в процессе создания информационных систем</p> <p>ПК-4.2. Применяет нормативные документы и стандарты в процессе создания информационных систем в цифровой экономике;</p> <p>ПК-4.3. Обеспечивает информатическое сопровождение пользователей информационных систем в цифровой экономике.</p>	<p>06.015 Специалист по информационным системам</p>

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

БИСТ располагает материально-техническим и учебно-методическим обеспечением образовательной деятельности, кадровыми и финансовыми условиями реализации программы бакалавриата, разработанными механизмами оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата, выполняет общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

6.1. Общесистемные условия реализации программы бакалавриата

Институт располагает на праве собственности 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) <https://ufabist.ru/sveden/objects/>.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системе (электронной библиотеке) Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Электронная информационно-образовательная среда Института обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, 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 ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды института соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Материально-техническое обеспечение ОПОП представляет собой

помещения:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий <https://ufabist.ru/sveden/objects/>, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) <https://ufabist.ru/sveden/education/>.

- помещения для самостоятельной работы обучающихся <https://ufabist.ru/sveden/objects/>, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступом в электронную информационно-образовательную среду БИСТ;

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами (при наличии).

ОПОП бакалавриата обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) <https://ufabist.ru/sveden/education/> и подлежит обновлению при необходимости).

6.3. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику <https://ufabist.ru/sveden/education/>.

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 <https://ufabist.ru/sveden/objects/>, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) <https://ufabist.ru/sveden/education/> и подлежит обновлению (при необходимости).

6.4. Кадровые условия реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата обеспечена педагогическими работниками института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников БИСТ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике и профессиональном стандарте.

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников БИСТ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых институтом 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 (имеющими стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников БИСТ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых институтом к реализации программы бакалавриата 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).

6.5. Финансовые условия реализации программы бакалавриата

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, определяемых Минобрнауки России.

6.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

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

В целях совершенствования программы бакалавриата институт 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 института.

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.

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.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки

обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (см. п.1.1.) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ) по их заявлению предоставляется возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Срок получения образования по программе бакалавриата при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным ФГОС ВО для соответствующей формы обучения.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривают возможность приема-передачи информации в доступной для них формах.

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

Для инвалидов и лиц с ОВЗ предусмотрен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.