

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утвержден решением Комиссии Ученого совета РГСУ по учебной и учебно-методической работе
Протокол № 9 от 15.02.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Направленность: Разработка и внедрение программного обеспечения

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 424н от 20.07.2022 г.
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	№ 531н от 02.08.2021 г.
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 586н от 13.07.2023 г.
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	№ 367н от 27.04.2023 г.
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ	№ 678н от 29.09.2020 г.

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
организационно-управленческий
проектный

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Находит и критически оценивает информацию, необходимую для решения задачи.	-
УК-1.2	Предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их последствия на основе синтеза и критического анализа информации.	-
УК-1.3	Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.15	Общественный проект "Обучение служением"	
Б1.О.17	Основы современного естествознания	
Б1.В.ДЭ.01.01	Безопасность в информационной сфере и цифровая гигиена	
Б1.В.ДЭ.01.02	Управление данными и знаниями	
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	
Б1.В.ДЭ.01.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Введение в аналитические исследования информационных ресурсов	
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-2.1	Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений.	-
УК-2.2	Определяет ресурсное обеспечение для решения поставленной задачи и проектирует пути ее решения выбирая оптимальный способ исходя из действующих правовых норм.	-
Б1.О.15	Общественный проект "Обучение служением"	
Б1.О.16	Правоведение	
Б1.О.18	Искусственный интеллект и статистика больших данных	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций.	-
УК-3.2	В социальном взаимодействии соблюдает этические принципы, проявляет уважение к мнению и культуре других участников.	-
УК-3.3	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, несет личную ответственность за результат.	-
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.15	Общественный проект "Обучение служением"	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ях)	УК
УК-4.1	Способен применять современные коммуникативные правила и этику речевого общения, правила делового этикета	-
УК-4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке РФ (иностранном(-ых) языках).	-
УК-4.3	Использует информационно-коммуникационные технологии в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	-
Б1.О.03	Иностраннный язык	
Б1.О.08	Русский язык и культура речи	
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Второй иностранный язык	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Понимает многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений.	-
УК-5.2	Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	-
УК-5.3	Выделяет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б1.О.02.01	История России	
Б1.О.02.02	Историческая политика и историческая память	
Б1.О.10	Традиционные ценности: основа российского общества	
Б1.О.11	История религий России	
Б1.О.12	Основы российской государственности	
Б1.О.15	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Объективно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы для достижения поставленных целей.	-
УК-6.2	Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития.	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.	-
УК-7.2	Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.	-
УК-7.3	Выполняет комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	
Б1.О.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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-8.1	Знает основы и правила обеспечения безопасности жизнедеятельности, классификацию опасных и вредных факторов среды обитания человека, правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности.	-
УК-8.2	Осуществляет оперативные действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов.	-
УК-8.3	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, адекватно реагирует на возникновение чрезвычайных ситуаций и предотвращает негативные последствия для сохранения природной среды.	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДЭ.02.01	Основы военной подготовки	
Б1.В.ДЭ.02.02	Основы медицинских знаний	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК

УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.	-
УК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.	-
УК-9.3	Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	-
Б1.О.06	Экономика	
Б1.О.13	Основы противодействия коррупции	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Проявляет нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению, уважительно относится к праву и закону.	-
УК-10.2	Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям.	-
УК-10.3	Знает и соблюдает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, проявлениями экстремизма и терроризма в различных областях жизнедеятельности, в том числе в профессиональной.	-
Б1.О.13	Основы противодействия коррупции	
Б1.О.14	Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму	
Б1.О.16	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Знает методы, способы и технологии применения естественнонаучных и общинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	-
ОПК-1.2	Умеет применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	-
ОПК-1.3	Имеет опыт применения естественнонаучных и общинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	-
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.01	Математика	
Б1.О.19.03	Физика	
Б1.О.19.05	Численные методы	
Б1.О.19.06	Дискретная математика	
Б1.О.19.07	Инженерная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.19.10	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.20	Web-программирование	
Б1.О.22	Методы оптимизации и теория принятия решений	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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-2.1	Знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.	-
ОПК-2.2	Умеет применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.	-
ОПК-2.3	Имеет опыт применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.07	Инженерная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.19.10	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.20	Web-программирование	
Б1.О.25	Клиент-серверное программирование	
Б1.О.26	Программные решения для бизнеса	
Б1.О.29	Программирование в технических системах	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(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	Знает 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	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	Имеет 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.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.08	Технологии разработки виртуальной и дополненной реальности	
Б1.О.21	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.О.23	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.28	Тестирование и аттестация программного обеспечения	
Б1.О.29	Программирование в технических системах	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(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	Знает методы, способы и технологии разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	-
ОПК-4.2	Умеет разрабатывать стандарты, нормы и правила, а также техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью.	-
ОПК-4.3	Имеет опыт участия в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	-
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.04	Проектирование баз данных	
Б1.О.19.07	Инженерная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.21	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.О.23	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.28	Тестирование и аттестация программного обеспечения	
Б1.О.30	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знает методы, способы и технологии установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.	-
ОПК-5.2	Умеет устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.	-
ОПК-5.3	Имеет опыт установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.	-
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.09	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;	ОПК

ОПК-6.1	Знает 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-6.2	Умеет разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов.	-
ОПК-6.3	Имеет опыт разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического использования, применения основ информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов.	-
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.02	Программирование	
Б1.О.23	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.26	Программные решения для бизнеса	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
ОПК-7.1	Знает методы, способы и технологии применения в практической деятельности основных концепций, принципов, теорий и фактов, связанных с информатикой.	-
ОПК-7.2	Умеет применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой.	-
ОПК-7.3	Имеет опыт применения в практической деятельности основных концепций, принципов, теорий и фактов, связанных с информатикой.	-
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.02	Программирование	
Б1.О.24	Языки и системы программирования баз данных	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ОПК
ОПК-8.1	Знает методы, способы и технологии осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	-
ОПК-8.2	Умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	-
ОПК-8.3	Имеет опыт осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	-
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.09	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.О.24	Языки и системы программирования баз данных	
Б1.О.25	Клиент-серверное программирование	
Б1.О.27	Технологии распознавания образов	
Б1.О.28	Тестирование и аттестация программного обеспечения	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-5	Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК
ПК-5.1	Знает методы, способы и технологии оценки временной и емкостной сложности программного обеспечения.	-
ПК-5.2	Умеет оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	-
ПК-5.3	Имеет опыт оценки временной и емкостной сложности программного обеспечения	-
Б1.О.29	Программирование в технических системах	
Б1.В.07	Программирование мобильных устройств	
Б1.В.08	Программная инженерия	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК
ПК-6.1	Знает методы, способы и технологии использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных.	-
ПК-6.2	Умеет использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных.	-
ПК-6.3	Имеет опыт использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных.	-
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.02	Программирование	
Б1.О.19.09	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.В.03	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.04	Операционные системы	
Б1.В.08	Программная инженерия	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК
ПК-8.1	Знает методы и способы использования различных технологий разработки программного обеспечения.	-
ПК-8.2	Умеет использовать различные технологии разработки программного обеспечения.	-
ПК-8.3	Имеет опыт использования различных технологий разработки программного обеспечения.	-
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.19.08	Технологии разработки виртуальной и дополненной реальности	
Б1.О.19.09	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.19.10	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.20	Web-программирование	
Б1.О.24	Языки и системы программирования баз данных	
Б1.О.25	Клиент-серверное программирование	
Б1.О.27	Технологии распознавания образов	
Б1.В.01	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.06	Технологии программирования	
Б1.В.07	Программирование мобильных устройств	
Б1.В.08	Программная инженерия	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК
ПК-9.1	Знает концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежность, безопасность, удобство использования), в том числе роль людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества.	-
ПК-9.2	Умеет использовать концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежность, безопасность, удобство использования), в том числе оценивать роль людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества.	-
ПК-9.3	Имеет опыт использования концепций и атрибутов качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе оценивать роль людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества.	-
Б1.О.28	Тестирование и аттестация программного обеспечения	
Б1.О.30	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения	
Б1.В.02	Информационная безопасность	
Б1.В.06	Технологии программирования	
Б1.В.07	Программирование мобильных устройств	

B1.B.08	Программная инженерия	
B2.O.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.B.01(П)	Преддипломная практика	
B3.O.1(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК
ПК-10.1	Знает стандарты и модели жизненного цикла.	-
ПК-10.2	Умеет использовать стандарты и модели жизненного цикла.	-
ПК-10.3	Имеет опыт использования стандартов и моделей жизненного цикла.	-
B1.O.23	Управление ИТ-проектами	
B1.B.08	Программная инженерия	
B2.B.01(П)	Преддипломная практика	
B3.O.1(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-3	Способность оформления методических материалов и пособий по применению программных систем	ПК
ПК-3.1	Знает методы, способы и технологии оформления методических материалов и пособий по применению программных систем.	-
ПК-3.2	Умеет оформлять методические материалы и пособия по применению программных систем.	-
ПК-3.3	Имеет опыт оформления методических материалов и пособий по применению программных систем.	-
B1.O.19	Общепрофессиональные дисциплины	
B1.O.19.07	Инженерная геометрия и компьютерная графика	
B1.B.03	Человеко-машинное взаимодействие	
B1.B.04	Операционные системы	
B1.B.05	Облачные технологии	
B2.B.01(П)	Преддипломная практика	
B3.O.1(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами	ПК
ПК-1.1	Знает методы, способы и технологии применения классических концепций и моделей менеджмента в управлении проектами.	-
ПК-1.2	Умеет применять классические концепции и модели менеджмента в управлении проектами.	-
ПК-1.3	Имеет опыт применения классических концепций и моделей менеджмента в управлении проектами.	-
B1.O.21	Проектирование и администрирование информационных систем	
B1.O.23	Управление ИТ-проектами	
B1.O.30	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения	
B1.B.03	Человеко-машинное взаимодействие	
B1.B.04	Операционные системы	
B2.O.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.B.01(П)	Преддипломная практика	
B3.O.1(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Владение методами контроля проекта и готовностью осуществлять контроль версий	ПК
ПК-2.1	Знает методы контроля проекта и контроля версий.	-
ПК-2.2	Умеет применять методы контроля проекта и готов осуществлять контроль версий.	-
ПК-2.3	Имеет опыт контроля проекта и контроля версий.	-
B1.O.21	Проектирование и администрирование информационных систем	
B1.O.23	Управление ИТ-проектами	
B1.B.05	Облачные технологии	
B1.B.06	Технологии программирования	
B1.B.08	Программная инженерия	
B2.O.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.B.01(П)	Преддипломная практика	
B3.O.1(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК
ПК-4.1	Знает способы и технологии моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения.	-
ПК-4.2	Умеет применять моделирование, анализ и использовать формальные методы конструирования программного обеспечения.	-
ПК-4.3	Имеет опыт моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения.	-
B1.O.24	Языки и системы программирования баз данных	
B1.O.25	Клиент-серверное программирование	
B1.O.29	Программирование в технических системах	
B1.B.01	Интеллектуальные информационные системы	
B1.B.02	Информационная безопасность	
B1.B.08	Программная инженерия	
B2.B.01(П)	Преддипломная практика	
B3.O.1(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность создавать программные интерфейсы	ПК
ПК-7.1	Знает методы, способы и технологии создания программных интерфейсов.	-
ПК-7.2	Умеет создавать программные интерфейсы.	-
ПК-7.3	Имеет опыт создания программных интерфейсов.	-
B1.O.19	Общепрофессиональные дисциплины	
B1.O.19.04	Проектирование баз данных	
B1.B.01	Интеллектуальные информационные системы	
B1.B.03	Человеко-машинное взаимодействие	
B1.B.07	Программирование мобильных устройств	
B2.O.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.B.01(П)	Преддипломная практика	
B3.O.1(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	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; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О	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; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О.01	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.02	История	УК-5
Б1.О.02.01	История России	УК-5
Б1.О.02.02	Историческая политика и историческая память	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.06	Экономика	УК-9
Б1.О.07	Социология	УК-3
Б1.О.08	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.10	Традиционные ценности: основа российского общества	УК-5
Б1.О.11	История религий России	УК-5
Б1.О.12	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.13	Основы противодействия коррупции	УК-9; УК-10
Б1.О.14	Основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму	УК-10
Б1.О.15	Общественный проект "Обучение служением"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
Б1.О.16	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.17	Основы современного естествознания	УК-1
Б1.О.18	Искусственный интеллект и статистика больших данных	УК-2
Б1.О.19	Общепрофессиональные дисциплины	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О.19.01	Математика	ОПК-1
Б1.О.19.02	Программирование	ОПК-6; ОПК-7; ПК-6
Б1.О.19.03	Физика	ОПК-1
Б1.О.19.04	Проектирование баз данных	ОПК-4; ПК-7
Б1.О.19.05	Численные методы	ОПК-1
Б1.О.19.06	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.19.07	Инженерная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.О.19.08	Технологии разработки виртуальной и дополненной реальности	ОПК-3; ПК-8
Б1.О.19.09	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-5; ОПК-8; ПК-6; ПК-8
Б1.О.19.10	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-1; ОПК-2; ПК-8
Б1.О.20	Web-программирование	ОПК-1; ОПК-2; ПК-8
Б1.О.21	Проектирование и администрирование информационных систем	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.О.22	Методы оптимизации и теория принятия решений	ОПК-1
Б1.О.23	Управление ИТ-проектами	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-10
Б1.О.24	Языки и системы программирования баз данных	ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-8
Б1.О.25	Клиент-серверное программирование	ОПК-2; ОПК-8; ПК-4; ПК-8
Б1.О.26	Программные решения для бизнеса	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.27	Технологии распознавания образов	ОПК-8; ПК-8
Б1.О.28	Тестирование и аттестация программного обеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-9
Б1.О.29	Программирование в технических системах	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.30	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения	ОПК-4; ПК-1; ПК-9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Интеллектуальные информационные системы	ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б1.В.02	Информационная безопасность	ПК-4; ПК-9
Б1.В.03	Человеко-машинное взаимодействие	ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7
Б1.В.04	Операционные системы	ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.05	Облачные технологии	ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Технологии программирования	ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.07	Программирование мобильных устройств	ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.08	Программная инженерия	ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	
Б1.В.ДЭ.01.01	Безопасность в информационной сфере и цифровая гигиена	УК-1
Б1.В.ДЭ.01.02	Управление данными и знаниями	УК-1
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	УК-1; УК-6
Б1.В.ДЭ.01.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	УК-1
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	
Б1.В.ДЭ.02.01	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В.ДЭ.02.02	Основы медицинских знаний	УК-8
Б2	Практика	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; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О	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; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-5; ПК-8
Б2.О.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; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
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; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01(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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-4
ФТД.01	Введение в аналитические исследования информационных ресурсов	УК-1
ФТД.02	Второй иностранный язык	УК-4

Индекс	Уровень квалификации	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06		СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001		ПРОГРАММИСТ	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9	
D	6	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9	Высшее образование - бакалавриат
D/01.6	6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-1; ПК-4; ПК-9	
D/02.6	6	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	ПК-4; ПК-5	
D/03.6	6	Проектирование компьютерного программного обеспечения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-9	
06.004		СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10	
C	6	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия	ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10	Высшее образование - бакалавриат
C/01.6	6	Верификация требований исходной документации на ПО	ПК-4; ПК-5; ПК-10	
C/02.6	6	Определение требований к тестам	ПК-5; ПК-9; ПК-10	
C/03.6	6	Разработка организационных документов для проведения тестирования проекта, включая план тестирования ПО	ПК-5; ПК-9; ПК-10	
C/04.6	6	Оценка тестов	ПК-5; ПК-9; ПК-10	
06.015		СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9	
B	5	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9	Высшее образование - бакалавриат
B/01.5	5	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предпроектных работ	ПК-1; ПК-4	
B/07.5	5	Выявление требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-1; ПК-4	
B/09.5	5	Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-4; ПК-8	
B/10.5	5	Создание программного кода ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-8	
B/11.5	5	Модульное тестирование ИС (верификация) в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-9	
B/14.5	5	Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-3	
C	6	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9	Высшее образование - бакалавриат
C/01.6	6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предпроектных работ	ПК-1	
C/04.6	6	Идентификация заинтересованных сторон проекта создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	ПК-1	
C/11.6	6	Выявление требований к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-4	
C/12.6	6	Классификация и формализация требований заказчика к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-4	
C/14.6	6	Разработка архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-8	
C/15.6	6	Разработка прототипов ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-8	
C/16.6	6	Проектирование и дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-4	
C/17.6	6	Разработка баз данных ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-6	
C/18.6	6	Организационное и технологическое обеспечение создания программного кода ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-8	
C/19.6	6	Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификация) в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-9	
C/22.6	6	Создание пользовательской документации к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-3	
06.022		СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
C	6	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Высшее образование - бакалавриат
C/01.6	6	Выявление требований к Системе и проектных решений по Системе	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
C/03.6	6	Концептуально-логическое проектирование Системы	ПК-4; ПК-10	
C/04.6	6	Поддержка выбора концепции Системы	ПК-4; ПК-10	
C/05.6	6	Разработка технического задания на Систему	ПК-4; ПК-8	
C/06.6	6	Методическое сопровождение испытаний Системы	ПК-2; ПК-6; ПК-9; ПК-10	
06.028		СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
A	6	Разработка компонентов системных программных продуктов	ПК-6; ПК-7; ПК-8	Высшее образование - бакалавриат
A/01.6	6	Разработка драйверов устройств	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
A/03.6	6	Разработка системных утилит	ПК-6; ПК-7; ПК-8	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-5	Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/02.6	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
C	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия
C/01.6	Верификация требований исходной документации на ПО
C/02.6	Определение требований к тестам
C/03.6	Разработка организационных документов для проведения тестирования проекта, включая план тестирования ПО
C/04.6	Оценка тестов
ПК-6	Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
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/17.6	Разработка баз данных ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
C/06.6	Методическое сопровождение испытаний Системы
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ
A	Разработка компонентов системных программных продуктов
A/01.6	Разработка драйверов устройств
A/03.6	Разработка системных утилит
ПК-8	Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
B	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
B/09.5	Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
B/10.5	Создание программного кода ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/14.6	Разработка архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
C/15.6	Разработка прототипов ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
C/18.6	Организационное и технологическое обеспечение создания программного кода ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
C/05.6	Разработка технического задания на Систему
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ
A	Разработка компонентов системных программных продуктов
A/01.6	Разработка драйверов устройств
A/03.6	Разработка системных утилит
ПК-9	Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
C	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия
C/02.6	Определение требований к тестам
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
B	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
B/11.5	Модульное тестирование ИС (верификация) в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/19.6	Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации) в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
C/06.6	Методическое сопровождение испытаний Системы
ПК-10	Владение стандартами и моделями жизненного цикла
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
C	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия
C/01.6	Верификация требований исходной документации на ПО
C/02.6	Определение требований к тестам
C/03.6	Разработка организационных документов для проведения тестирования проекта, включая план тестирования ПО
C/04.6	Оценка тестов
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
C/03.6	Концептуально-логическое проектирование Системы
C/04.6	Поддержка выбора концепции Системы
C/06.6	Методическое сопровождение испытаний Системы
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-3	Способность оформления методических материалов и пособий по применению программных систем
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
B	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
B/14.5	Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/22.6	Создание пользовательской документации к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
C/01.6	Выявление требований к Системе и проектных решений по Системе
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
B	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
B/01.5	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ
B/07.5	Выявление требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
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 предконтрактных работ
C/04.6	Идентификация заинтересованных сторон проекта создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию

06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
C/01.6	Выявление требований к Системе и проектных решений по Системе
ПК-2	Владение методами контроля проекта и готовностью осуществлять контроль версий
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
C/01.6	Выявление требований к Системе и проектных решений по Системе
C/06.6	Методическое сопровождение испытаний Системы
ПК-4	Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения
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
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
C	Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия
C/01.6	Верификация требований исходной документации на ПО
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
B	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
B/01.5	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ
B/07.5	Выявление требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
B/09.5	Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
C/11.6	Выявление требований к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
C/12.6	Классификация и формализация требований заказчика к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
C/16.6	Проектирование и дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений
C/03.6	Концептуально-логическое проектирование Системы
C/04.6	Поддержка выбора концепции Системы
C/05.6	Разработка технического задания на Систему
ПК-7	Способность создавать программные интерфейсы
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ
A	Разработка компонентов системных программных продуктов
A/01.6	Разработка драйверов устройств
A/03.6	Разработка системных утилит