МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

Актуализирован решением Комиссии Ученого совета РГСУ по учебной и учебно-методической работе
Протокол № 3 от 25.09.2024

по программе бакалавриата

01.03.02

Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность: Интеллектуальный анализ данных

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

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.
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 586н от 13.07.2023 г.
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	№ 369н от 27.04.2023 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектный

Курс 3											Курс 4											Компетенции									
Семестр 5					Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8														
Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль		з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	
180	360	54	8	442	90	28	570	168	192	202	8	415	81	30	544	180	342	18	4	464	72	14	258	84	168	6	192	54	УК-1; УК-5; УК-6		
72	144	54	4	176	36	12	278	72	202	4	176	36	17	308	102	204	2	268	36	4	74	24	48	2	52	18			УК-5		
																														УК-4	
																														УК-8	
		54					58			58																				УК-7	
																														УК-7	
		54					58			58																				УК-7	
																														УК-9	
																														УК-3	
																														УК-4	
																														УК-1; УК-4; ОПК-4	
																														УК-5	
																														УК-5	
																														УК-5	
																														УК-9; УК-10	
																														УК-10	
																														УК-2; УК-10	
																														УК-1	
																														УК-2	
																														ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
																														ОПК-1	
																														ОПК-1	
																														ОПК-1	
																														ОПК-1	
																														ОПК-5	
																														ОПК-4	
																														ОПК-1	
																														ОПК-1	
																														ОПК-1	
																														ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	
																														ОПК-4	
																														ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
																														ОПК-1; ОПК-2	
36	72		2	88	18																									ОПК-4	
36	72		2	88	18																									ОПК-4	
						4	74	24		48	2	52	18																	ОПК-1	
						8	146	48		96	2	124	18																	ОПК-4; ОПК-5	
														6	108	36	72					99	9							ОПК-1; ОПК-3	
														6	108	36	72					99	9							ОПК-4; ОПК-5; ПК-1	
														5	92	30	60			2	70	18								ОПК-2; ОПК-3	
																							4	74	24	48	2	52	18	ОПК-4; ОПК-5	
108	216		4	266	54	16	292	96	192		4	239	45	13	236	78	138	18	2	196	36	10	184	60	120	4	140	36	ОПК-4; ПК-1		
42	84		2	106	18																									ОПК-1	
36	72		2	88	18																									ОПК-1	
12	24			27	9																									ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
18	36			45	9																									ОПК-1	
						6	110	36	72		2	88	18																	ОПК-1	
						6	108	36	72			99	9																	ОПК-1	
						4	74	24	48		2	52	18																	ОПК-4	
														5	90	30	60					81	9	5	92	30	60	2	70	18	ОПК-2
														5	90	30	60					81	9	5	92	30	60	2	70	18	ОПК-2
																															ОПК-2; ОПК-3
																															УК-1; УК-3
																															УК-1; УК-6
																															УК-1
																															УК-8
																															УК-8
						3	4					4	95	9																	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
						3	4					4	95	9																	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																															УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																															УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																															УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																															УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																															УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																															УК-1
																															УК-4
																															УК-1; УК-2; УК-3; УК-5

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.16	Основы современного естествознания	
Б1.В.ДЭ.01.02	Социальная информатика	
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	
Б1.В.ДЭ.01.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	
ФТД.01	Введение в аналитические исследования информационных ресурсов	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	
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.	-
УК-2.3	Владет навыками применения методов, способов и технологий определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.15	Правоведение	
Б1.О.17	Искусственный интеллект и статистика больших данных	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	
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.В.ДЭ.01.02	Социальная информатика	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	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	Иностранный 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)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная 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 России	
Б1.О.10	Традиционные ценности: основа российского общества	
Б1.О.11	История религий России	
Б1.О.12	Основы российской государственности	
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает методы, способы и технологии управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
УК-6.2	Умеет применять методы, способы и технологии управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
УК-6.3	Владет навыками применения методов, способов и технологий управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.В.ДЭ.01.03	Технологии возможностей и безбарьерной среды	
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	
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 или 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 или 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	
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	
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.15	Правоведение	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Знает методы, способы и технологии применения фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук, и использования их в профессиональной деятельности	-
ОПК-1.2	Умеет применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	-
ОПК-1.3	Владет навыками применения фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук, и использования их в профессиональной деятельности	-
Б1.О.18	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.18.01	Линейная и векторная алгебра	
Б1.О.18.02	Аналитическая геометрия	
Б1.О.18.03	Математический анализ	
Б1.О.18.04	Физика	
Б1.О.18.07	Теория функции комплексного переменного	
Б1.О.18.08	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.18.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.18.12	Теория рядов	
Б1.О.21	Уравнения математической физики	
Б1.О.23	Анализ временных рядов и прогнозирование	
Б1.В.02	Численные методы	
Б1.В.03	Дискретная математика	
Б1.В.05	Математические модели и методы в экономике	
Б1.В.06	Теория оптимизации и принятия решений	
Б1.В.07	Многомерные статистические методы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
ОПК-2.1	Знает существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	-
ОПК-2.2	Умеет использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	-
ОПК-2.3	Владет навыками использования и адаптации существующих математических методов и систем программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	-
Б1.О.18	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.18.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.18.12	Теория рядов	
Б1.О.25	Анализ данных	
Б1.В.09	Математическое моделирование	
Б1.В.10	Компьютерное моделирование	
Б1.В.ДЭ.01.01	Управление данными и знаниями	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Знает методы, способы и технологии применения и модификации математических моделей для решения задач в области профессиональной деятельности	-
ОПК-3.2	Умеет использовать методы, способы и технологии применения и модификации математических моделей для решения задач в области профессиональной деятельности	-
ОПК-3.3	Владет навыками использования методов, способов и технологий применения и модификации математических моделей для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.18	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.18.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.18.11	Технологии искусственного интеллекта	
Б1.О.23	Анализ временных рядов и прогнозирование	
Б1.О.25	Анализ данных	
Б1.В.ДЭ.01.01	Управление данными и знаниями	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Знает принципы работы современных информационных технологий	-
ОПК-4.2	Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
ОПК-4.3	Владет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.18	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.18.06	Проектирование баз данных	
Б1.О.18.10	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.18.11	Технологии искусственного интеллекта	
Б1.О.19	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.О.20	Информационная безопасность	
Б1.О.22	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.О.24	Программирование в среде 1С:Предприятие	
Б1.О.26	Технологии программирования	
Б1.В.01	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.08	Теория игр	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Знает методы, способы и технологии разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения	-
ОПК-5.2	Умеет применять методы, способы и технологии разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения	-
ОПК-5.3	Владет навыками применения методов, способов и технологий разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения	-
Б1.О.18	Общепрофессиональные дисциплины	
Б1.О.18.05	Программирование	
Б1.О.18.11	Технологии искусственного интеллекта	
Б1.О.22	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.О.24	Программирование в среде 1С:Предприятие	
Б1.О.26	Технологии программирования	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-2	Способен выявлять требования к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК
ПК-2.1	Знает методы, способы и технологии выявления требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
ПК-2.2	Умеет применять методы, способы и технологии выявления требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
ПК-2.3	Владет навыками применения методов, способов и технологий выявления требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
Б1.В.04	Операционные системы	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен разрабатывать прототипы ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК
ПК-3.1	Знает методы, способы и технологии разработки прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
ПК-3.2	Умеет применять методы, способы и технологии разработки прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
ПК-3.3	Владет навыками применения методов, способов и технологий разработки прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
Б1.В.04	Операционные системы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен разрабатывать архитектуру ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК
ПК-4.1	Знает методы, способы и технологии разработки архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
ПК-4.2	Умеет применять методы, способы и технологии разработки архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
ПК-4.3	Владет навыками применения методов, способов и технологий разработки архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	-
Б1.В.04	Операционные системы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способен осуществлять проектирование компьютерного программного обеспечения	ПК
ПК-1.1	Знает методы, способы и технологии проектирования компьютерного программного обеспечения	-
ПК-1.2	Умеет применять методы, способы и технологии проектирования компьютерного программного обеспечения	-
ПК-1.3	Владет навыками применения методов, способов и технологий проектирования компьютерного программного обеспечения	-
Б1.О.24	Программирование в среде 1С:Предприятие	
Б1.В.01	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.04	Операционные системы	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен осуществлять планирование проектов в области ИТ и общее управление изменениями в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	ПК
ПК-5.1	Знает методы, способы и технологии планирования проектов в области ИТ и общего управления изменениями в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	-
ПК-5.2	Умеет применять методы, способы и технологии планирования проектов в области ИТ и общего управления изменениями в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	-
ПК-5.3	Владет навыками применения методов, способов и технологий планирования проектов в области ИТ и общего управления изменениями в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	-
Б1.В.04	Операционные системы	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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; ПК-1
Б1.О.01	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.02	История России	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-4
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	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.16	Основы современного естествознания	УК-1
Б1.О.17	Искусственный интеллект и статистика больших данных	УК-2
Б1.О.18	Общепрофессиональные дисциплины	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.18.01	Линейная и векторная алгебра	ОПК-1
Б1.О.18.02	Аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.18.03	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.18.04	Физика	ОПК-1
Б1.О.18.05	Программирование	ОПК-5
Б1.О.18.06	Проектирование баз данных	ОПК-4
Б1.О.18.07	Теория функции комплексного переменного	ОПК-1
Б1.О.18.08	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.О.18.09	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.18.10	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-4
Б1.О.18.11	Технологии искусственного интеллекта	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.18.12	Теория рядов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.19	Человеко-машинное взаимодействие	ОПК-4
Б1.О.20	Информационная безопасность	ОПК-4
Б1.О.21	Уравнения математической физики	ОПК-1
Б1.О.22	Проектирование и администрирование информационных систем	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.23	Анализ временных рядов и прогнозирование	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.24	Программирование в среде 1С:Предприятие	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.О.25	Анализ данных	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.26	Технологии программирования	ОПК-4; ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Интеллектуальные информационные системы	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.02	Численные методы	ОПК-1
Б1.В.03	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.В.04	Операционные системы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.05	Математические модели и методы в экономике	ОПК-1
Б1.В.06	Теория оптимизации и принятия решений	ОПК-1
Б1.В.07	Многомерные статистические методы	ОПК-1
Б1.В.08	Теория игр	ОПК-4
Б1.В.09	Математическое моделирование	ОПК-2
Б1.В.10	Компьютерное моделирование	ОПК-2
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	
Б1.В.ДЭ.01.01	Управление данными и знаниями	ОПК-2; ОПК-3
Б1.В.ДЭ.01.02	Социальная информатика	УК-1; УК-3
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-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
ФТД.01	Введение в аналитические исследования информационных ресурсов	УК-1
ФТД.02	Второй иностранный язык	УК-4
ФТД.03	Общественный проект "Обучение служением"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5

Индекс	Уровень квалификации	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06		СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001		ПРОГРАММИСТ	ПК-1	
D	6	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат
D/03.6	6	Проектирование компьютерного программного обеспечения	ПК-1	
06.015		СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	ПК-2; ПК-3; ПК-4	
B	5	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2; ПК-3	Высшее образование - бакалавриат
B/07.5	5	Выявление требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-2	
B/09.5	5	Разработка прототипов ИС на базе 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-4	Высшее образование - бакалавриат
C/14.6	6	Разработка архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-4	
06.016		РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	ПК-5	
A	6	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК-5	Высшее образование - бакалавриат
A/14.6	6	Планирование проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	ПК-5	
A/17.6	6	Общее управление изменениями в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием	ПК-5	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способен выявлять требования к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
B	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
B/07.5	Выявление требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
ПК-3	Способен разрабатывать прототипы ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
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
ПК-4	Способен разрабатывать архитектуру ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
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/14.6	Разработка архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способен осуществлять проектирование компьютерного программного обеспечения
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения
ПК-5	Способен осуществлять планирование проектов в области ИТ и общее управление изменениями в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием
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/14.6	Планирование проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием
A/17.6	Общее управление изменениями в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием