

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»

Факультет отраслевой и цифровой экономики Кафедра «Цифровая экономика»

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор университета
О.Н. Федонин
«24» мая 2022 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код, направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика **Направленность (профиль):** Информационные технологии в цифровой экономике

Уровень высшего образования — бакалавриат Форма обучения — очная Год набора — 2021 Срок освоения образовательной программы 4 года

Брянск 2022

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль) – Информационные технологии в цифровой экономике

Разработал:

к.э.н. доцент

/Подобай Н.В./

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «ЦЭ» от «16» марта 2022, протокол № 6

Заведующий кафедрой «ЦЭ»

к.э.н., доцент

/Подобай Н.В./

Декан факультета (директор института)

д.э.н., доцент

/Дадыкин В.С./

Начальник учебно-методического управления

д.э.н., доцент

/Глушак Н.В./

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании научно-методического совета университета от «26» апреля 2022, протокол № 1

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на учёном совете университета от 24 мая 2022, протокол № 6

Первый проректор по учебной работе и цифровизации, председатель научно-методического совета университета к.т.н., доцент

/В.А. Шкаберин/

© [Подобай Н.В.]

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы5
1.2. Нормативные документы5
1.3. Перечень сокращений6
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников7
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО7
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников7
Раздел 3. Общая характеристика образовательной программы
3.1. Цель образовательной программы
3.2. Направленность (профиль) образовательной программы
3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы8
3.4. Объем образовательной программы
3.5. Форма обучения
3.6. Срок получения образования
3.7. Язык реализации образовательной программы
Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения9
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения16
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы
5.1. Учебный план и календарный учебный график
5.2. Типы практики
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик, практическая подготовка обучающихся
5.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам21
5.5. Программа государственной итоговой аттестации
Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО23
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы23
6.1.1. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО в соответствии с учебным планом, которое закреплено учредителем за Университетом с указанием права использования
6.1.2. Доступ к электронной информационно-образовательной среде Университета; условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды (система электронной поддержки учебных курсов, официальный сайт в сети Интернет, электронные библиотечные системы и др.)

6.1.3. Возможности и наличие факта реализации образовательной программы в сетевой форме
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы25
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы26
6.5. Воспитательная работа
6.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
6.7. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы 27
6.8. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
ПРИЛОЖЕНИЯ

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая в Брянском государственном техническом университете (далее - БГТУ, Университет) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) направленность (профиль) Информационные технологии в цифровой экономике, является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Обучение в рамках образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика ориентированно на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Брянской области, Центрального федерального округа и Российской Федерации в целом.

1.2. Нормативные документы

Список нормативных документов, использованных для разработки ОПОП ВО:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922 (Зарегистрирован в Минюсте России 12.10.2017 № 48531) ред. от 08.02.2021 г.;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013г. № 1061 «Об утверждении перечней направлений подготовки высшего профессионального образования»;
- Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях Министерства образования и науки Российской Федерации №АК-2563/05 от 28.08.2015г. по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ» (далее Методические рекомендации);
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015г. № 636 (в действующей редакции) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020г. (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11 января 2011г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
- Приказ Минтруда России от 29.09.2014г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;
 - иные нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную дея-

тельность;

- Устав ФГБОУ ВО «БГТУ»;
- локальные нормативные акты Университета.

1.3. Перечень сокращений

ВО – высшее образование;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ЕКС – единый квалификационный справочник должностей;

з.е. – зачетная единица;

ИДК – индикатор достижения компетенции;

ИУП – индивидуальный учебный план;

КПВР – календарный план воспитательной работы;

КУГ – календарный учебный график;

ЛНА – локальный нормативный акт;

НИР – научно-исследовательская работа;

НИРС – научно-исследовательская работа студентов;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОП – образовательная программа;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ПД – профессиональная деятельность;

ПК – профессиональная компетенция;

ПС – профессиональный стандарт;

РПД – рабочая программа дисциплины;

ПП – программа практик;

УГСН – укрупненная группа специальностей и направлений;

УК – универсальная компетенция;

УМУ – учебно-методическое управление;

УП – учебный план;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

 Φ ГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФОС – фонд оценочных средств.

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

В ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика используются профессиональные стандарты, представленные на сайте Минтруда России (http://profstandart.rosmintrud.ru/) в Национальном реестре профессиональных стандартов, который включает реестр профессиональных стандартов, реестр областей и видов профессиональной деятельности, реестр трудовых функций.

Перечень профессиональных стандартов:

1. Профессиональный стандарт 06.015 "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230).

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач ПД следующих типов (ФГОС ВО): проектный, производственно-технологический.

Раздел 3. Общая характеристика образовательной программы

3.1. Цель образовательной программы

ОПОП ВО имеет своей целью формирование у обучающихся совокупности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа.

Цель ОПОП ВО в области воспитания — создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

3.2. Направленность (профиль) образовательной программы

Информационные технологии в цифровой экономике

3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» выпускнику присваивается квалификация — бакалавр.

3.4. Объем образовательной программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц.

3.5. Форма обучения

Форма получения образования обучающимися – очная.

3.6. Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) составляет 4 года.

3.7. Язык реализации образовательной программы.

Язык реализации образовательной программы – русский.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование	Код и наименование уни-	Код и наименование индикатора
категории (группы)	версальной компетенции	достижения универсальной ком-
универсальных компе-		петенции
тенций		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты реше-
		ния поставленной задачи, оцени-
		вая их достоинства и недостатки.
Разработка и реализация	УК-2. Способен опреде-	УК-2.1. Определяет задачи про-
проектов	лять круг задач в рамках	екта в соответствии с его целью;
просктов	поставленной цели и вы-	УК-2.2. Демонстрирует умение
	бирать оптимальные спо-	определять имеющиеся ресурсы
	собы их решения, исходя	для достижения цели проекта;
	из действующих правовых	УК-2.3. Осуществляет поиск не-
	норм, имеющихся ресур-	обходимой информации для ре-
	сов и ограничений	шения задач проекта;
	сов и ограничении	УК-2.4. Контролирует процесс и
		результаты решения задач в зоне своей ответственности в соот-
		ветствии с запланированными результатами и их коррекцию
		при необходимости;
		УК-2.5. Демонстрирует знания
		базовых положений теории пра-
		ва и основные нормы отраслево-
		го права Российской Федерации
		(конституционного права, се-
		мейного права, трудового права,
		гражданского права, муници-
		пального права, административ-
		ного права, уголовного права);
		морально-этических ограниче-
		моральпо-этических ограниче-

		ний, принятых в обществе; пра-
		вовых методов решения практи-
		ческих задач;
		УК-2.6. Проводит объективный
		анализ социально-исторической
		действительности, определяет
		круг задач в рамках поставлен-
		ной цели и определяет правовые
		способы их достижения;
		УК-2.7. Демонстрирует навыки
		использования, исполнения и
		соблюдения норм права Россий-
		ской Федерации и навыки само-
		стоятельного получения новых
		правовых знаний.
Командная работа и ли-	УК-3. Способен осуществ-	УК-3.1. Определяет стратегию
<u>+</u>	•	социального взаимодействия и
дерство	лять социальное взаимо-	
	действие и реализовывать	бесконфликтного поведения в
	свою роль в команде	команде для достижения постав-
		ленной цели;
		УК-3.2. Взаимодействует с дру-
		гими членами команды для до-
		стижения поставленной цели;
		УК-3.3. Реализует свою роль в
		команде для достижения постав-
		ленной цели.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществ-	УК-4.1. Грамотно и ясно строит
	лять деловую коммуника-	диалогическую речь в рамках
	цию в устной и письмен-	межличностного и межкультур-
	ной формах на государ- ственном языке Россий-	ного общения на иностранном
	ной формах на государ- ственном языке Россий-	ного общения на иностранном языке;
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение
	ной формах на государ- ственном языке Россий-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую перепис-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с уче-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенно-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей;
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способ-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных ис-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандарт-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач;
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми по-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых принципов деловой коммуника-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых принципов деловой коммуникации в устной и письменной фор-
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых принципов деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых принципов деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации;
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых принципов деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации; УК-4.5. Демонстрирует умение
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых принципов деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации;
	ной формах на государ- ственном языке Россий- ской Федерации и ино-	ного общения на иностранном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей; УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых принципов деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации; УК-4.5. Демонстрирует умение

		1
		формах на государственном язы-
		Ke;
		УК-4.6 Использует современные
		информационно-
		коммуникативные средства для
		деловой коммуникации на госу-
		дарственном языке.
Межкультурное взаимо-	УК-5. Способен воспри-	УК-5.1. Анализирует современ-
действие	нимать межкультурное	ное состояние общества на осно-
	разнообразие общества в	ве социально-исторического и
	социально-историческом,	социально- философского знания
	этическом и философском	с учетом межкультурного мно-
	контекстах	гообразия;
		УК-5.2. Интерпретирует пробле-
		мы современности с помощью
		социально-исторических и фило-
		софских принципов, законов и
		подходов с учетом межкультур-
		ного многообразия;
		УК-5.3. Демонстрирует понима-
		ние разнообразных форм меж-
		культурного взаимодействия,
		соотношение между общими и
		особенными процессами во все-
		общей и российской истории;
		УК-5.4. Демонстрирует понима-
		ние диалектики общего и осо-
		бенного в развитии общества на
		примере религиозно-культурных
		отличий и ценностей локальных
		цивилизаций;
		УК-5.5. Умеет выстраивать де-
		ловое общение и взаимодействие
		с учетом национальных и социо-
		культурных особенностей.
Самоорганизация и само-	УК-6. Способен управлять	УК-6.1. Демонстрирует знание
развитие (в том числе	своим временем, выстраи-	базовых теоретических основ
здоровьесбережение)	вать и реализовывать тра-	личностно-профессионального
	екторию саморазвития на	развития и саморазвития на ос-
	основе принципов образо-	нове принципов образования в
	вания в течение всей жиз-	течение всей жизни;
	ни	УК-6.2. Владеет умениями само-
		организации, в том числе и ра-
		ционального распределения вре-
		менных ресурсов;
		УК-6.3. Создает и достраивает
		траекторию саморазвития на ос-
		нове принципов образования в
		течение всей жизни;
		УК- 6.4. Умеет обобщать и
		транслировать свои личностно-
		психологические особенности и
	l .	

		T
		индивидуальные достижения в
		контексте планирования лич-
		ностно-профессионального раз-
	WC 7 C	вития и саморазвития.
Самоорганизация и само-	УК-7. Способен поддер-	УК-7.1. Выбирает здоровьесбе-
развитие (в том числе	живать должный уровень	регающие технологии для под-
здоровьесбережение)	физической подготовлен-	держания здорового образа жиз-
	ности для обеспечения	ни с учетом физиологических
	полноценной социальной и	особенностей организма и усло-
	профессиональной дея-	вий реализации профессиональ-
	тельности	ной деятельности;
		УК-7.2. Планирует свое рабочее
		и свободное время для опти-
		мального сочетания физической
		и умственной нагрузки и обеспе-
		чения работоспособности;
		УК-7.3. Соблюдает и пропаган-
		дирует нормы здорового образа
		жизни в различных жизненных
		ситуациях и в профессиональной
		деятельности.
Безопасность жизнедея-	УК-8. Способен создавать	УК-8.1. Анализирует факторы
тельности	и поддерживать в повсе-	вредного влияния элементов
	дневной жизни и в про-	среды обитания (технических
	фессиональной деятельно-	средств, технологических про-
	сти безопасные условия	цессов, материалов, зданий и со-
	жизнедеятельности для	оружений, природных и соци-
	сохранения природной	альных явлений);
	среды, обеспечения устой-	УК-8.2. Идентифицирует опас-
	чивого развития общества,	ные и вредные факторы в рамках
	в том числе при угрозе и	осуществляемой деятельности;
	возникновении чрезвычай-	УК-8.3. Выявляет проблемы,
	ных ситуаций и военных	связанные с нарушениями тех-
	конфликтов	ники безопасности на рабочем
		месте; предлагает мероприятиях
		по предотвращению чрезвычай-
		ных ситуаций;
		УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении
		чрезвычайных ситуаций природ-
		ного и техногенного происхож-
		дения; оказывает первую помощь, описывает способы уча-
		_
		стия в восстановительных мероприятиях;
		УК-8.5. Анализирует масштабы
		и последствия антропогенного
		воздействия на биосферу;
		УК-8.6. Разъясняет необходи-
		мость обеспечения устойчивого
		развития общества с целью со-
		хранения природной среды.
		лранения природнои среды.

Экономическая культура,	УК-9. Способен принимать	УК-9.1. Понимает базовые прин-
в том числе финансовая	обоснованные экономиче-	ципы функционирования эконо-
грамотность	ские решения в различных	мики и экономического разви-
1	областях жизнедеятельно-	тия, цели и формы участия госу-
	сти	дарства в экономике;
		УК-9.2. Применяет методы лич-
		ного экономического и финансо-
		вого планирования для достиже-
		ния текущих и долгосрочных
		финансовых целей, использует
		финансовые инструменты для
		управления личными финансами
		(личным бюджетом), контроли-
		рует собственные экономические
		и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-10. Способен форми-	УК-10.1 Умеет распознавать и
	ровать нетерпимое отно-	анализировать действия (бездей-
	шение к коррупционному	ствия) физических и юридиче-
	поведению	ских лиц, обладающие призна-
		ками коррупционной направлен-
		ности, и противостоять им, опи-
		раясь на нормы права и соб-
		ственную антикоррупционную
		гражданскую позицию;
		УК-10.2 Выбирает правомерные
		формы взаимодействия с граж-
		данами, структурами граждан-
		ского общества и органами госу-
		дарственной власти в типовых
		ситуациях.

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной	Код и наименование индикатора до-
компетенции	стижения общепрофессиональной
	компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонауч-	ОПК-1.1 Использует основы матема-
ные и общеинженерные знания, методы мате-	тики, физики, вычислительной техни-
матического анализа и моделирования, теоре-	ки и программирования.
тического и экспериментального исследования	ОПК-1.2 Решает стандартные профес-
в профессиональной деятельности;	сиональные задачи с применением
	естественнонаучных и общеинженер-
	ных знаний, методов математического
	анализа и моделирования.
	ОПК-1.3 Выполняет теоретические и
	экспериментальные исследования
	объектов профессиональной деятель-
	ности
ОПК-2. Способен понимать принципы работы	ОПК-2.1 Применяет современные ин-
современных информационных технологий и	формационные технологии и про-
программных средств, в том числе отечествен-	граммные средства, в том числе отече-

HATA HACHDRA HATTRA II HAHA HI AARATI IIV HAH AA	OTTOWN OF A HOLYDDO HOTTO HOW SOMEWING
ного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ственного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, 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 безопасности;	ОПК-3.1 Использует 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 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3 Составляет обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научноисследовательской 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 Использует основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной си-
	стемы. ОПК-4.2 Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3 Разрабатывает техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5.1 Использует основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимо-
	действия систем. ОПК-5.2 Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3 Выполняет инсталляцию про-

	граммного 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 Применяет основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2 Выполняет инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий
ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК-7.1 Использует основные языки программирования, работает с базами данных, с операционными системами и оболочками, а также с современными программными средами разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2 Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-7.3 Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнеспроцессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз дан-
ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	ных и информационных хранилищ ОПК-8.1 Применяет основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2 Организует организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3 Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на ста-

	диях жизненного цикла.
ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	ОПК-9.1 Применяет инструменты и методы коммуникаций в проектах. ОПК-9.2 Организует взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта, принимает участие в командообразовании и развитии персонала.

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наиме- нование про- фессиональ- ной компе- тенции	Индикаторы профессио- нальной ком- петенции	Тип задач	ПС с указа- нием ОТФ	Трудовая функция (ТФ)
ПК-1. Спосо-	ПК-1.1 Разра-	производ-	1. Профес-	С/15.6. Разработка
бен выполнять	батывает про-	ственно-	сиональный	прототипов ИС.
работы и	тотипы ИС	технологиче-	стандарт	С/16.6. Проектирова-
управлять ра-	ПК-1.2 Проек-	ский	06.015 "Спе-	ние и дизайн ИС.
ботами по со-	тирует и кон-		циалист по	С/17.6. Разработка
зданию (мо-	фигурирует		информаци-	баз данных ИС.
дификации)	ИС, разрабаты-		онным си-	С/18.6. Организаци-
ИС, автомати-	вает дизайн ИС		стемам",	онное и технологиче-
зирующих за-	ПК-1.3 Разра-		утвержден-	ское обеспечение ко-
дачи органи-	батывает базы		ный прика-	дирования на языках
зационного	данных ИС		зом Мини-	программирования.
управления и	ПК-1.4 Выпол-		стерства	С/19.6. Организаци-
бизнес-	няет организа-		труда и со-	онное и технологиче-
процессы	ционное и тех-		циальной	ское обеспечение мо-
	нологическое		защиты Рос-	дульного тестирова-
	обеспечение		сийской Фе-	ния ИС (верифика-
	кодирования на		дерации от	ции).
	языках про-		18 ноября	С/20.6. Организаци-
	граммирования		2014 г. N	онное и технологиче-
	ПК-1.5 Обес-		896н (заре-	ское обеспечение ин-
	печивает орга-		гистрирован	теграционного тести-
	низационное и		Министер-	рования ИС (верифи-
	технологиче-		ством юсти-	кации).
	ское модуль-		ции Россий-	С/21.6. Исправление
	ное тестирова-		ской Феде-	дефектов и несоот-
	ние ИС вери-		рации 24 де-	ветствий в архитек-
	фикацию)		кабря 2014	туре и дизайне ИС,
	ПК-1.6 Обес-		г., регистра-	подтверждение ис-
	печивает орга-		ционный N	правления дефектов
	низационное и		35361), с из-	и несоответствий в
	технологиче-		менением,	коде ИС и докумен-
	ское интегра-		внесенным	тации к ИС
	ционное тести-		приказом	
	рование ИС		Министер-	
	(верификацию)		ства труда и	
	ПК-1.7 Ис-		социальной	

	<u> </u>			T
	правляет де-		защиты Рос-	
	фекты и несо-		сийской Фе-	
	ответствия в		дерации от	
	архитектуре и		12 декабря	
	дизайне ИС,		2016 г. N	
	подтверждает		727н (заре-	
	исправления		гистрирован	
	дефектов и		Министер-	
	несоответствий		ством юсти-	
	в коде ИС и		ции Россий-	
	документации		ской Феде-	
	кИС		рации 13 ян-	
			варя 2017 г.,	
			регистраци-	
			онный N	
			45230)	
			OTA C /6	
			ОТФ С. (6	
			уровень, ба-	
			калавриат,	
			ОКСО При-	
			кладная ин-	
пи э с	пи от и		форматика.)	C/04 (II 1
ПК-2. Спосо-	ПК-2.1 Иден-	производ-	1. Профес-	С/04.6 Идентифика-
бен выполнять	тифицирует	ственно-	сиональный	ция заинтересован-
работы и	заинтересован-	технологиче-	стандарт	ных сторон проекта
управлять ра-	ные стороны	ский	06.015 "Спе-	С/23.6 Методологи-
ботами по со-	проекта		циалист по	ческое обеспечение
провождению	ПК-2.2 Фор-		информаци-	обучения пользова-
ИС, автомати-	мирует мето-		онным си-	телей ИС
зирующих за-	дологическое		стемам",	С/24.6 Развертывание
дачи органи-	обеспечение		утвержден-	ИС у заказчика
зационного	обучения поль-		ный прика-	С/25.6 Разработка
управления и	зователей ИС		зом Мини-	технологий интегра-
бизнес-	ПК-2.3 Развер-		стерства	ции ИС с существу-
процессы	тывает ИС у		труда и со-	ющими ИС заказчика
	заказчика		циальной	С/26.6 Оптимизация
	ПК-2.4 Разра-		защиты Рос-	работы ИС
	батывает тех-		сийской Фе-	С/29.6 Согласование
	нологии инте-		дерации от	запросов на измене-
	грации ИС с		18 ноября	ние с заказчиком
	существующи-		2014 г. N	С/36.6 Осуществле-
	ми ИС заказчи-		896н (заре-	ние закупок
	ка		гистрирован	С/44.6 Организация
	ПК-2.5 Опти-		Министер-	заключения дополни-
	мизирует рабо-		ством юсти-	тельных соглашений
	ту ИС		ции Россий-	к договорам на вы-
	ПК-2.6 Согла-		ской Феде-	полняемые работы
	совывает за-		рации 24 де-	С/56.6 Управление
	просы на изме-		кабря 2014	эффективностью ра-
	нение с заказ-		г., регистра-	боты персонала
	ЧИКОМ		ционный N	

	I	T	1	
	ПК-2.7 Осу-		35361), с из-	
	ществляет за-		менением,	
	купки ИС		внесенным	
	ПК-2.8 Органи-		приказом	
	зовывает за-		Министер-	
	ключение до-		ства труда и	
	говоров на вы-		социальной	
	полняемые ра-		защиты Рос-	
	боты, связан-		сийской Фе-	
	ных с ИС		дерации от	
	ПК-2.9 Управ-		12 декабря	
	ляет эффектив-		2016 г. N	
	ностью работы		727н (заре-	
	персонала		гистрирован	
			Министер-	
			ством юсти-	
			ции Россий-	
			ской Феде-	
			рации 13 ян-	
			варя 2017 г.,	
			регистраци-	
			онный N	
			45230)	
			ОТФ С. (6	
			уровень, ба-	
			калавриат,	
			ОКСО При-	
			кладная ин-	
			форматика.)	
ПК-3. Спосо-	ПКЗ.1 Осу-	проектный	1. Профес-	С/02.6 Инженерно-
бен выполнять	ществляет ин-		сиональный	техническая под-
концептуаль-	женерно-		стандарт	держка подготовки
ное, функцио-	техническую		06.015 "Спе-	коммерческого пред-
нальное и ло-	поддержку		циалист по	ложения заказчику на
гическое про-	подготовки		информаци-	поставку, создание
ектирование	коммерческого		онным си-	(модификацию) и
систем сред-	предложения		стемам",	ввод в эксплуатацию
него и круп-	заказчику на		утвержден-	ИС на этапе предкон-
ного масшта-	поставку, со-		ный прика-	трактных работ
ба и сложно-	здание (моди-		зом Мини-	С/03.6 Планирование
сти	фикацию) и		стерства	коммуникаций с за-
	ввод в эксплуа-		труда и со-	казчиком в проектах
	тацию ИС на		циальной	создания (модифика-
	этапе предкон-		защиты Рос-	ции) и ввода ИС в
	трактных работ		сийской Фе-	эксплуатацию
	ПК-3.2 Осу-		дерации от	С/05.6 Распростране-
	ществляет пла-		18 ноября	ние информации о
	нирование		2014 г. N	ходе выполнения ра-
	коммуникаций		896н (заре-	бот по проекту
	с заказчиком в		гистрирован	С/07.6 Документиро-
	проектах со-		Министер-	вание существующих

		~
здания (моди-	ством юсти-	бизнес-процессов ор-
фикации) и	ции Россий-	ганизации заказчика
ввода ИС в	ской Феде-	(реверс-инжиниринг
эксплуатацию,	рации 24 де-	бизнес-процессов ор-
анализирует	кабря 2014	ганизации)
проблемную	г., регистра-	С/08.6 Разработка
ситуацию заин-	ционный N	модели бизнес-
тересованных	35361), с из-	процессов заказчика
лиц	менением,	С/11.6 Выявление
ПК-3.3 Осу-	внесенным	требований к ИС
ществляет рас-	приказом	
пространение	Министер-	
информации о	ства труда и	
ходе выполне-	социальной	
ния работ по	защиты Рос-	
проекту	сийской Фе-	
ПК-3.4 Осу-	дерации от	
ществляет до-	12 декабря	
кументирова-	2016 г. N	
ние существу-	727н (заре-	
ющих бизнес-	гистрирован	
процессов ор-	Министер-	
ганизации за-	ством юсти-	
казчика (ре-	ции Россий-	
верс-	ской Феде-	
инжиниринг	рации 13 ян-	
бизнес-	варя 2017 г.,	
процессов ор-	регистраци-	
ганизации)	онный N	
ПК-3.4 Вы-	45230)	
полняет поста-		
новку задач на	ОТФ С. (6	
разработку	уровень, ба-	
требований к	калавриат,	
подсистемам	ОКСО При-	
системы и кон-	кладная ин-	
тролирует их	форматика.)	
качество	Topinarina.)	
ПК-3.5 Разра-		
батывает моде-		
ли бизнес-		
процессов за-		
казчика		
ПК-3.6 Выяв-		
ляет требова-		
ния к ИС.		

Матрица компетенций представлена в Приложении 3.

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план является основным документом, регламентирующим учебный процесс.

Образовательная программа, разрабатываемая в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО (3++), состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Образовательная программа обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС ВО, и включает в себя:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Часть, формируемая участниками образовательных отношений образовательной программы, направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом. Содержание части формируется в соответствии с направленностью образовательной программы.

Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули) и практики в соответствии с направленностью программы.

При реализации образовательной программы Университет обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом Университета. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ (при необходимости) Университет включает в образовательную программу специализированные адаптационные дисциплины (модули). Факультативные и элективные дисциплины (модули), а также специализированные адаптационные дисциплины (модули) включаются в часть, формируемую участниками образовательных отношений указанной программы.

В ОПОП ВО представлена копия утвержденного учебного плана (Приложение 1). Календарный учебный график

В структуре учебного плана формируется календарный учебный график, устанавливающий последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В ОПОП ВО представлена заверенная копия утвержденного календарного учебного графика (Приложение 2).

5.2. Типы практики

Блоком 2 «Практика» образовательной программы бакалавриата предусмотрены следующие типы **учебной практики**:

Наименование типа учебной практики	Зачетные единицы типа учебной прак-	
	тики, з.е.	
Учебная практика (технологическая (проект-	3	
но-технологическая) практика)		

Блоком 2 «Практика» образовательной программы бакалавриата предусмотрены следующие типы производственной практики:

Fig. 1		
Наименование типа производственной прак-	Зачетные единицы типа производствен	
тики	ной практики, з.е.	
Производственная практика (научно-	6	

исследовательская работа)	
Производственная практика (технологиче-	3
ская (проектно-технологическая) практика)	
Производственная практика (эксплуатаци-	3
онная практика)	
Производственная практика (преддипломная	6
практика)	

Структура и содержание программ практик регламентируются соответствующим локальным актом Университета.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик, практическая подготовка обучающихся

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик включены в ОПОП ВО в виде приложений (Приложение 4, Приложение 5).

В рабочих программах учебных дисциплин определены виды учебных занятий и бюджет времени, выделенный на их освоение в форме практической подготовки. Рабочие программы практик содержат индивидуальные характеристики каждой практики в соответствии со ФГОС ВО (с указанием наименования и краткого содержания практики, компетенций и объема в з.е.).

Практическая подготовка обучающихся

В соответствии с действующими локальными нормативными актами, образовательная деятельность в форме практической подготовки реализовывается при реализации учебных дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом, что отражается в рабочей программе соответствующего компонента образовательной программы.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

5.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Фонд оценочных средств представлен в виде обособленного документа, включающего оценочные средства для текущего и промежуточного контролей по дисциплинам и практикам

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплинам (модулям), практикам, должны обеспечивать возможность объективной оценки уровня сформированности компетенций. Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплинам (модулям) практикам, ГИА могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных работ, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; компетентностно-ориентированные задания и задачи; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

ФОС является частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы высшего образования, позволяет оценить достижение запланированных результатов обучения, способствует реализации гарантии качества образования.

ФОС является сводным документом, в котором представлены единообразно разно-

уровневые, компетентностно-ориентированные оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам ОПОП ВО, позволяющим показать взаимосвязь планируемых (требуемых) результатов образования, формируемых компетенций и результатов обучения (ИДК) на этапах реализации ОПОП ВО.

Успешность выполнения заданий текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) / практике из ФОС обеспечивается единообразием их структуры.

Запланированные результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике соотнесены с установленными в ОПОП ВО бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

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

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Программа ГИА разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС ВО на основе соответствующих локальных нормативных актов БГТУ.

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика соответствующим требованиям Φ ГОС ВО.

ГИА обучающихся проводится в Университете в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Содержание программы ГИА регламентируется соответствующим локальным актом Университета и представлено в Приложении 6.

Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых ФГОС ВО, действующей нормативно - правовой базой, с учетом особенностей, связанных с направленностью (профилем, специализацией) образовательной программы.

Требования к условиям реализации образовательной программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, требования к воспитательной работе, требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата, характеристику социокультурной среды реализации образовательной программы, а также условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы

6.1.1. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО в соответствии с учебным планом, которое закреплено учредителем за Университетом с указанием права использования.

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика соответствует требованиям ФГОС ВО (Приложение 7).

6.1.2. Доступ к электронной информационно-образовательной среде Университета; условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды (система электронной поддержки учебных курсов, официальный сайт в сети Интернет, электронные библиотечные системы и др.).

Электронная информационно-образовательная среда университета 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 ОПОП ВО;
- 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 взаимодействие посредством сети «Интернет».

Официальный сайт Университета в сети Интернет – www.tu-bryansk.ru.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) соответствует требованиям ФГОС ВО и дает представление обучающимся и внешним потребителям о ее структуре и возможностях. Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. В университете имеется доступ к ЭИОС (http://edu.tu-bryansk.ru/). Электронные ресурсы доступны только зарегистрированным пользователям.

ЭИОС БГТУ включает в себя следующие составляющие:

- система электронной поддержки учебных курсов на базе программного обеспечения Moodle со встроенной подсистемой тестирования (edu.tubryansk.ru);
 - система дистанционного обучения Adobe Connect со встроенными модулем те-

стирования и модулем проведения онлайн-мероприятий (вебинаров, чатов и проч.) (adobeconnect.tu-bryansk.ru);

- система проверки текстовых документов на наличие заимствований «Антипла-гиат.ВУЗ» (tu-bryansk.antiplagiat.ru);
- система автоматизации управления вузом АСУ БГТУ, состоящая из нескольких подсистем, направленных на автоматизацию учебной деятельности, приемной кампании и др.;
- электронная библиотечная система университета (mark.lib.tubryansk.ru/marcweb2);
 - корпоративная сеть и электронная почта;
- официальный Интернет-портал БГТУ (портфолио, расписание, успеваемость), включающий проблемно-ориентированные сайты (сайт «БГТУ-Абитуриенту», сайты кафедр и других структурных подразделений вуза и др.) (http://www.tubryansk.ru/education).

Библиотечное и информационное обеспечение ОПОП ВО БГТУ соответствует требованиям ФГОС ВО, а также требованиям действующей нормативно-методической документации в части учебной литературы, информационно-библиотечных и/или электронных ресурсов и обеспечения их доступности. Подробная информация представлена на сайте библиотеки ФГБОУ ВО «БГТУ» (https://libri.tu-bryansk.ru/). Кафедры совместно с библиотекой БГТУ постоянно анализируют состояние библиотечного фонда по реализуемой ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, своевременно принимаются меры по его обновлению и формированию базы собственных электронных ресурсов в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. (Приложение 9)

6.1.3. Возможности и наличие факта реализации образовательной программы в сетевой форме.

Реализация ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика в сетевой форме не осуществляется.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

При разработке ОПОП ВО определена материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, включая самостоятельную учебную работу, предусмотренных учебным планом, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

С учетом конкретных особенностей, связанных с профилем ОПОП ВО, приведена информация фактического учебно-методического, информационного и материально-технического обеспечения учебного процесса. Минимально необходимый для реализации ОПОП ВО перечень материально-технического обеспечения определяется ФГОС ВО и включает:

- лаборатории по дисциплинам (модулям, курсам), рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся умений и навыков в соответствии с профилем ОПОП ВО;
- специально оборудованные кабинеты и аудитории по дисциплинам (модулям, курсам), рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся умений и навыков в соответствии с направленностью (профилем, специализацией) ОПОП ВО:
- компьютерные классы с комплектом программного обеспечения по дисциплинам (модулям, курсам) в области информатики, информационных технологий, а также по дисциплинам (модулям, курсам) части, формируемой участниками образовательных отношений, факультативов, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у

обучающихся умений и навыков в соответствии с профилем ОПОП ВО;

- наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации для проведения занятий лекционного типа, соответствующие рабочим программам дисциплин;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду БГТУ;
 - другие материально-технические ресурсы.

При использовании электронных изданий БГТУ должен обеспечить обучающихся во время самостоятельной подготовки автоматизированным рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Доступность к сетям типа Интернет должна быть обеспечена для каждого студента.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в рабочих программах дисциплин.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

При разработке ОПОП ВО определен кадровый состав, обеспечивающий реализацию данной образовательной программы и соответствующий требованиям к наличию и квалификации научно-педагогических работников в соответствии с ФГОС ВО.

- 6.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается работниками ФГБОУ ВО «БГТУ» из числа профессорско-преподавательского состава. Наряду со штатными работниками из числа профессорско-преподавательского состава, учебный процесс могут осуществлять научные сотрудники Университета, специалисты и работники предприятий, организаций и учреждений, представители органов исполнительной власти на условиях штатного совместительства или почасовой оплаты труда в порядке, установленном трудовым законодательством РФ. К проведению учебных занятий могут привлекаться аспиранты и докторанты Университета.
- 6.3.2. Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО «БГТУ», участвующих в реализации ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика, соответствует квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов высшего профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).
- 6.3.3. ФГОС ВО устанавливает требования к численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), которые ведут научную, учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), в общей численности педагогических работников ФГБОУ ВО «БГТУ», участвующих в реализации программы бакалавриата 09.03.03 Прикладная информатика, и лиц, привлекаемых ФГБОУ ВО «БГТУ» к реализации программы бакалавриата на иных усло-

виях, которые ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет не менее 60%.

6.3.4. ФГОС ВО устанавливает требования к численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), которые являются руководителями и работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5%.

6.3.5. ФГОС ВО устанавливает требования к численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), которые 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).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50%.

Полная информация о кадровых условиях реализации ОПОП ВО бакалавриата 09.03.03 Прикладная информатика представлена на сайте ФГБОУ ВО «БГТУ» в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», в подразделе «Руководство. Научно-педагогический состав» вкладка «Состав педагогических работников образовательной организации» (https://www.tu-bryansk.ru/sveden/employees/) и в Кадровой справке (Приложение 8).

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной 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.

6.5. Воспитательная работа

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» воспитание - «деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культур-

ному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Основные цели, задачи и направления воспитательной работы, последовательность их реализации, включая участие обучающихся в мероприятиях, отражены в рабочей программе воспитания и календарном плане воспитательной работы.

В учебном процессе воспитательная работа с обучающимися реализуется средствами учебных дисциплин.

Рабочая программа воспитания и план воспитательной работы представлены в Приложении 10.

6.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

В рамках механизмов внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в ОПОП ВО приводится мониторинг удовлетворенности качеством образования участников образовательного процесса по средствам социологических опросов (обучающиеся, выпускники, преподаватели, представители баз практик и работодатели). В Университете проводится мониторинг полученных обучающимися образовательных результатов, который позволяет оценить качество подготовки обучающихся по изученным дисциплинам, уровень сформированности компетенций и качество подготовки выпускников.

6.7. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы

Характеристика социокультурной среды Университета, условия, созданные для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Инфраструктура, предназначенная для реализации социокультурной среды, включает в себя научную библиотеку университета, Центр художественного творчества, спортивный и актовый залы, музеи, аудиторный фонд, в том числе предназначенный для проведения культурно-массовых и спортивно-оздоровительных мероприятий. При реализации образовательной программы также используются общеуниверситетские помещения: актовый зал, музей, спортивные залы. БГТУ располагает 5 общежитиями, в которых созданы дополнительные условия для беспрепятственного доступа в общежития и проживания в нем лиц с ограниченными возможностями. Для повышения качества социокультурной среды в общежитиях предусмотрены соответствующие помещения (помещения для досуговых мероприятий и кружковой работы и т.п.), а также имеются площадки для игровых видов спорта. В распоряжении читателей — хорошо организованный справочный аппарат библиотеки. Наряду с сохранившейся системой карточных каталогов библиотека предоставляет в распоряжение обучающихся:

- электронный каталог;
- электронные картотеки, в том числе «Научные труды преподавателей БГТУ» и др.;
- электронные библиотечные системы «Университетская библиотека онлайн», IPRBOOKS, «Лань» и т.п.

Музей университета обладает воспитательным потенциалом, демонстрируя большой и плодотворный путь в области учебной, научно-исследовательской и воспитательной деятельности вуза на разных этапах его истории.

В вузе ежегодно организуется оздоровление обучающихся на черноморском побережье Краснодарского края и студенческом спортивно-оздоровительном лагере «Сосновка» Жуковского района Брянской области.

Питание работников и студентов осуществляется в столовой Университета, а также в

нескольких буфетах, функционирующих в вузе.

БГТУ располагает достаточной базой для занятий физической культурой и спортом:

- дом спорта (общая площадь 850,2 кв.м),
- 2 спортзала общей площадью 401 кв.м.,
- тренажерный зал (площадь 140 кв.м.),
- стадион широкого профиля с элементами полосы препятствия, площадью 19451 кв.м.,
- зал спортивных единоборств (37,8 кв.м.),
- хореографический зал и др.

Для проведения культурно-массовых мероприятий университет оснащен тремя специально оборудованными актовыми залами общей площадью 699,3 кв.м. на 685 посадочных мест, конференц-залом.

Ежегодно университетом выделяются средства на организацию культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы со студентами. Реализация воспитательной деятельности имеет многоканальное финансирование, включающее бюджетные средства, грантовые субсидии (на конкурсной основе), средства университета от приносящей доход деятельности, другие источники.

6.8. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия реализации образовательной программы сформированы с учетом нормативных актов, предъявляющих требования к реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ОВЗ и необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- Федеральный закон Российской Федерации от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Положение о профессиональной ориентации и психологической поддержке населения в Российской Федерации, утвержденного Постановлением Минтруда России от 27 сентября 1996 г. № 1;
- Методические рекомендации по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности, утвержденных приказом Минтруда России от 4 августа 2014 г. № 515.

Обучение по ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с OB3 может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

Университетом созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с OB3:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
 - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Матрица компетенций

Приложение 4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Приложение 5. Программы практик

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации студентов

Приложение 7. Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО

Приложение 8. Кадровое обеспечение ОПОП ВО

Приложение 9. Информационное и учебно-методическое обеспечение

Приложение 10 Рабочая программа воспитания и план воспитательной работы