

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный социальный университет" □

*Утвержден решением Ученого совета  
Протокол № 25 от 28.02.2023  
Актуализирован решением Ученого совета  
Протокол № 7 от 15.12.2023*

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

*Направленность:* Искусственный интеллект и цифровая гигиена

*Кафедра:* Кафедра информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества

*Квалификация:* Бакалавр

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2023

*Учебный год*

*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 929 от 19.09.2017

*Форма обучения:* Очная форма

*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
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный







ОПК-1.3	Иметь опыт применения естественно-научных и общенаучных знаний, методы качественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	
Б1.0.16	Математика	
Б1.0.18	Физика	
Б1.0.20	Числовые методы	
Б1.0.21	Дискретная математика	
Б1.0.26	Методы оптимизации и теория принятия решений	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(У)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б1.0.01(Д)	Математика в сфере IT-технологий	
ОПК-2	Способен применять приемы работы с современными информационными технологиями и программные средства, в том числе ответственного производства, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-2.1	Знать приемы работы с современными информационными технологиями и программные средства, в том числе ответственного производства, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	
ОПК-2.2	Иметь навыки работы с современными информационными технологиями и программные средства, в том числе ответственного производства, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	
ОПК-2.3	Иметь опыт применения современных информационных технологий и программные средства, в том числе ответственного производства, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	
Б1.0.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.0.22	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.0.24	Человек-машина взаимодействие	
Б1.0.27	Программные решения для бизнеса	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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-3.1	Знать методы, способы и технологии 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	Иметь навыки стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
ОПК-3.3	Иметь опыт решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
Б1.0.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.0.23	Информационная безопасность	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	ОПК
ОПК-4.1	Знать методы, способы и технологии разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	
ОПК-4.2	Иметь разрабатывать стандарты, нормы и правила, а также техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью.	
ОПК-4.3	Иметь опыт участия в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	
Б1.0.19	Проектирование баз данных	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.	ОПК
ОПК-5.1	Знать методы, способы и технологии установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.	
ОПК-5.2	Иметь устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.	
ОПК-5.3	Иметь опыт установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.	
Б1.0.25	Сетевые системы	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на создание отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	ОПК
ОПК-6.1	Знать, применять разработки бизнес-планы и технические задания на создание отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	
ОПК-6.2	Иметь разрабатывать бизнес-планы и технические задания на создание отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	
ОПК-6.3	Иметь навыки управления базными бизнес-планов и технических заданий на создание отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	
Б1.0.27	Программные решения для бизнеса	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.	ОПК
ОПК-7.1	Знать, способы настройки и наладки программно-аппаратных комплексов.	
ОПК-7.2	Иметь, проводить настройку и наладку программно-аппаратных комплексов.	
ОПК-7.3	Иметь навыки участия в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.	
Б1.0.17	Программирование	
Б1.0.24	Человек-машина взаимодействие	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.	ОПК
ОПК-8.1	Знать методы, способы и технологии разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического использования, применения основ информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	
ОПК-8.2	Иметь разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования в проектировании, конструировании и тестировании программных продуктов	
ОПК-8.3	Иметь опыт разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического использования, применения основ информатики и программирования в проектировании, конструировании и тестировании программных продуктов	
Б1.0.17	Программирование	
Б1.0.21	Дискретная математика	
Б1.0.27	Программные решения для бизнеса	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен освоить методы использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Знать, методы использования программных средств для решения практических задач.	
ОПК-9.2	Иметь, применять методы использования программных средств для решения практических задач.	
ОПК-9.3	Иметь навыки использования программных средств для решения практических задач	
Б1.0.19	Проектирование баз данных	
Б1.0.22	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тех.напр. проф. деятельности	Информационно-технической	
ПК-2	Способен разрабатывать компоненты программных продуктов	ПК
ПК-2.1	Знать, компоненты программных продуктов	
ПК-2.2	Иметь, разрабатывать компоненты программных продуктов	
ПК-2.3	Иметь навыки разработки компонентов программных продуктов	
Б1.8.05	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.8.06	ИИВ-программирование	
Б1.8.09	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.8.09	Вектор и системы программирования баз данных	
Б1.8.13	Программирование микроконтроллеров	
Б1.8.14	Технологии разработки мобильных приложений	
Б1.8.15	Методы и технологии искусственного интеллекта	
Б1.8.23.04.01	Разработка Web-приложений	
Б1.8.23.04.02	Технологии Интернета вещей	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(У)	Технологическая практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне БД	ПК
ПК-7.1	Знать, уровни обеспечения информационной безопасности на уровне БД	
ПК-7.2	Иметь, обеспечивать информационную безопасность на уровне БД	
ПК-7.3	Иметь навыки, применяя методы, которые обеспечивают информационную безопасность на уровне БД	
Б1.0.19	Проектирование баз данных	
Б1.0.23	Информационная безопасность	
Б1.0.25	Сетевые системы	
Б1.8.15	Методы и технологии искусственного интеллекта	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(У)	Технологическая практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб информационно-коммуникационной системы организации и обеспечивать работу аппаратных средств информационно-коммуникационной системы организации	ПК
ПК-8.1	Знать, методы управления программно-аппаратными средствами информационных служб информационно-коммуникационной системы организации	
ПК-8.2	Иметь, осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб информационно-коммуникационной системы организации	
ПК-8.3	Иметь навыки, управление программно-аппаратными средствами информационных служб информационно-коммуникационной системы организации	
Б1.8.04	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.8.07	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.8.11	Концепции сетевого программирования	
Б1.8.23.04.02	Технологии Интернета вещей	
Б1.0.01(У)	Технологическая (пропедевтическая) практика	
Б1.0.01(У)	Технологическая практика	
Б1.0.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении информационно-коммуникационной системы	ПК
ПК-10.1	Знать, администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении информационно-коммуникационной системы	

ПК-10.2	иметь навыки администрирования процесса контроля производительности оптических устройств и программного обеспечения и проводить регулярные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфраниформационной системы	.	
ПК-10.3	иметь навыки администрирования процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проведение регулярных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфраниформационной системы	.	
Б1.0.26	Операционные системы	.	
Б1.8.04	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	.	
Б2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	.	
Б2.8.04(П)	Продуктовая практика	.	
Б3.0.01(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	.	
ПК-11	Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью оптических устройств и программного обеспечения	Ж	
ПК-11.1	знать: администрирование процесса управления безопасностью оптических устройств и программного обеспечения	.	
ПК-11.2	иметь: осуществлять администрирование процесса управления безопасностью оптических устройств и программного обеспечения	.	
ПК-11.3	иметь навыки администрирования процесса управления безопасностью оптических устройств и программного обеспечения	.	
Б1.0.23	Информационная безопасность	.	
Б1.8.04	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	.	
Б2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	.	
Б2.8.04(П)	Продуктовая практика	.	
Б3.0.01(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	.	
Тема 12. проф. деятельности:			
ПК-3	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления	Ж	
ПК-3.1	знать: регулярные работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов	.	
ПК-3.2	иметь: управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов	.	
ПК-3.3	иметь навыки: выполнение и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов	.	
Б1.0.22	Интеллектуальные информационные системы	.	
Б1.0.24	Человеческое взаимодействие	.	
Б1.8.05	Объектно-ориентированное программирование	.	
Б1.8.08	Языки данных	.	
Б1.8.12	Управление проектами информационных систем	.	
Б2.8.04(П)	Продуктовая практика	.	
Б3.0.01(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	.	
ПК-4	Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проекта в условиях, когда проект не выходит за пределы организации предприятия	Ж	
ПК-4.1	иметь: плановое управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проекта в условиях, когда проект не выходит за пределы организации предприятия	.	
ПК-4.2	иметь: управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проекта в условиях, когда проект не выходит за пределы организационных ограничений	.	
ПК-4.3	иметь навыки: управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проекта в условиях, когда проект не выходит за пределы организационных ограничений	.	
Б1.8.07	Проектирование и администрирование информационных систем	.	
Б1.8.12	Управление проектами информационных систем	.	
Б1.8.15	Методы и технологии искусственного интеллекта	.	
Б1.8.24.04.01	Разработка Web-приложений	.	
Б2.8.04(П)	Продуктовая практика	.	
Б3.0.01(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	.	
ПК-5	Способен руководить рабочей группой технических писателей (специалиста по технической документации в ИТ)	Ж	
ПК-5.1	иметь: навыки: руководить рабочей группой технических писателей (специалиста по технической документации в ИТ)	.	
ПК-5.2	иметь: руководить рабочей группой технических писателей (специалиста по технической документации в ИТ)	.	
ПК-5.3	иметь навыки: руководить рабочей группой технических писателей (специалиста по технической документации в ИТ)	.	
Б1.0.22	Интеллектуальные информационные системы	.	
Б1.8.07	Проектирование и администрирование информационных систем	.	
Б1.8.23.01.02	Управление изменениями технической документации	.	
Б2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	.	
Б2.8.04(П)	Продуктовая практика	.	
Б3.0.01(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	.	
ПК-6	Способен разрабатывать стратегии тестирования и управление процессом тестирования, разрабатывать документы для тестирования и анализировать результаты разработки	Ж	
ПК-6.1	иметь: стратегии тестирования и управление процессом тестирования	.	
ПК-6.2	иметь: разрабатывать стратегии тестирования и управление процессом тестирования, разрабатывать документы для тестирования и анализировать результаты разработки	.	
ПК-6.3	иметь навыки: управление процессом тестирования, разработки документов для тестирования	.	
Б1.0.17	Прогнозирование	.	
Б1.8.13	Проектирование неинструментов	.	
Б2.8.04(П)	Продуктовая практика	.	
Б3.0.01(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	.	
Тема 13. проф. деятельности:			
ПК-7	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции взаимодействия	Ж	
ПК-7.1	иметь: графический дизайн интерфейса, пользовательские интерфейсы	.	
ПК-7.2	иметь: разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции взаимодействия	.	
ПК-7.3	иметь навыки: разработки графических интерфейсов	.	
Б1.0.24	Человеческое взаимодействие	.	
Б1.8.01	Основы Web-разработки	.	
Б1.8.02	Иллюстрация презентаций и компьютерная графика	.	
Б1.8.03	Технологии разработки виртуальной и дополненной реальности	.	
Б1.8.10	Технологии реального взаимодействия	.	
Б1.8.23.04.01	Разработка Web-приложений	.	
Б2.0.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	.	
Б2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	.	
Б2.8.04(П)	Продуктовая практика	.	
Б3.0.01(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	.	
ПК-8	Способен разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, разрабатывать технические документы, адресованные различным специалистам взаимодействия	Ж	
ПК-8.1	иметь: документы информационно-маркетингового назначения, технические документы, адресованные специалистам по информационным технологиям	.	
ПК-8.2	иметь: разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, разрабатывать технические документы, адресованные специалистам по информационным технологиям	.	
ПК-8.3	иметь навыки: разработки документов информационно-маркетингового назначения, разработки технических документов, адресованных различным специалистам взаимодействия	.	
Б1.8.07	Проектирование и администрирование информационных систем	.	
Б1.8.10	Технологии реального взаимодействия	.	
Б1.8.23.01.02	Экспертный документооборот: Экспертная работа в удаленности	.	
Б2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	.	
Б2.8.04(П)	Продуктовая практика	.	
Б3.0.01(П)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	.	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1	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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B1.0	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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B1.0.01	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
B1.0.02	История	УК-5
B1.0.02.01	История России	УК-5
B1.0.02.02	Историческая политика и историческая память	УК-5
B1.0.03	Иностранный язык	УК-4
B1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
B1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
B1.0.05.01	Физическая культура и спорт	УК-7
B1.0.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
B1.0.06	Правоведение	УК-2; УК-10
B1.0.07	Экономика	УК-9
B1.0.08	Социология	УК-3
B1.0.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-3
B1.0.10	Традиционные ценности: основа российского общества	УК-5
B1.0.11	Основы российской государственности	УК-5
B1.0.12	Русский язык и культура речи	УК-4
B1.0.13	Основы современного естествознания	УК-1
B1.0.14	Основы противодействия коррупции	УК-9; УК-10
B1.0.15	Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму	УК-10
B1.0.16	Математика	ОПК-1
B1.0.17	Программирование	ОПК-7; ОПК-8; ПК-6
B1.0.18	Физика	ОПК-1
B1.0.19	Проектирование баз данных	ОПК-4; ОПК-9; ПК-7
B1.0.20	Численные методы	ОПК-1
B1.0.21	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-8
B1.0.22	Интеллектуальные информационные системы	ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-5
B1.0.23	Информационная безопасность	ОПК-3; ПК-7; ПК-11
B1.0.24	Человеко-машинное взаимодействие	ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-3
B1.0.25	Операционные системы	ОПК-5; ПК-7; ПК-10
B1.0.26	Методы оптимизации и теория принятия решений	ОПК-1
B1.0.27	Программные решения для бизнеса	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8
B1.0.28	Общественный проект "Обучение служением"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных организаций	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B1.B.01	Основы Web-дизайна	ПК-1
B1.B.02	Инженерная геометрия и компьютерная графика	ПК-1
B1.B.03	Технологии разработки виртуальной и дополненной реальности	ПК-1
B1.B.04	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ПК-9; ПК-10; ПК-11
B1.B.05	Объектно-ориентированное программирование	ПК-2; ПК-3
B1.B.06	Web-программирование	ПК-2
B1.B.07	Проектирование и администрирование информационных систем	ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9
B1.B.08	Анализ данных	ПК-3
B1.B.09	Языки и системы программирования баз данных	ПК-2
B1.B.10	Технологии реверсивного инжиниринга	ПК-1; ПК-8
B1.B.11	Клиент-серверное программирование	ПК-9
B1.B.12	Управление проектами информационных систем	ПК-3; ПК-4
B1.B.13	Программирование микроконтроллеров	ПК-2; ПК-6
B1.B.14	Технологии разработки мобильных приложений	ПК-2
B1.B.15	Методы и технологии искусственного интеллекта	ПК-2; ПК-4; ПК-7
B1.B.Д3.01	Элективные дисциплины (модуль) 1 (Д3.1)	УК-1
B1.B.Д3.01.01	Безопасность в информационной сфере и цифровая гигиена	УК-1
B1.B.Д3.01.02	Управление изменениями технической документации	УК-1; ПК-5
B1.B.Д3.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	УК-1; УК-6
B1.B.Д3.01.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	УК-1
B1.B.Д3.01.05	Реализация возможностей в инклюзивном обществе	УК-3
B1.B.Д3.02	Элективные дисциплины (модуль) 2 (Д3.2)	УК-8
B1.B.Д3.02.01	Основы военной подготовки	УК-8
B1.B.Д3.02.02	Основы медицинских знаний	УК-8
B1.B.Д3.03	Элективные дисциплины (модуль) 3 (Д3.3)	УК-1
B1.B.Д3.03.01	Социальная информатика	УК-1
B1.B.Д3.03.02	Электронный документооборот. Электронная подпись в законодательстве	УК-1; ПК-8
B1.B.Д3.04	Элективные дисциплины (модуль) 4 (Д3.4)	ПК-1; ПК-2; ПК-4
B1.B.Д3.04.01	Разработка Web-приложений	ПК-1; ПК-2; ПК-4
B1.B.Д3.04.02	Технологии Интернета вещей	ПК-2; ПК-9
B2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B2.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B2.0.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
B2.0.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных организаций	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B2.B.01(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B3	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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
B3.01(Д)	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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1
ФТД.01	Студент в среде электронного обучения	УК-1; УК-2; УК-6
ФТД.02	Технологии трудоустройства	УК-1; УК-2; УК-6
ФТД.03	Введение в аналитические исследования информационных ресурсов	УК-1
ФТД.04	Моделирование в пакете FlowVision	УК-1; УК-2; ОПК-1
ФТД.05	Методология DevOps	УК-1; УК-2; УК-6
ФТД.06	Второй иностранный язык	УК-4
ФТД.07	Человек и его права в контексте современной реальности	УК-2; УК-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-11	
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-11	Высшее образование - бакалавриат
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-1; ПК-11	
D/02.6	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	ПК-1; ПК-2	
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения	ПК-1; ПК-6	
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	ПК-3; ПК-4; ПК-10	
C	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия	ПК-3; ПК-4; ПК-10	Высшее образование - бакалавриат
C/03.6	Разработка организационных документов для проведения тестирования проекта, включая план тестирования ПО	ПК-4; ПК-10	
C/04.6	Оценка тестов	ПК-3; ПК-4	
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ	ПК-5; ПК-6; ПК-7	
D	Обеспечение информационной безопасности на уровне БД	ПК-5; ПК-6; ПК-7	Высшее профессиональное образование - бакалавриат Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
D/01.6	Разработка политики информационной безопасности на уровне БД	ПК-5; ПК-7	
D/02.6	Контроль соблюдения регламентов по обеспечению безопасности на уровне БД	ПК-6	
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	ПК-3; ПК-4; ПК-9	
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-3; ПК-4; ПК-9	Высшее образование - программы бакалавриата Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
C/01.6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	ПК-4	
C/02.6	Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ	ПК-3; ПК-4	
C/03.6	Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	ПК-3; ПК-9	
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	ПК-3; ПК-4; ПК-9	
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК-3; ПК-4; ПК-9	Высшее образование - программы бакалавриата Повышение квалификации в области проектного менеджмента
A/01.6	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	ПК-4	
A/02.6	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	ПК-3; ПК-4	
A/06.6	Организация заключения договоров в проектах в соответствии с полученным заданием	ПК-3; ПК-9	
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
D	Описание продуктов с точки зрения инженера или разработчика	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Высшее образование - бакалавриат
D/04.6	Разработка технической документации на программные интерфейсы и средства разработки приложений	ПК-5; ПК-6; ПК-7	
D/05.6	Подготовка обзоров, статей, заметок в блогах, выступлений на конференциях технической направленности	ПК-8	



Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способен разрабатывать компоненты программных продуктов
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/02.6	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
ПК-7	Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне БД
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
D	Обеспечение информационной безопасности на уровне БД
D/01.6	Разработка политики информационной безопасности на уровне БД
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)
D	Описание продуктов с точки зрения инженера или разработчика
D/04.6	Разработка технической документации на программные интерфейсы и средства разработки приложений
ПК-9	Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации и администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/03.6	Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров
A/06.6	Организация заключения договоров в проектах в соответствии с полученным заданием
ПК-10	Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
C	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия
C/03.6	Разработка организационных документов для проведения тестирования проекта, включая план тестирования ПО
ПК-11	Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-3	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
C	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия
C/04.6	Оценка тестов
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/02.6	Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе преддоговорных работ
C/03.6	Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров
A/02.6	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом
A/06.6	Организация заключения договоров в проектах в соответствии с полученным заданием
ПК-4	Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
C	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия
C/03.6	Разработка организационных документов для проведения тестирования проекта, включая план тестирования ПО
C/04.6	Оценка тестов
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/01.6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе преддоговорных работ
C/02.6	Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе преддоговорных работ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров
A/01.6	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с полученным планом
A/02.6	Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом
ПК-5	Способен руководить рабочей группой технических писателей (специалистов по технической документации в ИТ)
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
D	Обеспечение информационной безопасности на уровне БД
D/01.6	Разработка политики информационной безопасности на уровне БД
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)
D	Описание продуктов с точки зрения инженера или разработчика
D/04.6	Разработка технической документации на программные интерфейсы и средства разработки приложений
ПК-6	Способен разрабатывать стратегии тестирования и управление процессом тестирования, разрабатывать документы для тестирования и анализировать качество покрытия
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
D	Обеспечение информационной безопасности на уровне БД
D/02.6	Контроль соблюдения регламентов по обеспечению безопасности на уровне БД
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)
D	Описание продуктов с точки зрения инженера или разработчика
D/04.6	Разработка технической документации на программные интерфейсы и средства разработки приложений
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению
D/02.6	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения
ПК-8	Способен разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, разрабатывать технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)
D	Описание продуктов с точки зрения инженера или разработчика
D/05.6	Подготовка обзоров, статей, заметок в блогах, выступлений на конференциях технической направленности