

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макаренко Андрей Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.03.2023 16:19:29
Уникальный программный ключ:
1e02a8a497b6bca793d528725db6e006cd063d02

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом ТГПУ
протокол от 31 мая 2023 г. № 15,

Председатель Ученого совета ТГПУ, ректор
А. Н. Макаренко



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
(УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)
Направленность (профиль):
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Квалификация выпускника: **бакалавр**

РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Разработчики ООП:

Декан физико-математического
факультета



подпись

Пьяных Е.Г.

ФИО

Заведующий кафедрой
информатики



подпись

Стась А.Н.

ФИО

Согласовано:

Проректор по НОУД



подпись

Швабауэр О.А.

ФИО

Проректор по ОД



подпись

Садиева М.С.

ФИО

Проректор по СВР



подпись

Насонов Д.Б.

ФИО

Заместитель директора научной
библиотеки им. А.М. Волкова



подпись

Козлова О.В.

ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной образовательной программы
- 1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС
- 2.3. Тип задач профессиональной деятельности выпускников

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 3.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 3.2. Объем ООП
- 3.3. Форма обучения
- 3.4. Срок получения образования

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Объем обязательной части основной образовательной программы
- 5.2. Виды и типы практик
- 5.3. Рабочий учебный план, включая календарный учебный график
- 5.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) с оценочными и методическими материалами для промежуточной аттестации
- 5.5. Рабочие программы практик с фондами оценочных средств для промежуточной аттестации
- 5.6. Программа государственной итоговой аттестации
- 5.7. Рабочая программа воспитания
- 5.8. Календарный план воспитательной работы
- 5.9. Формы аттестации

Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

- 6.1. Общесистемные требования к реализации ООП
- 6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ООП
- 6.3. Требования к кадровым условиям реализации ООП

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной образовательной программы

Основная образовательная программа (далее – ООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень высшего образования – бакалавриат) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, с учетом профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускников.

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы

ООП – основная образовательная программа;
ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПС – профессиональный стандарт;
ОТФ – обобщённая трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
УК – универсальная компетенция;
ИУК – индикатор достижения универсальной компетенции;
ОПК – общепрофессиональная компетенция;
ИОПК – индикатор достижения общепрофессиональной компетенции;
ПК – профессиональная компетенция;
ИПК – индикатор достижения профессиональной компетенции;
з.е. – зачетные единицы трудоемкости.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем).

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

№ п/п	Код ПС	Наименование ПС
1	2	3
1.	06.001	Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный № 69720)
2.	06.011	Профессиональный стандарт «Администратор баз данных», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 647н (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34846), 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)
3.	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24

		декабря 2014 г., 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 № 45230)
4.	06.026	Профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 680н (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 г., регистрационный № 60580)

2.3. Тип задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или область(и) знания)
1	2	3	4
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Производственно-технологический	Разработка требований к программному обеспечению, проектирование программного обеспечения, интеграция программных модулей и компонент и проверка работоспособности выпусков программного продукта Оптимизация функционирования баз данных, обеспечение их информационной безопасности, предотвращение потерь и повреждений данных Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы Обслуживание информационно-коммуникационных систем, их сетевых устройств и серверных операционных систем	Программное обеспечение информационных систем; базы данных и хранилища информации; информационные системы и технологии; техническая документация в сфере информационных технологий; сети и телекоммуникации

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр.

3.2. Объем ООП: 240 з.е.

3.3. Форма обучения: очная.

3.4. Срок получения образования: 4 года.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие. ИУК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения задачи по различным типам запросов. ИУК-1.3. Определяет, анализирует и синтезирует информацию, необходимую для решения задачи. ИУК-1.4. При обработке информации применяет системный подход для решения поставленной задачи, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свою позицию
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними. ИУК-2.2. Предлагает оптимальные с точки зрения результатов способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК-2.3. Планирует и решает задачи, при необходимости вносит коррективы в способы достижения результатов. ИУК-2.4. Представляет результаты проекта, предлагает возможности его использования
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения цели. ИУК-3.2. При работе в коллективе учитывает особенности поведения и интересы других участников команды. ИУК-3.3. Строит продуктивное взаимодействие в коллективе, обменивается информацией, знаниями, опытом для достижения поставленной цели. ИУК-3.4. Соблюдает нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за результат работы
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке	ИУК-4.1. Грамотно и ясно строит диалог в рамках межличностного и межкультурного общения.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем. ИУК-4.3. Демонстрирует умение публичного выступления с учетом аудитории и целей общения на русском языке. ИУК-4.4. Осуществляет поиск информации на иностранном языке из печатных и электронных источников для решения коммуникативных задач. ИУК-4.5. Демонстрирует умение осуществлять перевод профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(е) язык(и). ИУК-4.6. Демонстрирует умение устного и письменного представления результатов деятельности на иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп. ИУК-5.2. Демонстрирует способность адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. ИУК-5. Соблюдает требования в процессе межкультурного взаимодействия уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления собственным временем при выполнении конкретных задач. ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. ИУК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. ИУК-6.4. Определяет стратегию собственного профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		ИУК-7.2. Демонстрирует должный уровень физической подготовленности, планирует время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни, обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует факторы, влекущие возникновение опасных (чрезвычайных) ситуаций. ИУК-8.2. Разъясняет способы преодоления опасных ситуаций и предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте и минимизации последствий от возможных чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и демонстрирует владение приемами оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Способен понимать экономические процессы и явления, происходящие в различных областях жизнедеятельности. ИУК-9.2. Демонстрирует умение анализировать экономическую информацию, касающуюся различных областей жизнедеятельности. ИУК-9.3. Владеет навыками формирования обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-10.1. Понимает круг причин проявления коррупции, терроризма, экстремизма; идентифицирует формы их проявления; знает принципы, цели и способы противодействия коррупционному поведению, экстремистской и террористической деятельности. ИУК-10.2. Способен оценивать коррупционные риски, экстремистские и террористические угрозы; демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности. ИУК-10.3. Демонстрирует готовность осуществлять профилактические мероприятия по противодействию коррупции, терроризму и экстремизму на территориях субъектов Российской Федерации. ИУК-10.4. Готов информировать органы государственной власти, местного самоуправления и общественность о коррупционных рисках, террористических и экстремистских угрозах на территории Российской Федерации

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Демонстрирует знание основ математики, физики, вычислительной техники и программирования. ИОПК-1.2. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ИОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и программные средства, понимает принципы их работы. ИОПК-2.2. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства. ИОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства
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	ИОПК-3.1. Демонстрирует знание принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры. ИОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИОПК-3.3. Готовит обзоры, аннотации, составляет рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ИОПК-4.1. Использует в практической деятельности основные стандарты оформления технической документации. ИОПК-4.2. Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ИОПК-4.3 Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИОПК-5.1. Использует основы системного администрирования, администрирования систем управления базами данных, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ИОПК-5.2. Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ИОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ИОПК-6.1. Демонстрирует знание методов алгоритмизации, языки и технологий программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий. ИОПК-6.2. Применяет на практике методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. ИОПК-6.3. Выполняет задачи программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ИОПК-7.1. Демонстрирует знание основных платформ, технологий и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем. ИОПК-7.2. Осуществляет выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем. ИОПК-7.3. Владеет технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ИОПК-8.1. Демонстрирует знание методологии и основных методов математического моделирования, классификации и условий применения моделей, основных методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем. ИОПК-8.2. Применяет на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике. ИОПК-8.3. Владеет навыками моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
Разработка требований к программному обеспечению, проектирование	ПК-1. Способен выполнять интеграцию программных модулей и компонент	ИПК-1.1. Демонстрирует знание основных методов интеграции программных модулей и компонент.	ПС 06.001 ОТФ-С - Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
программного обеспечения, интеграция программных модулей и компонент и проверка работоспособности выпусков программного продукта		ИПК-1.2. Выполняет сборку информационной системы из отдельных программных модулей и компонент. ИПК-1.3. Владеет технологиями программирования и методами системной интеграции	ТФ-С/01.5 - Разработка процедур интеграции программных модулей ТФ-С/02.5 - Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта ОТФ-Д - Разработка требований и проектирование программного обеспечения ТФ-Д/01.6 - Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению ТФ-Д/03.6 - Проектирование компьютерного программного обеспечения
Оптимизация функционирования баз данных, обеспечение их информационной безопасности, предотвращение потерь и повреждений данных	ПК-2. Способен выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности	ИПК-2.1. Демонстрирует знание основ технологии баз данных и основ информационной безопасности. ИПК-2.2. Поддерживает базы данных в работоспособном состоянии, обеспечивает безопасность и целостность данных. ИПК-2.3. Разрабатывает и поддерживает базу данных, обеспечивая защиту информации	ПС 06.011 ОТФ-В - Оптимизация функционирования БД ТФ-В/03.5 - Оптимизация производительности БД ТФ-В/05.5 - Оптимизация выполнения запросов к БД ТФ-В/06.5 - Оптимизация управления жизненным циклом данных, хранящихся в БД ОТФ-С - Предотвращение потерь и повреждений данных ТФ-С/05.5 - Разработка автоматических процедур для создания резервных копий БД ТФ-С/08.5 - Анализ сбоев в работе БД и выявление их причин ОТФ-Д - Обеспечение информационной безопасности на уровне БД ТФ-Д/01.6 - Разработка политики информационной безопасности на уровне БД ТФ-Д/06.6 - Разработка автоматизированных процедур выявления попыток несанкционированного доступа к данным

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-3. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения в предметной области при создании (модификации) и сопровождении информационных систем	ИПК-3.1. Демонстрирует теоретические знания и практические умения в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ИПК-3.2. Выполняет работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПС 06.015 ОТФ-С - Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ТФ-С/08.6 - Разработка модели бизнес-процессов заказчика ТФ-С/09.6 - Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС ТФ-С/12.6 - Анализ требований ТФ-С/14.6 - Разработка архитектуры ИС ТФ-С/15.6 - Разработка прототипов ИС ТФ-С/16.6 - Проектирование и дизайн ИС
	ПК-4. Способен создавать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	ИПК-4.1. Демонстрирует знание основных требований к технической документации в области информационных систем и технологий. ИПК-4.2. Разрабатывает по мере необходимости техническую документацию и инструкции по эксплуатации информационных систем. ИПК-4.3. Создает техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий	ПС 06.015 ОТФ-С - Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ТФ-С/07.6 - Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации) ТФ-С/22.6 - Создание пользовательской документации к ИС
Обслуживание информационно-коммуникационных систем, их сетевых устройств и серверных операционных систем	ПК-5. Способен выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций	ИПК-5.1. Знает основы инфокоммуникационных сетей и телекоммуникаций. ИПК-5.2. Настраивает и поддерживает в рабочем состоянии сетевое и коммуникационное оборудование.	ПС 06.026 ОТФ-В - Обслуживание информационно-коммуникационной системы ТФ-В/02.5 - Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
		ИПК-5.3. Обслуживает программно-аппаратные комплексы информационных сетей и телекоммуникаций	ОТФ-С - Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы ТФ-С/02.6 - Проведение анализа и выявление основных причин сложных проблем, возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем ТФ-С/05.6 - Выполнение обновления программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем ОТФ-Д - Обслуживание серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы ТФ-Д/01.6 - Выполнение работ по выявлению и устранению нетипичных инцидентов, возникающих в серверных операционных системах информационно-коммуникационной системы ТФ-Д/02.6 - Проведение анализа и определение основных причин сложных проблем, возникающих на серверах и в серверных операционных системах ТФ-Д/03.6 - Выполнение планирования резервного копирования, архивирования и восстановления конфигурации серверов и серверных операционных систем

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Объем обязательной части основной образовательной программы составляет не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

5.2. Виды и типы практик:

В Блок «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

– учебная ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

– производственная технологическая (проектно-технологическая) практика;

– производственная преддипломная практика.

5.3. Рабочий учебный план, включая календарный учебный график – в виде комплекта документов.

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) с оценочными и методическими материалами для промежуточной аттестации – в виде комплекта документов.

5.5. Рабочие программы практик с фондами оценочных средств для промежуточной аттестации – в виде комплекта документов.

5.6. Программа государственной итоговой аттестации.

5.7. Рабочая программа воспитания.

5.8. Календарный план воспитательной работы.

5.9. Формы аттестации.

Вид аттестации	Формы аттестации	Цель аттестации
Промежуточная аттестация	Зачет	Проверка успешного выполнения обучающимися лабораторных работ, освоения учебного материала практических и занятий семинарского типа, а также форма проверки прохождения учебной, производственной, в том числе преддипломной, практики и выполнения в процессе практики всех учебных заданий в соответствии с утвержденной программой
	Экзамен	Оценка качества освоения обучающимся учебного материала в соответствии с утвержденной рабочей программой учебной дисциплины (модуля)
Государственная итоговая аттестация	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям ФГОС
Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся	Оценка личностных результатов реализации программы воспитания	Оценка достижения обучающимися личностных результатов

Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

6.1. Общесистемные требования к реализации ООП

Университет располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), необходимым для реализации основной образовательной программы в соответствии с рабочим учебным планом и рабочими программами учебных дисциплин (модулей).

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 Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает каждого обучающегося: доступом к рабочим учебным планам, рабочим программам учебных дисциплин (модулей), рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), рабочих программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации основной образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

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

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ООП

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных основной образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах учебных 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.

Университет обеспечивает основную образовательную программу необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах учебных дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд Научной библиотеки им. А.М. Волкова ТГПУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую учебную дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах учебных дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.3. Требования к кадровым условиям реализации ООП

Реализация основной образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации основной образовательной программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации основной образовательной программы 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 Университета 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).