

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 14.03.2022 09:24:50  
Уникальный программный ключ:  
c914df807d771447164c08ee178e2f93dde816b

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)  
Федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

/Л. Е. Егорова

23 мая 2019 г.



## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
Профиль «Прикладная информатика в управлении IT-проектами»

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – заочная

Прием 2019 г.

Нижний Тагил

2019

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий 14 марта 2019 г., протокол № 8.

Зав. кафедрой ИТ

М. В. Мащенко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета естествознания, математики и информатики 18 апреля 2019 г., протокол № 6.

Декан ФЕМИ

Т. В. Жуйкова

Программа рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета филиала РГППУ в г. Нижнем Тагиле 23 мая 2019 г., протокол № 11.

Зам. директора по УМР

Л. П. Филатова

## 1. Общие положения

### 1.1. Определение

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) бакалавриата, реализуемая в филиале РГПШУ в г. Нижнем Тагиле по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), профиль «Прикладная информатика в управлении IT-проектами», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением.

Данная ОПОП разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 922, с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 06.001. Программист, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

– 06.017. Руководитель разработки программного обеспечения, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 645н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34847);

– 06.016. Руководитель проектов в области информационных технологий, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.12.2014 № 35117);

– 06.015. Специалист по информационным системам, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2014, регистрационный № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от

12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 153).

## **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП:**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922 (далее – ФГОС ВО).

3. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594.

4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности).

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г.

6. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г., № 1383.

7. Положение РГППУ о Порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и, программам магистратуры, утвержденное приказом от 15.03.2016 № 01–Р/673П.

8. Устав ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» (утвержден приказом Министерства образования науки РФ от 21.10.2015 № 1196).

9. Положение о Нижнетагильском государственном социально-педагогическом институте (филиале) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», утвержденное 09.02.2016 г., № 01-Р/667П.

## **1.3. Общая характеристика образовательной программы**

**Цель ОПОП** – подготовка специалистов в области прикладной информатики, способных успешно осуществлять управление различными ИТ-проектами в промышленности, банковском секторе, системе государственного

управления, малого бизнеса в соответствии с запросами рынка труда Уральского региона, федеральной стратегией развития промышленного комплекса России, целевой государственной программой «Информационное общество», программой «Повышение эффективности отраслевых систем подготовки кадров и повышения квалификации руководящих сотрудников и специалистов в высокотехнологичных секторах промышленности».

Данная ОПОП относится к академическому бакалавриату.

**Квалификация выпускника:** бакалавр.

**Срок освоения и трудоемкость ОПОП:**

*Объем программы бакалавриата* составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

*Срок освоения ОПОП для заочной формы обучения*, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года 6 месяцев.

Объем программы бакалавриата при заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 75 з.е.

*Срок обучения по индивидуальному учебному плану*, в том числе по плану ускоренного обучения устанавливается индивидуально, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на один год.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего данную образовательную программу**

**Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата:**

40 Сквозные виды профессиональной деятельности;

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших данную программу бакалавриата**, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускника**

Настоящая ОПОП ориентирована на подготовку бакалавров к решению следующих типов задач профессиональной деятельности:

– проектная;

– производственно-технологическая.

**Задачи профессиональной деятельности выпускника:**

Выпускник, освоивший данную ОПОП, готов решать следующие профессиональные задачи:

## Задачи профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Производственно-технологический	Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных Ведение технической документации Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации Информационное обеспечение прикладных процессов
	Проектный	Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта Моделирование прикладных и информационных процессов Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы Проектирование информационных систем по видам обеспечения Программирование приложений, создание прототипа информационной системы

## 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП

## Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Универсальные</b>	
УК1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	ИУК 1.1. Знает основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач
	ИУК 1.2. Умеет осуществлять поиск информации для решения поставленных задач, применять методы критического анализа и синтеза информации
	ИУК 1.3. Грамотно, логично, аргументированно формирует

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
поставленных задач	собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций и оценок; применяет методы системного подхода для решения поставленных задач
УК2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.1. Знает основные положения нормативных правовых документов, относящихся к сфере профессиональной деятельности
	ИУК 2.2. Умеет определять конкретные задачи в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК 2.3. Выбирает способы решения задач с учетом этических норм, принятых в обществе
УК3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК 3.1. Знает правовые и этические нормы социального взаимодействия; способен использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели
	ИУК 3.2. Различает особенности поведения разных групп людей или отдельных членов команды, с которыми работает; учитывает их в своей деятельности
	ИУК 3.3. Определяет свою роль в команде и способен к построению эффективного взаимодействия для достижения поставленной цели
УК4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке (-ах)	ИУК 4.1. Знает основные нормы и правила устной и письменной речи на государственном языке Российской Федерации (на русском языке) и применяет их в процессе деловой коммуникации
	ИУК 4.2. Умеет применять знания иностранного языка для устного и письменного общения в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	ИУК 4.3. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
УК5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.1. Знает основные этапы и ключевые события истории России и всеобщей истории; проявляет уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных и этнических групп
	ИУК 5.2. Умеет найти и использовать необходимую для взаимодействия информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	ИУК 5.3. Знает основные закономерности взаимодействия человека и общества
	ИУК 5.4. Знает основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте
УК6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 6.1. Знает основные закономерности становления и развития личности
	ИУК 6.2. Умеет применять знания о своих ресурсах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешной работы
	ИУК 6.3. Планирует свою деятельность с учетом условий, средств, личностных возможностей; нацелен на дальнейшее саморазвитие и самообразование

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК 7.1. Знает роль и место физической культуры и спорта в жизни и развитии человека; средства, методы и принципы физической культуры и спорта; основы организации и ведения здорового образа жизни; основы организации самостоятельных занятий физической культурой
	ИУК 7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
	ИУК 7.3. Поддерживает должный уровень физических качеств для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
УК8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИУК 8.1. Знает основные требования, предъявляемые к обеспечению безопасности жизнедеятельности; способы защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; меры профилактики травматизма, инфекционных и неинфекционных заболеваний
	ИУК 8.2. Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся и персонала
	ИУК 8.3. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
<b>Общепрофессиональные</b>	
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Организует исследование объектов профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.



Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
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. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Умеет готовить обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации, и библиографию по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Составляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Обеспечивает установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Проводит 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. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Использует при решении профессиональных

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	задач навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов.
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Проводит презентации, переговоры, публичные выступления.
<b>Профессиональные</b>	
ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	ПК-1.1. Знает основные информационные потребности пользователей и требования к информационной системе. ПК-1.2. Умеет проводить обследование организаций для определения информационных потребностей пользователей. ПК-1.3. Умеет формировать и представлять требования к информационной системе на основе анализа рынка программных продуктов и опросов пользователей.
ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ПК-2.1. Знает структуру и технологии разработки прикладного ПО. ПК-2.2. Знает современные языки и среды программирования. ПК-2.3. Умеет использовать основные технологии разработки программных продуктов. ПК-2.4. Адаптирует прикладное программное обеспечение под нужды организации.
ПК-3. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.	ПК-3.1. Знает структуру и правила составления технического задания. ПК-3.2. Знает основные экономические показатели ИС. ПК-3.3. Умеет составлять технико-экономическое обоснование проектных решений. ПК-3.4. Составляет техническое задание на разработку информационной системы.
ПК-4. Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	ПК-4.1. Знает структуру предметной области и основные понятия, связанные с ней. ПК-4.2. Знает методы описания бизнес-процессов. ПК-4.3. Умеет детализировать предметную область, выделять основные сущности и связи. ПК-4.4. Моделирует основные бизнес-процессы любой предметной области.
ПК-5. Способность	ПК-5.1. Знает понятие, структуру и классификацию

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	информационных систем. ПК-5.2.Знает правила настройки информационных систем. ПК-5.3.Знает основную документацию для сопровождения ИС. ПК-5.4. Умеет настраивать и эксплуатировать информационные системы и сервисы. ПК-5.5. Планирует сопровождение информационных систем разного типа и разрабатывает необходимую документацию для этого процесса.
ПК-6. Способность принимать участие во внедрении информационных систем.	ПК-6.1. Знает жизненный цикл ИС. Основные правила и этапы внедрения. ПК-6.2. Умеет планировать внедрение ИС.
ПК-7. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	ПК-7.1. Знает понятие, свойства, виды баз данных. ПК-7.2.Знает основы реляционной алгебры для построения и ведения баз данных. ПК-7.3.Знает язык SQL для управления базами данных. ПК-7.4. Умеет создавать и вести реляционные базы данных для решения прикладных задач. ПК-7.5. Разрабатывает пользовательский интерфейс баз данных.
ПК-8. Способность принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	ПК-8.1. Знает основы информационной безопасности при организации ИТ инфраструктуры ПК-8.2. Знает основные возможности и правила для организации ИТ инфраструктуры предприятия. ПК-8.3.Умеет создать безопасную ИТ инфраструктуру предприятия.
ПК-9. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	ПК-9.1. Знает основные подходы к тестированию ПО. ПК-9.2. Умеет составлять различные виды тестов для компонентов программного обеспечения ИС. ПК-9.3. Проводит тестирование ПО, правильно фиксирует результаты. ПК-9.4. Исправляет выявленные в ходе тестирования ошибки.
ПК-10. Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	ПК-10.1. Знает структуру и основные правила разработки презентаций разрабатываемых проектов. ПК-10.2. Умеет проводить обучение персонала. ПК-10.3. Организует эффективные презентации разрабатываемых ИС.

### 3.2. Соответствие компетенций и составных частей ОПОП

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.01.01	История	УК-5
Б1.О.01.02	Философия	УК-5
Б1.О.01.03	Право	УК-2
Б1.О.01.04	Экономическая теория	УК-2; ОПК-6
Б1.О.01.05	Экономика предприятия	УК-2; ОПК-6
Б1.О.01.06	Менеджмент	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8
Б1.О.01.07	Социология	УК-1; УК-5; ПК-1
Б1.О.02	Информационно-коммуникационный модуль	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-3; ОПК-9
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02.02	Русский язык и деловая коммуникация	УК-3; УК-4; ОПК-9
Б1.О.02.03	Информационные и коммуникационные технологии	УК-1; УК-4; ОПК-3
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	УК-7; УК-8
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.03.02	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.03.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.04	Математический модуль	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-6; ПК-4
Б1.О.04.01	Высшая математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.04.02	Дискретная математика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.04.03	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.04.04	Исследование операций и методы оптимизации	УК-2; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.04.05	Теория систем и системный анализ	УК-1; ОПК-6; ПК-4
Б1.О.05	Модуль общепрофессиональных дисциплин	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8
Б1.О.05.01	Алгоритмизация и программирование	ОПК-2; ОПК-7; ПК-2
Б1.О.05.02	Операционные системы	ОПК-5; ПК-5
Б1.О.05.03	Базы данных	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-7
Б1.О.05.04	Информационная безопасность	ОПК-3; ПК-8
Б1.О.05.05	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ПК-5; ПК-8

Б1.О.05.06	Информационные системы и технологии	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-6	
Б1.О.06	Модуль предметной подготовки	УК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-9	
Б1.О.06.01	Программная инженерия	ОПК-4; ОПК-6; ПК-6; ПК-3; ПК-9	
Б1.О.06.02	Проектирование информационных систем	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4	
Б1.О.06.03	Проектный практикум	УК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3	
Б1.В.01	Профильный модуль	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
Б1.В.01.01	Высокоуровневые методы информатики и программирования	ОПК-7; ПК-2; ПК-9	
Б1.В.01.02	Веб-дизайн и разработка	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-9	
Б1.В.01.03	Информационный менеджмент	УК-2; УК-6; ОПК-4; ОПК-8; ПК-8; ПК-10	
Б1.В.01.04	Презентация и сопровождение программных продуктов	ПК-6; ПК-5; ПК-8; ПК-10	
Б1.В.01.05	Управление IT- проектами	УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-10	
Б1.В.01.06	Технический перевод	УК-4; ОПК-9; ПК-10	
Б1.В.01.07	Управление удаленными данными	ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Интеллектуальные информационные системы	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Основы искусственного интеллекта	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8	
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-1; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-9	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Основы робототехники	ОПК-1; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-9	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Интернет вещей	ОПК-1; ОПК-7; ПК-2; ПК-7	
Б1.В.01.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ОПК-2; ОПК-7; ПК-2	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Разработка мобильных приложений	ОПК-2; ОПК-7; ПК-2	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Основы облачных технологий	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8	
Б1.В.01.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1	
Б1.В.01.ДВ.04.01	Компьютерная обработка статистических данных	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1	
Б1.В.01.ДВ.04.02	Машинное обучение и большие массивы данных	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2	
Б1.В.01.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-2; ПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-9	
Б1.В.01.ДВ.05.01	Предметно-ориентированные информационные системы	ПК-2; ПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-9	
Б1.В.01.ДВ.05.02	Конфигурирование на платформе 1С	УК-2; ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-7	
Б1.В.01.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-5; ПК-8	
Б1.В.01.ДВ.06.01	Основы электроники и роботостроения	ПК-5; ПК-8	

Б1.В.01.ДВ.06.02	Архитектура вычислительных систем	ОПК-5; ПК-5; ПК-8
Б1.В.01.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.07.01	3D-моделирование	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.07.02	Моделирование дополненной и виртуальной реальности	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-2; ПК-4
Б1.В.01.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-6
Б1.В.01.ДВ.08.01	Деловая информатика	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-6
Б1.В.01.ДВ.08.02	Основы электронного документооборота	ОПК-3; ОПК-4; ПК-6
Б1.В.01.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б1.В.01.ДВ.09.01	Сетевая экономика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б1.В.01.ДВ.09.02	Электронный бизнес	ОПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б1.В.01.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	УК-2; УК-6; ОПК-8
Б1.В.01.ДВ.10.01	Управление человеческими ресурсами	УК-2; УК-6; ОПК-8
Б1.В.01.ДВ.10.02	Кадровый менеджмент	УК-2; УК-6; ОПК-8
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-2; ПК-6; ПК-3
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная	УК-7; УК-8; ОПК-5; ПК-2; ПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б2.О.02.04(Пд)	Преддипломная	ПК-1; ПК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-9; ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
ФТД.01	Компьютерная графика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
ФТД.02	Психология и физиология адаптивного поведения	УК-3; УК-6

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса**

Реализация данной образовательной программы ведется в филиале РГППУ в городе Нижнем Тагиле на базе факультета естествознания, математики и информатики. Выпускающей кафедрой является кафедра информационных технологий.

В организации учебного процесса обеспечивается выполнение общих требований, заданных локальными нормативными актами вуза:

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный решением Ученого совета университета 30.10.2017, протокол № 2/418;

– Порядок организации контактной работы обучающихся, утвержденное решением Ученого совета университета 30.10.2017, протокол № 2/418;

– Порядок освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей), утвержденный решением Ученого совета университета 30.03.2016, протокол № 7/403;

– Положение о практике обучающихся, утвержденное решением Ученого совета университета 26.06.2017, протокол № 10/416;

– Положение о промежуточной аттестации обучающихся и текущем контроле успеваемости, утвержденное решением Ученого совета университета 24.06.2019, протокол № 11;

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденное решением Ученого совета университета 15.03.2016, протокол № 6/402;

– Положение о подготовке и защите выпускных квалификационных работ обучающимися по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам специалитета, утвержденное решением Ученого совета университета 27.03.2017, протокол № 7/413;

– Порядок индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях, утвержденный решением Ученого совета университета 24.09.2018, протокол № 1/428.

Основными документами, регламентирующими организацию учебного процесса, являются следующие:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- рабочие программы практик;
- фонды оценочных средств;
- программа государственной итоговой аттестации.

**Учебный план.** При составлении учебного плана ОПОП соблюдены требования к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированные в ФГОС ВО по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата). В учебном плане отображена логическая последовательность освоения учебных дисциплин, учебной и производственной практик, обеспечивающих формирование требуемых компетенций. Указана общая и аудиторная трудоемкость учебных дисциплин, практик в часах и в зачетных единицах.

Максимальный объем учебной нагрузки студента составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной нагрузки. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет не более 27 часов в неделю.

При реализации данной ОПОП применяются основные виды учебных занятий: лекция, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, контрольная работа, консультация, самостоятельная работа, учебная и производственная практики, выполнение курсовой работы и другие виды учебных занятий. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, индивидуальных заданий, подготовки докладов, конспектов, сообщений и рефератов, самостоятельного изучения отдельных тем программы и т.д.

**Рабочие программы учебных дисциплин** разработаны по всем учебным дисциплинам, в том числе курсам по выбору. Нормативно-методической базой и источниками для разработки рабочих программ учебных дисциплин и междисциплинарных курсов является ФГОС ВО по данному направлению и учебный план. Рабочие программы учебных дисциплин разработаны преподавателями кафедр, реализующих данные дисциплины в соответствии с утвержденной в РГППУ структурой (макетом программы).

Программы всех учебных дисциплин включают в себя требования к результатам их освоения, сведения о видах учебной работы, описание основных разделов содержания каждой дисциплины, сведения о применяемых технологиях обучения и об используемых оценочных средствах.

**Рабочие программы практик** составлены в соответствии с учебным планом. Практика является обязательным разделом ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. В свою очередь, производственная практика состоит из:

- 1) практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- 2) научно-исследовательской работы;
- 3) преддипломной практики.

Учебная и производственная практика проводятся в целях освоения обучающимися профессиональных компетенций соответствующих видам профессиональной деятельности.



**Календарный учебный график** отражает распределение основных видов деятельности обучающихся по учебным годам и неделям. В соответствии с требованиями, заданными ФГОС ВО, выдержана общая продолжительность обучения, составляющая 4 года. Продолжительность недель, отведенных для теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации и каникул, также определена в соответствии с требованиями ФГОС.

Программа государственной итоговой аттестации содержит сведения о содержании аттестационных испытаний, о содержании государственного экзамена и порядке его проведения, а также о требованиях, предъявляемых к выпускной квалификационной работе и порядку ее представления на защиту.

## **5. Структура образовательной программы бакалавриата**

ОПОП включает обязательную (базовую) часть и часть, формируемую участниками образовательного процесса (вариативную). Формирование вариативной части проводится с участием выпускающей кафедры, разрабатывающей ОПОП, представителей работодателей и студентов.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной (профильной) части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который относится к базовой части программы.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся. В рамках базовой части Блока 1 программы бакалавриата реализованы следующие дисциплины (модули):

### **1. Социально-гуманитарный модуль**

Данный модуль направлен на формирование у бакалавров компетенций, связанных с умением осуществлять поиск и критический анализ информации и применять системный подход для решения поставленных задач, воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В данный модуль включены дисциплины: история, философия, право, экономическая теория, экономика предприятия, менеджмент, социология.

### **2. Информационно-коммуникационный модуль**

Данный модуль ориентирован на формирование и совершенствование коммуникативных компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с межличностным и межкультурным взаимодействием, осуществлением деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке. Осваивая

дисциплины модуля, обучающиеся овладевают навыками работы с программными и аппаратными средствами, позволяющими реализовать поиск, обработку, передачу информации и коммуникации между пользователями электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), развивают умения работы в команде, навыки планирования, организации и контроля учебной деятельности.

В данный модуль включены дисциплины: иностранный язык, русский язык и деловая коммуникация, информационные и коммуникационные технологии.

### **3. *Здоровьесберегающий модуль***

Данный модуль направлен на формирование культуры безопасного и здорового образа жизни у обучающихся. Сущность и содержание дисциплин данного модуля раскрывает особенности применения разнообразных средств безопасности, сохранения и укрепления здоровья человека. Особое внимание в модуле уделяется формированию навыков безопасного поведения и культуры безопасности человека, саморазвитию средствами и методами физического воспитания и укреплению здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В данный модуль включены дисциплины: безопасность жизнедеятельности, физическая культура и спорт, элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

### **4. *Математический модуль***

Модуль формирует ключевые математические знания и умения в процессе изучения дисциплин: высшая математика, дискретная математика, теория вероятностей и математическая статистика, исследование операций и методы оптимизации, теория систем и системный анализ.

### **5. *Модуль общепрофессиональных дисциплин***

Включает в себя дисциплины: алгоритмизация и программирование, операционные системы, базы данных, информационная безопасность, вычислительные системы, сети и телекоммуникации, информационные системы и технологии.

### **6. *Модуль предметной подготовки***

В данный модуль включены дисциплины: программная инженерия, проектирование информационных систем, проектный практикум,

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает в себя дисциплины: высокоуровневые методы информатики и программирования, веб-дизайн и разработка, информационный менеджмент, презентация и сопровождение программных продуктов, управление IT-проектами, технический перевод, управление удаленными данными.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, вуз определяет самостоятельно. Они составляют основу программы и являются курсами по выбору, обязательными для освоения обучающимся, выбравшими данный профиль.

Модули вариативной части включают следующие дисциплины: интеллектуальные информационные системы, основы искусственного интеллекта, основы робототехники, интернет вещей, разработка мобильных приложений, основы облачных технологий, компьютерная обработка статистических данных, машинное обучение и большие массивы данных, предметно-ориентированные информационные системы, конфигурирование на платформе 1С, основы электроники и роботостроения, архитектура вычислительных систем, 3D-моделирование, моделирование дополненной и виртуальной реальности, деловая информатика, основы электронного документооборота, сетевая экономика, электронный бизнес, управление человеческими ресурсами, кадровый менеджмент.

В Блок 2 «Практики» входят учебная (Б2.У) и производственная (Б2.П), в том числе преддипломная, практики. Раздел основной образовательной программы «Учебные практики» является обязательным, представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, и включает в себя ознакомительную практику и научно-исследовательскую работу по анализу проектных решений в IT-сфере.

Производственная практика включает в себя следующие виды:

- технологическая (проектно-технологическая);
- эксплуатационная;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная.

Преддипломная практика организуется с целью подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

## **6. Ресурсное обеспечение реализации образовательной программы**

### ***6.1 Кадровое обеспечение***

Штат кафедры информационных технологий укомплектован квалифицированными педагогами, базовое образование которых соответствует профилям предметной подготовки. В штате кафедры 10 человек, из них 7 кандидатов наук. К преподаванию ряда учебных дисциплин привлечены внешние совместители – квалифицированные инженеры, специалисты, владеющие современными информационными технологиями.

Доля штатных научно-педагогических работников, привлеченных к реализации данной ОПОП, составляет более 80% от общего количества научно-педагогических работников.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным

значениям ставок) организации, реализующей основную образовательную программу – 1,36 тыс. рублей.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу – 94,06 %

Доля научно-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 основную образовательную программу – 92,2 %

Доля 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 основную образовательную программу – 9%.

Все штатные преподаватели и внутренние совместители не реже, чем один раз в три года повышают свою научно-педагогическую квалификацию в соответствии со спецификой предметной подготовки.

## ***6.2. Информационно-методическое обеспечение***

В фондах научной библиотеки филиала РГППУ в г. Нижнем Тагиле имеется достаточное количество источников учебной информации по дисциплинам данной ОПОП. Все дисциплины ОПОП обеспечены основной учебной и учебно-методической литературой, рекомендованной в качестве обязательной. Преподавателями создаются методические указания и методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов как в рамках подготовки к учебному занятию, так и в целом по освоению того или иного раздела учебной дисциплины, группы исполнительских умений студентов.

Наряду с учебниками имеются учебные пособия, разработанные преподавателями кафедр, которые в целом охватывают учебный материал, предусмотренный учебными программами дисциплин. Учебный процесс по дисциплинам кафедр имеет достаточное программно-информационное обеспечение. При проведении лекционных и практических занятий используются мультимедиа комплексы, что обеспечивает наглядность процесса обучения и повышает его качество. Созданы электронные версии методических разработок преподавателей по изучению дисциплин.

Основным источником удовлетворения информационных запросов, связанных с реализацией образовательной программы, является научная библиотека филиала. Библиотека располагает обширным фондом учебных и

учебно-методических изданий, а также электронных ресурсов локального характера.

Студентам обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и интернет-ресурсам. Открыт доступ к электронно-библиотечным системам:

- «Лань» <http://e.lanbook.com>;
- «АйПиЭрБукс» <http://www.iprbookshop.ru>;
- «Айбукс» <http://ibooks.ru>;
- электронному каталогу научной библиотеки НТГСПИ.

Библиотека имеет собственные базы данных, в том числе электронный каталог, доступный читателям через Интернет, и полнотекстовую базу внутривузовских изданий.

Научная библиотека осуществляет работу в автоматизированном режиме на основе программного обеспечения ИРБИС 64.

Студентам, осваивающим данную ОПОП, предоставлена возможность работы в главном читальном зале, располагающим 140 посадочными местами 15 рабочими местами, подключенными к локальной вузовской сети и сети Интернет. Студенты имеют возможность открытого доступа к информационной базе учебно-методической документации на сайте филиала.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к периодическим изданиям (отечественные журналы).

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

### ***6.3 Материально-техническая база занятий***

Реализация данной ОПОП ведется на базе факультета естествознания, математики и информатики. Для организации и проведения всех видов занятий имеется обширный аудиторный фонд, куда входят лекционные аудитории (50 посадочных мест), аудитории для проведения практических занятий и семинаров (25 посадочных мест), 7 компьютерных классов с выходом в Интернет (12 посадочных мест) специально оборудованные лаборатории (робототехники, физики, микроэлектроники, вычислительных сетей). Для студентов создан кабинет для самостоятельной работы, в котором имеется дополнительная литература, а также образцы оформления курсовых и выпускных квалификационных работ. Аудитории оборудованы обычными и маркерными досками, экранами и проекционной аппаратурой. Для проведения занятий по физической культуре и спорту используются спортивные залы.

Компьютерные классы используются студентами при подготовке к практическим занятиям, а также для выполнения и защиты курсовых работ и ВКР.

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

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

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

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

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

## **7. Оценка качества освоения образовательной программы**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по данной образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки. Внутренняя оценка качества образовательной деятельности включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Осуществление текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов регламентировано локальными нормативными актами университета, в которых установлено максимально возможное количество форм отчетности в течение одного учебного года, определен порядок проведения различных видов контроля и оценки успеваемости студентов. Текущий контроль успеваемости студентов может осуществляться с использованием накопительной балльно-рейтинговой системы оценки учебных достижений студентов.

Государственная итоговая аттестация выпускников, завершивших освоение образовательной программы, проводится в соответствии с требованиями, установленными соответствующими нормативными документами, определяющими порядок выполнения выпускной квалификационной работы, ее допуска к защите и защиты на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

К внутренней оценке качества образовательной деятельности, в том числе к проведению государственной итоговой аттестации, привлекаются специалисты профессиональной сферы.

Внешняя оценка качества проводится в рамках процедур государственной аккредитации и профессионально-общественной аккредитации, в которой филиал принимает участие на добровольной основе.

## **8. Культурно-образовательная среда филиала**

Образовательный процесс в вузе включает в себя развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных секциях и творческих коллективах, научных студенческих обществах.

Студенты факультета естествознания, математики и информатики активно участвуют в подготовке и проведении общеузовских мероприятий, посещают занятия в творческих коллективах, кружках и секциях, реализуют себя в общественной деятельности через участие в студенческих формированиях (студенческий совет, студенческий профсоюз, стройотряды и др.), участвуют в олимпиадах и конкурсах различного уровня.

В НТГСПИ имеется существенный потенциал форм, средств, методов организации воспитательной (внеаудиторной) деятельности, направленный на развитие личностной компоненты в подготовке будущего специалиста. Разработаны программы дополнительного образования студентов, занимающихся в Центре воспитательной работы и в секциях спортивного клуба, успешно реализуется программа обучения студенческого актива «Лидер», развивается проектная деятельность студентов.

В реализации воспитательного процесса задействован как общеузовский потенциал (Центр воспитательной работы, спортивный клуб, библиотека), так и факультетский (кураторы, научные и творческие объединения, студенческий актив курса и группы). Сложившаяся воспитательная система создает условия для формирования и развития у студентов общей культуры, удовлетворения их потребностей в индивидуальном художественном, научном и техническом творчестве, реализации интересов, направленных на физическое, общественное, культурное развитие.

## **9. Связь с организациями профессиональной сферы деятельности и трудоустройство выпускников**

В процессе подготовки бакалавра по профилю «Прикладная информатика в управлении IT-проектами» в качестве базовых организаций при проведении производственной практики используются АО НПК «Уралвагонзавод», МУП «Нижнетагильские тепловые сети», ООО «Иридиум», ООО «Тагил связь», Торговая сеть «Мегамаст», ГБУ «Городская больница №1 города Нижнего Тагила», МБУК «Досуговый центр «Урал», Центр детских праздников «Играй-город».

Выпускники данного профиля могут работать: IT-менеджером, системным администратором, программистом, веб-программистом,

консультантом по вычислительной технике, администратором информационной системы, оператором ПК (в торговой организации, в банке, налоговой инспекции и др.).

#### **10. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся. Обучение по ОПОП инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В филиале РГППУ в г. Нижнем Тагиле создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.