

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Башкирский государственный педагогический университет им.М.Акумуллы

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 27.05.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Ректор Сагитов С.Т.

"27" мая 2022 г.

09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии Направленность (профиль) Проектирование и разработка программных решений (Адаптированная образовательная программа)

Профиль: Проектирование и разработка программных решений (очное)

Кафедра: Информационных технологий

Факультет: Институт физики, математики, цифровых и нанотехнологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 06     | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ   |
| 06.001 | ПРОГРАММИСТ   |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ   |
| 06.022 | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК  |

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ВСиОП

Директор УМД

/ Шаяхметов В.А./

/ Рахматуллина А.Р./





| Индекс   | Содержание   | Тип |
|--|--|-----|
| УК-1   | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК  |
| 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   | УК  |
| УК-3   | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | УК  |
| УК-4   | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)  | УК  |
| УК-5   | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах   | УК  |
| УК-6   | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  | УК  |
| УК-7   | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   | УК  |
| 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 | УК  |
| УК-9   | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности   | УК  |
| УК-10  | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению   | УК  |
| ОПК-1  | Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;   | ОПК |
| ОПК-2  | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;   | ОПК |
| 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 |
| ОПК-4  | Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;   | ОПК |
| ОПК-5  | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;  | ОПК |
| ОПК-6  | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;   | ОПК |
| ОПК-7  | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;  | ОПК |
| ОПК-8  | Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.   | ОПК |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический |  |     |
| ПК-1   | Способность применять базовые информационные процессы и технологии для решения задач профессиональной деятельности   | ПК  |
| ПК-2   | Способен разрабатывать, выполнять отладку, проверять работоспособность, модифицировать программное обеспечение   | ПК  |
| ПК-3   | Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы  | ПК  |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный                       |  |     |
| ПК-4   | Способен управлять проектами в области ИТ  | ПК  |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.02-22\_ИСИТ\_ПРПР.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИСИТ, год начала подготовки 2022

| Индекс          | лок/ част | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|-----------------|-----------|--|---|
| Б1              |           | Дисциплины (модули)  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.0            |           | Обязательная часть   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                         |
| Б1.0.01         | Б1.0      | Модуль универсальных компетенций                                   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10   |
| Б1.0.01.01      | Б1.0      | Философия  | УК-5  |
| Б1.0.01.02      | Б1.0      | История (история России, всеобщая история)                         | УК-5  |
| Б1.0.01.03      | Б1.0      | Безопасность жизнедеятельности                                     | УК-8  |
| Б1.0.01.04      | Б1.0      | Иностранный язык   | УК-4  |
| Б1.0.01.05      | Б1.0      | Физическая культура и спорт  | УК-7  |
| Б1.0.01.06      | Б1.0      | Русский язык и культура речи                                       | УК-4  |
| Б1.0.01.07      | Б1.0      | Социально-психологический (адаптационный) тренинг                  | УК-3; УК-6; УК-9  |
| Б1.0.01.08      | Б1.0      | Профилактика аддиктивного и делинквентного поведения               | УК-8; УК-10   |
| Б1.0.01.09      | Б1.0      | Основы экономики   | УК-2; УК-9  |
| Б1.0.01.10      | Б1.0      | Основы права   | УК-2  |
| Б1.0.01.11      | Б1.0      | Основы проектной деятельности                                      | УК-2  |
| Б1.0.01.12      | Б1.0      | Технология развития критического мышления                          | УК-1  |
| Б1.0.02         | Б1.0      | Модуль общепрофессиональных компетенций                            | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8  |
| Б1.0.02.01      | Б1.0      | Математика   | ОПК-1   |
| Б1.0.02.02      | Б1.0      | Физика   | ОПК-1   |
| Б1.0.02.03      | Б1.0      | Теория вероятности и математическая статистика                     | ОПК-1   |
| Б1.0.02.04      | Б1.0      | Вычислительная математика  | ОПК-1   |
| Б1.0.02.05      | Б1.0      | Инструментальные средства информационных систем                    | ОПК-7   |
| Б1.0.02.06      | Б1.0      | Архитектура информационных систем                                  | ОПК-5   |
| Б1.0.02.07      | Б1.0      | Документационное обеспечение информационных систем                 | ОПК-4   |
| Б1.0.02.08      | Б1.0      | Моделирование систем   | ОПК-8   |
| Б1.В            |           | Часть, формируемая участниками образовательных отношений           | УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.01      | Б1.В      | Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту     | УК-7  |
| Б1.В.ДВ.01.01   | Б1.В      | Общая физическая подготовка  | УК-7  |
| Б1.В.ДВ.01.02   | Б1.В      | Адаптивная физическая культура и спорт                             | УК-7  |
| Б1.В.ДВ.01.03   | Б1.В      | Мини-футбол  | УК-7  |
| Б1.В.ДВ.01.04   | Б1.В      | Латта  | УК-7  |
| Б1.В.ДВ.01.05   | Б1.В      | Плавание   | УК-7  |
| Б1.В.ДВ.01.06   | Б1.В      | Баскетбол  | УК-7  |
| Б1.В.ДВ.01.07   | Б1.В      | Волейбол   | УК-7  |
| К.М             |           | Комплексные модули   | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4   |
| К.М.01          | К.М       | Модуль Информационные технологии и программирование                |   |
| К.М.01.01       | Б1.0      | Информационные технологии  | ОПК-2   |
| К.М.01.02       | Б1.0      | Информационные системы и сети                                      | ОПК-3   |
| К.М.01.03       | Б1.0      | Алгоритмизация и программирование                                  | ОПК-6   |
| К.М.01.04       | Б1.0      | Информатика  | ОПК-1   |
| К.М.01.ДВ.01    | Б1.В      | Элективные дисциплины (модули) К.М.01.ДВ.02                        | ПК-1  |
| К.М.01.ДВ.01.01 | Б1.В      | Интернет-вещей   | ПК-1  |
| К.М.01.ДВ.01.02 | Б1.В      | Виртуальная и дополненная реальность                               | ПК-1  |
| К.М.02          | К.М       | Базовые информационные процессы и технологии                       | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1   |
| К.М.02.01(У)    | Б2.0      | Ознакомительная практика   | ОПК-2   |
| К.М.02.02       | Б1.В      | Компьютерная геометрия и графика                                   | ПК-1  |
| К.М.02.03       | Б1.В      | Мультимедиа-технологии и бизнес-графика                            | ПК-1  |
| К.М.02.04       | Б1.0      | Технологии и системы обработки информации                          | ОПК-7   |
| К.М.02.05       | Б1.В      | Защита информации и информационная безопасность                    | ПК-1  |
| К.М.02.06       | Б1.0      | Теория информационных процессов и систем                           | ОПК-1   |
| К.М.02.ДВ.01    | Б1.В      | Элективные дисциплины (модули) К.М.02.ДВ.01                        | ПК-1  |
| К.М.02.ДВ.01.01 | Б1.В      | Операционные системы и системное программирование                  | ПК-1  |
| К.М.02.ДВ.01.02 | Б1.В      | Электротехника   | ПК-1  |
| К.М.03          | К.М       | Разработка программного обеспечения                                | ПК-2  |
| К.М.03.01       | Б1.В      | Технологии программирования  | ПК-2  |
| К.М.03.02       | Б1.В      | Объектно-ориентированное программирование                          | ПК-2  |
| К.М.03.03       | Б1.В      | Разработка мобильных приложений                                    | ПК-2  |
| К.М.03.04       | Б1.В      | Технологии тестирования программного обеспечения                   | ПК-2  |
| К.М.03.05       | Б1.В      | Web-дизайн и разработка  | ПК-2  |
| К.М.03.ДВ.01    | Б1.В      | Элективные дисциплины (модули) К.М.03.ДВ.01                        | ПК-2  |
| К.М.03.ДВ.01.01 | Б1.В      | Программирование и конфигурирование 1С                             | ПК-2  |
| К.М.03.ДВ.01.02 | Б1.В      | Программирование в математических системах                         | ПК-2  |
| К.М.04          | К.М       | Создание и сопровождение информационных систем                     | ПК-3  |
| К.М.04.01(П)    | Б2.В      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                | ПК-3  |
| К.М.04.02(П)    | Б2.В      | Эксплуатационная практика  | ПК-3  |
| К.М.04.03       | Б1.В      | Администрирование информационных систем                            | ПК-3  |
| К.М.04.04       | Б1.В      | Проектирование информационных систем                               | ПК-3  |
| К.М.04.05       | Б1.В      | Корпоративные информационные системы                               | ПК-3  |
| К.М.04.06       | Б1.В      | Стандартизация и сертификация информационных систем                | ПК-3  |
| К.М.04.07       | Б1.0      | Методы и средства проектирования информационных систем             | ОПК-8   |
| К.М.04.08(К)    | Б1.В      | Экзамен по модулю "Создание и сопровождение информационных систем" | ПК-3  |
| К.М.04.ДВ.01    | Б1.В      | Элективные дисциплины (модули) К.М.04.ДВ.01                        | ПК-3  |
| К.М.04.ДВ.01.01 | Б1.В      | Методы оценки качества информационных систем                       | ПК-3  |
| К.М.04.ДВ.01.02 | Б1.В      | Методы оценки надежности информационных систем                     | ПК-3  |
| К.М.05          | К.М       | Менеджмент информационных технологий                               | ОПК-2; ПК-4   |
| К.М.05.01       | Б1.В      | Управление данными и информационными ресурсами                     | ПК-4  |
| К.М.05.02       | Б1.В      | Управление IT-проектами  | ПК-4  |
| К.М.05.03       | Б1.В      | Экономика предприятия  | ПК-4  |
| К.М.05.04       | Б1.В      | Информационный менеджмент  | ПК-4  |
| К.М.05.ДВ.01    | Б1.В      | Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)                            | ПК-4  |
| К.М.05.ДВ.01.01 | Б1.В      | Интернет-маркетинг, SEO  | ПК-4  |
| К.М.05.ДВ.01.02 | Б1.В      | SMM-менеджмент   | ПК-4  |
| К.М.06          | К.М       | Модуль Системы искусственного интеллекта                           |   |
| К.М.06.01       | Б1.В      | Методы искусственного интеллекта и робототехники                   | ПК-1  |
| К.М.06.02       | Б1.0      | Big-data, анализ данных и прогнозирование                          | ОПК-2   |
| Б2              |           | Практика   | ОПК-2; ПК-3   |
| Б2.0            |           | Обязательная часть   | ОПК-2   |
| Б2.В            |           | Часть, формируемая участниками образовательных отношений           | ПК-3  |
| Б3              |           | Государственная итоговая аттестация                                | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3.0            |           | Обязательная часть   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3.0.01         | Б3.0      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы              | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| ФТД             |           | Факультативные дисциплины  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8  |
| ФТД.В           |           |  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8  |
| ФТД.В.01        | ФТД.В     | Адаптивный курс для лиц с ограниченными возможностями здоровья     | УК-6  |
| ФТД.В.02        | ФТД.В     | Башкирский язык  | УК-4  |
| ФТД.В.03        | ФТД.В     | История и культура Башкортостана                                   | УК-5  |
| ФТД.В.04        | ФТД.В     | Электронная информационно-образовательная среда                    | УК-1  |
| ФТД.В.05        | ФТД.В     | Акулиноведение   | УК-5  |
| ФТД.В.06        | ФТД.В     | Организация добровольческой (волонтерской) деятельности            | УК-3; УК-6  |
| ФТД.В.07        | ФТД.В     | Концепции современного естествознания и экологии                   | УК-2  |
| ФТД.В.08        | ФТД.В     | Основы военной подготовки  | УК-8  |

