

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

СОГЛАСОВАНО:

ООО «Эксперт Чойс СиАйЭс»

  
« 7 » 05 2025 г.  
  
А.В. Нарожный /

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета БГТУ им. В.Г. Шухова  
Протокол № 10 «29» 05 2025 г.

  
Председатель  
Ученого совета  
  
С.Н. Глаголев

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Направление подготовки:**

09.03.03 Прикладная информатика

Прикладная информатика в бизнесе

**Квалификация:**

Бакалавр

Белгород – 2025 г.

Образовательная программа составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 2 декабря 2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Федерального закона от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказа Минобрнауки России от 19.09.2017 №922;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 года №245;
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Приказа Минобрнауки России от 5 августа 2020г. №885 «О практической подготовке обучающихся»
- Локальных нормативных актов университета

Образовательная программа утверждена для реализации на 2025/2026 учебный год.

Разработчики:

к.э.н., доц. \_\_\_\_\_ / Д.В. Кадацкая /

к.э.н., доц. \_\_\_\_\_ / С.П. Гавриловская /

к.э.н., проектный менеджер  
ООО ПКФ «Весна» \_\_\_\_\_ / Ю.С. Лаврова /

инженер-программист  
ООО «УК Белогорье» \_\_\_\_\_ / Р.А. Мясоедов /

Директор института: д.т.н., проф. \_\_\_\_\_ / И.С. Константинов /

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	4
1.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	4
1.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	4
1.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников .....	8
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ .....	9
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	9
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	12
3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	14
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	17
4.1. Структура образовательной программы .....	17
4.2. Состав образовательной программы .....	17
4.2.1. Учебный план, график учебного процесса.....	17
4.2.2. Рабочие программы и оценочные материалы .....	18
4.2.3. Рабочие программы практик .....	18
4.2.4. Программа государственной итоговой аттестации.....	18
4.2.5. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестаций.....	18
4.2.6. Методическое обеспечение образовательной программы .....	19
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	19
5.1. Электронная информационно-образовательная среда .....	19
5.2. Материально-техническое обеспечение.....	19
5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы .....	20
5.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	20
5.5. Финансовое обеспечение .....	21
5.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе .....	21

# 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

## 1.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 06 Связь и информационно-коммуникационные технологии (в сферах: проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- организационно-управленческий

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

- прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные систем.

## 1.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов:

№	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь и информационно-коммуникационные технологии		
1	06.012	Профессиональный стандарт «Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 сентября 2021 г. №636н
2	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023г. №586н
3	06.031	Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022г. №425н



Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий	С	Управление серией ИТ-продуктов и группой их менеджеров	6	Заказ технологических исследований для серии ИТ продуктов и анализ их результатов	С/01.6	6
				Разработка, согласование и контроль реализации бизнес-планов, ценовой политики и стратегии развития серии ИТ продуктов	С/02.6	6
				Заключение партнерских соглашений и развитие отношений с партнерами	С/03.6	6
				Управление бюджетом серии ИТ продуктов	С/04.6	6
				Командообразование и развитие персонала	С/05.6	6
				Продвижение ИТ продуктов	С/06.6	6
				Заказ разработки программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам ИТ продуктов и контроль ее выполнения	С/07.6	6
				Управление патентами на технологии, создаваемые в рамках ИТ продуктов	С/08.6	6
				Разработка предложений по приобретению и продаже технологических, продуктовых и прочих интеллектуальных активов и организаций	С/09.6	6
06.015 Специалист по информационным системам	В	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-	5	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	В/01.5	5
				Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложе-	В/02.5	5

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
		процессы		ния заказчику о создании (модификации) и вводе в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ		
				Адаптация бизнес-процессов заказчика ИС к возможностям типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию модификации) и сопровождению ИС	В/06.5	5
				Выявление требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	В/07.5	5
				Согласование и утверждение требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию модификации) и сопровождению ИС	В/08.5	5
				Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию модификации) и сопровождению ИС	В/09.5	5
				Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию модификации) и сопровождению ИС	В/17.5	5
				Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в рамках выполнения работ по созданию модификации) и сопровождению ИС	В/19.5	5
				Определение необходимости внесения изменений в ИС в рамках выполнения работ по созданию модифи-	В/20.5	5

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
				кации) и сопровождению ИС		
				Техническая поддержка закупок информационно-технологических продуктов или услуг, необходимых для выполнения работ по созданию модификации) и сопровождению ИС	В/23.5	5
06.031 Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности	В	Решение задач автоматизации информационно-аналитической деятельности (АИАД) с использованием информационно-аналитических систем (ИАС) в защищенном исполнении	6	Автоматизированная информационно-аналитическая поддержка процессов принятия решений	В/01.6	6
				Решение типичных задач обработки информации в ИАС	В/02.6	6
				Решение типичных задач анализа информации в ИАС	В/03.6	6
				Настройка ИАС для решения задач в сфере профессиональной деятельности	В/04.6	6
				Обеспечение функционирования ИАС	В/05.6	6
				Обеспечение функционирования средств защиты информации в ИАС	В/06.6	6
				Управление работой коллектива информационно-аналитических работников и специалистов по созданию и эксплуатации ИАС	В/07.6	6
				Разработка нормативных, методических, организационно-распорядительных документов, регламентирующих функционирование ИАС	В/08.6	6
				Организация работ по выполнению в ИАС требований защиты информации ограниченного доступа	В/09.6	6

### 1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь и информационно-коммуникационные технологии	производственно-технологический	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;</li> <li>– настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;</li> <li>– тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;</li> <li>– участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации;</li> <li>– начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;</li> <li>– осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации;</li> <li>– информационное обеспечение прикладных процессов</li> </ul>	прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные систем
	организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;</li> <li>– координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы;</li> <li>– участие в организации работ по управлению проектом информационных систем;</li> <li>– взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;</li> <li>– участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации;</li> <li>– участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;</li> </ul>	прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные систем



## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки	Прикладная информатика в бизнесе
Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	Бакалавр
Объем программы (в зачетных единицах)	240
Формы обучения	Очная
Срок получения образования, лет	Очная форма – 4 года

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Осуществляет философскую рефлексию в соответствии с научно-познавательными приоритетами на основе целостного системного философско-научного мировоззрения.
		<b>УК-1.2.</b> Применяет методологию системного подхода для анализа и оценки природных, социальных и гуманитарных явлений и процессов, ведёт дискуссии и полемики для решения поставленных задач.
		<b>УК-1.3.</b> Определяет круг задач в рамках поставленной цели, выявляет связи между ними и предлагает эффективные способы их решения.
		<b>УК-1.4.</b> Планирует проведение проектных исследований и представляет результаты проекта в соответствии с целями и задачами профессиональной деятельности.
		<b>УК-1.5.</b> Формулирует проблему, анализирует информацию о проблемной ситуации, оценивает имеющиеся ограничения по ее разрешению, выбирает стратегию и тактику действий
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1.</b> Определяет круг актов действующего законодательства, содержащих правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
		<b>УК-2.2.</b> Использует нормативно-правовые документы при разработке и реализации профессиональных проектов.
		<b>УК-2.3.</b> Осуществляет составление договоров и других правовых документов, использует информационно-правовые ресурсы для решения профессиональных задач, соблюдая при этом требования антикоррупционного законодательства
		<b>УК-2.4.</b> Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и осуществляет ее решения посредством проектного управления.
		<b>УК-2.5.</b> Использует методологические основы принятия организационных и управленческих решений

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<b>УК-2.6.</b> Определяет потребность в ресурсах для реализации проекта, выбирает способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценивает эффективность и социально-экономические последствия реализации проекта
Командная работа и лидерство	<b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1.</b> Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>УК-4.1.</b> Выбирает стиль общения на государственном языке Российской Федерации, адаптирует речь и стиль общения в зависимости от целей и условий взаимодействия
		<b>УК-4.2.</b> Ведёт деловую переписку на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей стилистики официальной и неофициальной документации
		<b>УК-4.3.</b> Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный
		<b>УК-4.4.</b> Представляет результаты своей деятельности на иностранном языке и поддерживает разговор в ходе их обсуждения
		<b>УК-4.5.</b> Проводит дискуссии в профессиональной деятельности с учетом требований к деловой коммуникации и социального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.1.</b> Использует основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, уважительно-го и бережного отношения к культурному наследию, традициям и ценностям, толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества, нравственного обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям, к самому себе.
		<b>УК-5.2.</b> Применяет понятия и категории философии, основные подходы, концепции, методы, в том числе сравнительный анализ закономерностей развития культуры; причины межкультурного разнообразия на основе общечеловеческих культурных универсалий
		<b>УК-5.3.</b> Использует понятийный аппарат исторической науки, выделяет и анализирует ключевые события хронологической последовательности, важнейшие достижения, характеризующие историческое развитие России и отражающее ее социокультурное своеобразие
		<b>УК-5.4.</b> Устанавливает причинно-следственные связи между историческими событиями и выявляет связь прошлого и настоящего, может анализировать историческую информацию и способен находить в исторических событиях ориентиры для своего интеллектуального, культурного и нравственного самосовершенствования
		<b>УК-5.5.</b> Использует поиск исторической информации в печатных и электронных источниках, добывает, систематизирует и анализирует информацию, полученную из различных исторических и социальных источников, и приме-

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>няет аргументацию при отстаивании собственной позиции по вопросам истории</p> <p><b>УК-5.6.</b> Понимает состояние современного общества на основе социологических знаний</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p><b>УК-6.1.</b> Использует основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.</p> <p><b>УК-6.2.</b> Управляет своей познавательной деятельностью и способами удовлетворения образовательных интересов и потребностей.</p>
		<b>УК-7.1.</b> Понимает роль и значение физической культуры и спорта в жизни человека и общества, использует научно-практические основы, средства и методы физической культуры и спорта для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки, обеспечения работоспособности, оценки уровня развития личных физических качеств (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности).
	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.2.</b> Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры, спорта и туризма для сохранения, укрепления здоровья, развития и совершенствования психофизических качеств с учетом физиологических особенностей организма (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности).
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> 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	<b>УК-8.1.</b> Выявляет возможные опасности для жизни и здоровья человека в техносфере и окружающей среде, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		<b>УК-8.2.</b> Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		<b>УК-8.3.</b> Демонстрирует способы оказания первой помощи в зависимости от вида неотложного состояния организма
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<b>УК-9.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>УК-9.1.</b> Идентифицирует экономическую проблему в макро-, мезо- и микросреде для принятия обоснованного решения
		<b>УК-9.2.</b> Анализирует, опираясь на экономические законы, состояние и перспективы развития объектов экономических отношений: домохозяйства, фирмы, отрасли, региона, страны, мировой экономики
		<b>УК-9.3.</b> Принимает со знанием экономических законов обоснованные экономические решения как производитель и как потребитель благ
Гражданская позиция	<b>УК-10.</b> Способен формировать нетер-	<b>УК-11.1</b> Анализирует, интерпретирует и использует действующие правовые нормы, регулирующие борьбу с про-

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	пимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	явлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности и профессиональной деятельности <b>УК-10.2.</b> Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, причины и формы их проявления в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности

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

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<b>ОПК-1.</b> Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<b>ОПК-1.1</b> Использует основы математики, физики, вычислительной техники и программирования
	<b>ОПК-1.2</b> Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
	<b>ОПК-1.3</b> Проводит теоретическое и экспериментальное исследование объектов профессиональной деятельности
<b>ОПК-2.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.1</b> Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств
	<b>ОПК-2.2</b> Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	<b>ОПК-2.3.</b> Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
<b>ОПК-3.</b> Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>ОПК-3.1</b> 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
	<b>ОПК-3.2</b> Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	<b>ОПК-3.3</b> Подготавливает обзоры, аннотации, составляет рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
<b>ОПК-4.</b> Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	<b>ОПК-4.1</b> Выбирает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
	<b>ОПК-4.2</b> Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
	<b>ОПК-4.3</b> Составляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы
<b>ОПК-5.</b> Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных си-	<b>ОПК-5.1</b> Применяет основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
	<b>ОПК-5.2</b> Выполняет параметрическую настройку информационных

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-5. Способен автоматизировать и обеспечивать функционирование систем	и автоматизированных систем
	<b>ОПК-5.3</b> Инсталлирует программное и конфигурирует аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
<b>ОПК-6.</b> Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	<b>ОПК-6.1</b> Использует основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования
	<b>ОПК-6.2</b> 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
	<b>ОПК-6.3</b> Проводит инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий
<b>ОПК-7.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<b>ОПК-7.1.</b> Использует методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
	<b>ОПК-7.2.</b> Разрабатывает алгоритмы и выбирает языки и технологии программирования для решения профессиональных задач в области информационных систем и технологий
	<b>ОПК-7.3.</b> Программирует, проводит отладку и тестирование прототипов программно-технических комплексов задач
<b>ОПК-8.</b> Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<b>ОПК-8.1.</b> Использует основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы
	<b>ОПК-8.2.</b> Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы
	<b>ОПК-8.3.</b> Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
	<b>ОПК-8.4</b> Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ по созданию и внедрению информационных систем на всех стадиях жизненного цикла проекта
<b>ОПК-9.</b> Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<b>ОПК-9.1.</b> Использует инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций
	<b>ОПК-9.2.</b> Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимает участие в командообразовании и развитии персонала
	<b>ОПК-9.3.</b> Организует проведения и проводит презентации переговоров, публичные выступления
	<b>ОПК-9.4</b> Использует инструментальные средства управления цифровыми процессами в рамках профессиональных проектных коммуникаций

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами	прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы	<b>ПК-1.</b> Способен использовать современные инструменты и методы координации деятельности организации для управления серий ИТ-продуктов	<b>ПК-1.1</b> Использует основные бизнес-модели для управления серий ИТ-продуктов	06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий
участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами			<b>ПК-1.2.</b> Применяет принципы управленческого учета для управления серий ИТ-продуктов	
участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации			<b>ПК-1.3.</b> Оценивает, анализирует экономическую эффективность информационных технологий и систем	
координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы			<b>ПК-1.4.</b> Использует современные инструменты и методы кадрового планирования использования CRM- и SRM-систем, организации работы по обеспечению документооборота для управления серий ИТ-продуктов	
участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами			<b>ПК-1.5.</b> Использует современные информационные ресурсы на предприятии для решения задач управления серий ИТ-продуктов	
участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов			<b>ПК-1.6.</b> Использует теории мотивации и лидерства в организации и сопровождении групповой работы по управлению ИТ-продуктами	
взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта			<b>ПК-1.7.</b> Управляет портфелем ИТ-продуктов, используя современные инструменты и методы координации деятельности организации	
участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами				
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-технологический				
начальное обучение и консультирование пользователей по вопро-	прикладные и информационные процессы, информацион-	<b>ПК-2.</b> Способен выполнять работы по созданию (модификации) и со-	<b>ПК-2.1.</b> Использует теорию межкультурного общения и адаптации к различным культурным контекстам.	06.015 Специалист по информационным



Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
сам эксплуатации информационных систем;	ные технологии, информационные системы	проведению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		системам
проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;			<b>ПК-2.2.</b> Тестирует, верифицирует, разрабатывает интерфейс, составляет документацию проектов по внедрению и сопровождению информационных систем	
настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;			<b>ПК-2.3.</b> Анализирует, использует возможности информационных систем и информационных технологий для автоматизации задачи организационного управления и бизнес-процессов	
осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации;			<b>ПК-2.4.</b> Разрабатывает, реализовывает технологические решения в рамках ИТ-проектов, направленных на создание (модификацию) и сопровождение информационных систем для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов	
информационное обеспечение прикладных процессов			<b>ПК-2.5.</b> Анализирует, моделирует, оптимизирует бизнес-процессы с использованием современных методологий и инструментов реинжиниринга и управления бизнес-процессами	
участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации;			<b>ПК-2.6.</b> Проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий и выбирает рациональные решения для управления бизнесом	
тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;			<b>ПК-2.7.</b> Участвует в организации ИТ-инфраструктуры, проектах по внедрению и сопровождению информационных систем	
тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;			<b>ПК-2.8.</b> Разрабатывает, адаптирует прикладное программное обеспечение для решения задач в профессиональной деятельности	
информационное			<b>ПК-2.9.</b> Анализирует, опи-	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
обеспечение прикладных процессов			сывает, модулирует бизнес-процессы с использованием современных методологий и инструментов моделирования бизнес-процессов	
информационное обеспечение прикладных процессов			<b>ПК-2.10.</b> Разрабатывает, внедряет стратегии цифровой трансформации бизнеса, включая анализ, оптимизацию и автоматизацию бизнес-процессов с использованием современных цифровых технологий.	
осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации;			<b>ПК-2.11.</b> Разрабатывает, модифицирует и сопровождает информационные системы, направленные на повышение эффективности управления и поддержку технологических инициатив в бизнесе	
настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;			<b>ПК-2.12.</b> Проектирует, разрабатывает технологические решения для создания и развития бизнеса, включая анализ, моделирование и оптимизацию бизнес-процессов, а также проектирование информационных систем, обеспечивающих их автоматизацию	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
участие в организации работ по управлению проектом информационных систем	прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы	<b>ПК-3.</b> Способен осуществлять информационно-аналитическую поддержку процессов принятия решений	<b>ПК-3.1.</b> Применяет инструментальные среды, программно-технические платформы для решения задач в области создания и применения искусственного интеллекта	06.031 Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности
участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами			<b>ПК-3.2</b> Осуществляет обработку и анализ данных управленческого учета организации для принятия управленческих решений	
координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы			<b>ПК-3.3</b> Управляет информационными потоками организации, качеством ресурсов и сервисов ИТ для поддержки процессов принятия решений	
участие в организации работ по управлению проектом информационных систем			<b>ПК-3.4</b> Разрабатывает, исследует с использованием методов анализа данных модели объектов, систем и процессов	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
участие в организации работ по управлению проектом информационных систем			<b>ПК-3.5</b> Предлагает, применяет количественные методы для разработки и обоснования управленческих решений, используя современные технические средства и информационные технологии	
участие в организации работ по управлению проектом информационных систем			<b>ПК-3.6</b> Применяет современные информационные технологии и программные средства для анализа данных с целью принятия обоснованных управленческих решений	
участие в организации работ по управлению проектом информационных систем			<b>ПК-3.7</b> Определяет, выбирает, исследует данные анализа и использует методы поддержки принятия решений для разработки требований и проектов систем поддержки принятия управленческих решений	

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Структура образовательной программы

Структура ОП		Объем программы и ее блоков в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	207
Блок 2	Практики	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем образовательной программы		240
В т.ч. объем практической подготовки составляет 144 зачетные единицы, 5184 часа		

### 4.2. Состав образовательной программы

#### 4.2.1. Учебный план, график учебного процесса

Учебный план, включающий план учебного процесса, приложение к учебному плану и компетентностный план, определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, формы промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся. (**Приложение 1.1 – для очной формы обучения**).

Учебный план хранится в департаменте образовательной политики, в электронном виде размещен на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации» и в автоматизированной системе управления университетом.

Календарный учебный график утверждается ежегодно и публикуется на сайте Университета.

#### **4.2.2. Рабочие программы и оценочные материалы**

Содержание образовательной программы представлено в аннотациях и в полном объеме в рабочих программах дисциплин (модулей) (**Приложение 2.1 – для очной формы обучения**).

Аннотации дисциплин размещены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», рабочие программы дисциплин (модулей), включающие оценочные материалы, хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **4.2.3. Рабочие программы практик**

При реализации образовательной программы предусматриваются следующие практики:

1. Наименование практики – Учебная ознакомительная практика.

Тип учебной практики – ознакомительная практика.

2. Наименование практики – Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика.

Тип учебной практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

3. Наименование практики – Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика.

Тип производственной практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

4. Наименование практики – Производственная проектная практика.

Тип производственной практики – проектная практика.

5. Наименование практики – Производственная преддипломная практика.

Тип производственной практики – преддипломная практика.

Рабочие программы практик (**Приложение 3.1 – для очной формы обучения**) хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **4.2.4. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация включает подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Программа ГИА хранится на кафедре (**Приложение 4**) и в электронном виде размещена в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **4.2.5. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестаций**

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестаций (**Приложение 5**) в электронном виде размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **4.2.6. Методическое обеспечение образовательной программы**

Перечень методических и иных документов, разработанных для обеспечения образовательного процесса по образовательной программе, представлен в **Приложении 6** и в электронном виде размещен в электронной образовательной среде университета. Методические материалы также представлены в электронной информационно-образовательной среде БГТУ им. В.Г. Шухова.

### **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **5.1. Электронная информационно-образовательная среда**

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

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

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

#### **5.2. Материально-техническое обеспечение**

Для организации учебного процесса по данной образовательной программе университету располагает учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. При необходимости используется замена

оборудования его виртуальными аналогами.

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

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

### **5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях. Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Кадровое обеспечение при реализации образовательной программы представлено в **Приложение 7**.

### **5.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах университета.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ по их желанию могут быть обеспечены



печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для лиц с ОВЗ в университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности.

### **5.5. Финансовое обеспечение**

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.

### **5.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

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

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 подтверждается следующими документами:

- рецензия на основную образовательную программу ген. директора ООО ПКФ «Весна»;
- рецензия на основную образовательную программу исполнительного директор ООО «Стилмаш».