

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утвержден решением Ученого совета

Протокол № 12 от 29.03.2022

Актуализирован решением Ученого совета

Протокол №35 от 30 мая 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Направленность: Разработка корпоративной информационной системы

Факультет: Факультет информационных технологий

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ

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

[illegible][illegible][illegible]

Мес	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август						
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31																															
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25																																
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18	25	2	9	16	23	30	7	14	21	28	5	12	19	26																																
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27																																
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28																																
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29																																
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30																																
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																
Пн									*								*								*		*					Э	п	п	п	п	ПА		Д		Д		Д		Д				К																																			
Вт								*									*																Э	п	п	п	п	ПА		Д		Д		Д		Д																																						
Ср																		Э	*		Э	Э	К										п	п	п	п	ПА		Д		Д		Д		К	К	К	К	К	К	К																																	
Чт																		*	*										Э					п	п	п	п	ПА		Д		Д		Д		К	К	К	К	К	К																																	
Пт																		*	Э																																																																	

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16 3/6	15	31 3/6	16	13 2/6	29 2/6	16 5/6	13 3/6	30 2/6	17 1/6	8 1/6	25 2/6	116 3/6
Э	Промежуточная аттестация	3 1/6	3 4/6	6 5/6	3 3/6	3 2/6	6 5/6	2 4/6	3	5 4/6	2 3/6	1 4/6	4 1/6	23 3/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					4	4		4	4		4	4	12
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация											4/6	4/6	4/6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	62 дн	69 дн	7 дн	62 дн	69 дн	7 дн	62 дн	69 дн	6 дн	62 дн	68 дн	275 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	7 дн	5 дн	12 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	51 дн
Продолжительность		153 дн	212 дн	365 дн	153 дн	213 дн	366 дн	153 дн	212 дн	365 дн	153 дн	212 дн	365 дн	
Студентов														
Групп														

		Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1										Курс 2																				
		Экзам-ны	Зачет	Зачет с ом.	Эксперт-ные	Факт	Эксперт-ные	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4													
Индекс		Наименование			210	210	7888	7888	4166	2552	1170	434	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																												
Обязательная часть																																												
Б1.О.01 Философия																																												
Б1.О.02 История России																																												
Б1.О.02.01 История																																												
Б1.О.02.02 Новейшая история России																																												
Б1.О.03 Иностранный язык																																												
Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности																																												
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																																												
Б1.О.06 Человек и его права в контексте современной реальности																																												
Б1.О.07 Правоведение																																												
Б1.О.08 Экономика																																												
Б1.О.09 Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий																																												
Б1.О.10 Социология																																												
Б1.О.11 Проектная деятельность																																												
Б1.О.12 Математика																																												
Б1.О.13 Программирование																																												
Б1.О.14 Физика																																												
Б1.О.15 Проектирование баз данных																																												
Б1.О.16 Численные методы																																												
Б1.О.17 Дискретная математика																																												
Б1.О.18 Интеллектуальные информационные системы																																												
Б1.О.19 Информационная безопасность																																												
Б1.О.20 Человеко-машинное взаимодействие																																												
Б1.О.21 Операционные системы																																												
Б1.О.22 Программные решения для бизнеса																																												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																												
Б1.В.01 Алгоритмы и структуры данных																																												
Б1.В.02 Инженерная геометрия и компьютерная графика																																												
Б1.В.03 Технологии разработки виртуальной и дополненной реальности																																												
Б1.В.04 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации																																												
Б1.В.05 Проектирование и администрирование информационных систем																																												
Б1.В.06 Облачные технологии поддержки документооборота																																												
Б1.В.07 Языки и системы программирования баз данных																																												
Б1.В.08 Программирование в технических системах																																												
Б1.В.09 Технологии распознавания образов																																												
Б1.В.10 Тестирование и аттестация программного обеспечения																																												
Б1.В.11 Стандартизация и лицензирование программного обеспечения																																												
Б1.В.12 Программирование мобильных устройств																																												
Б1.В.13 Системная инженерия																																												
Б1.В.Д3.01 Элективные дисциплины (модули) 1 (Д3.1)																																												
Б1.В.Д3.01.01 Управление изменениями технической документации																																												
Б1.В.Д3.01.02 Управление данными и знаниями																																												
Б1.В.Д3.01.03 Технологии возможностей и безбарьерной среды																																												
Б1.В.Д3.01.04 Адаптивные информационно-коммуникационные технологии																																												
Б1.В.Д3.02 Элективные дисциплины (модули) 2 (Д3.2)																																												
Б1.В.Д3.02.01 Социальная информатика																																												
Б1.В.Д3.02.02 Информационное общество и цифровая экономика																																												
Б1.В.Д3.03 Элективные дисциплины (модули) 3 (Д3.3)																																												
Б1.В.Д3.03.01 Технологии программирования																																												
Б1.В.Д3.03.02 Web-программирование																																												
Блок 2.Практика																																												
Обязательная часть																																												
Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика																																												
Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика																																												
Б2.О.03(П) Преддипломная практика																																												
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																												
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																												
ФТД.Факультативные дисциплины																																												
ФТД.01 Студент в среде электронного обучения																																												
ФТД.02 Технологии трудоустройства																																												
ФТД.03 Русский язык и культура речи																																												
ФТД.04 Историческая политика и историческая память																																												
ФТД.05 Основы противодействия коррупции																																												
ФТД.06 Традиционные ценности: основа российского бизнеса																																												

Курс 3																	Курс 4																					
Семестр 5																	Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							
Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	Компетенции					
162	30	334	106	174	54	260	405	135	25	288	90	140	58	220	306	144	29	290	110	180			232	387	135	15	150	54	96									
126	26	294	90	150	54	228	342	126	5	88	10	20	58	60	72	18	3	30	10	20			24	45	9								УК-1; УК-5					
																																		УК-5				
																																		УК-5				
																																		УК-5				
																																		УК-4				
																																		УК-8				
		54			54					58		58																						УК-7				
																																		УК-7				
		54			54					58		58																						УК-7				
																																		УК-3; УК-6				
																																		УК-2; УК-10				
																																		УК-9				
																																		УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-3				
																																		УК-3				
9	2					36	27	9	2					36	27	9																		УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-3				
36																																			ОПК-1			
36																																			ОПК-6; ОПК-7; ПК-6			
																																			ОПК-1			
36																																			ОПК-4; ПК-7			
9																																			ОПК-1			
	7	70	24	46		56	90	36																										ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-5				
	6	60	24	36		48	72	36																										ОПК-3; ПК-7				
	6	60	24	36		48	72	36																										ОПК-2; ПК-1; ПК-3				
	5	50	18	32		40	81	9																										ОПК-5; ПК-7; ПК-10				
									3	30	10	20		24	45	9	3	30	10	20		24	45	9										ОПК-2; ОПК-6				
36	4	40	16	24		32	63	9	20	200	80	120		160	234	126	26	260	100	160		208	342	126	15	150	54	96		120	189	81						
																																			ПК-4			
																																			ПК-3			
																																			ПК-8			
36																																			ПК-6; ПК-8			
	4	40	16	24		32	63	9	4	40	16	24		32	36	36																			ПК-1; ПК-2			
									2	20	8	12		16	27	9																			ПК-3			
									6	60	24	36		48	72	36																			ПК-4; ПК-8			
									6	60	24	36		48	72	36																			ПК-4; ПК-3			
																	6	60	24	36		48	72	36										ПК-8				
																	4	40	16	24		32	63	9										ПК-9				
																		5	50	18	32		40	54	36	5	50	18	32		40	81	9	9	ПК-1; ПК-9			
																		5	50	18	32		40	54	36	5	50	18	32		40	54	36	ПК-7; ПК-5				
																		5	50	18	32		40	81	9	5	50	18	32		40	54	36	ПК-6; ПК-10				

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.В.ДЭ.01.01	Управление изменениями технической документации	
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	
Б1.В.ДЭ.02.01	Социальная информатика	
Б1.В.ДЭ.02.02	Информационное общество и цифровая экономика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Студент в среде электронного обучения	
ФТД.02	Технологии трудоустройства	
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
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
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.01	Студент в среде электронного обучения	
ФТД.02	Технологии трудоустройства	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.06	Человек и его права в контексте современной реальности	
Б1.О.10	Социология	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
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(ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
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.03	Русский язык и культура речи	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.02.01	История	
Б1.О.02.02	Новейшая история России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Историческая политика и историческая память	
ФТД.06	Традиционные ценности: основа российского общества	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.06	Человек и его права в контексте современной реальности	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
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	
ФТД.01	Студент в среде электронного обучения	
ФТД.02	Технологии трудоустройства	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
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
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.05	Основы противодействия коррупции	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.07	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.05	Основы противодействия коррупции	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.16	Численные методы	
Б1.О.17	Дискретная математика	
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
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.18	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.О.20	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.О.22	Программные решения для бизнеса	
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

Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.19	Информационная безопасность	
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
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.15	Проектирование баз данных	
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
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.21	Операционные системы	
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
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.13	Программирование	
Б1.О.22	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
Б1.О.13	Программирование	
Б1.О.18	Интеллектуальные информационные системы	
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
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.18	Интеллектуальные информационные системы	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами	ПК
Б1.О.20	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.05	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.В.11	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Владение методами контроля проекта и готовностью осуществлять контроль версий	ПК
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.В.05	Проектирование и администрирование информационных систем	
Б1.В.ДЭ.03.01	Технологии программирования	
Б1.В.ДЭ.03.02	Web-программирование	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.В.01	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.В.07	Языки и системы программирования баз данных	
Б1.В.08	Программирование в технических системах	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность создавать программные интерфейсы	ПК
Б1.О.15	Проектирование баз данных	
Б1.О.19	Информационная безопасность	
Б1.О.21	Операционные системы	
Б1.В.12	Программирование мобильных устройств	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-3	Способность оформления методических материалов и пособий по применению программных систем	ПК
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.18	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.О.20	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.02	Инженерная геометрия и компьютерная графика	
Б1.В.06	Облачные технологии поддержки документооборота	
Б1.В.08	Программирование в технических системах	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-5	Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК
Б1.О.18	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.12	Программирование мобильных устройств	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(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
Б1.О.13	Программирование	
Б1.В.04	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.В.13	Системная инженерия	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК
Б1.В.03	Технологии разработки виртуальной и дополненной реальности	
Б1.В.04	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.В.07	Языки и системы программирования баз данных	

Б1.В.09	Технология распознавания образов	
Б1.В.ДЭ.03.01	Технологии программирования	
Б1.В.ДЭ.03.02	Web-программирование	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(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
Б1.В.10	Тестирование и аттестация программного обеспечения	
Б1.В.11	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения	
Б1.В.ДЭ.03.01	Технологии программирования	
Б1.В.ДЭ.03.02	Web-программирование	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК
Б1.О.21	Операционные системы	
Б1.В.13	Системная инженерия	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-6; 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-4; ПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.О.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.02.01	История	УК-5
Б1.О.02.02	Новейшая 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	Человек и его права в контексте современной реальности	УК-3; УК-6
Б1.О.07	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.08	Экономика	УК-9
Б1.О.09	Информатика и основы информационно-коммуникационных технологий	УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.10	Социология	УК-3
Б1.О.11	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б1.О.12	Математика	ОПК-1
Б1.О.13	Программирование	ОПК-6; ОПК-7; ПК-6
Б1.О.14	Физика	ОПК-1
Б1.О.15	Проектирование баз данных	ОПК-4; ПК-7
Б1.О.16	Численные методы	ОПК-1
Б1.О.17	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.18	Интеллектуальные информационные системы	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-5
Б1.О.19	Информационная безопасность	ОПК-3; ПК-7
Б1.О.20	Человеко-машинное взаимодействие	ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.О.21	Операционные системы	ОПК-5; ПК-7; ПК-10
Б1.О.22	Программные решения для бизнеса	ОПК-2; ОПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Алгоритмы и структуры данных	ПК-4
Б1.В.02	Инженерная геометрия и компьютерная графика	ПК-3
Б1.В.03	Технологии разработки виртуальной и дополненной реальности	ПК-8
Б1.В.04	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ПК-6; ПК-8
Б1.В.05	Проектирование и администрирование информационных систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Облачные технологии поддержки документооборота	ПК-3
Б1.В.07	Языки и системы программирования баз данных	ПК-4; ПК-8
Б1.В.08	Программирование в технических системах	ПК-4; ПК-3
Б1.В.09	Технология распознавания образов	ПК-8
Б1.В.10	Тестирование и аттестация программного обеспечения	ПК-9
Б1.В.11	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения	ПК-1; ПК-9
Б1.В.12	Программирование мобильных устройств	ПК-7; ПК-5
Б1.В.13	Системная инженерия	ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	УК-1
Б1.В.ДЭ.01.01	Управление изменениями технической документации	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)	УК-1
Б1.В.ДЭ.02.01	Социальная информатика	УК-1
Б1.В.ДЭ.02.02	Информационное общество и цифровая экономика	УК-1
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДЭ.03.01	Технологии программирования	ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДЭ.03.02	Web-программирование	ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б2	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; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О	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; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
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-7; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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-4; ПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-6; 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-4; ПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10
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	Русский язык и культура речи	УК-4
ФТД.04	Историческая политика и историческая память	УК-5
ФТД.05	Основы противодействия коррупции	УК-9; УК-10
ФТД.06	Традиционные ценности: основа российского общества	УК-5