

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 1 от 28.09.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Проектирование информационно-аналитических систем высокотехнологичных производств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 896н от 18.11.2014 г.
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	№ 369н от 27.04.2023 г.
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	№ 367н от 27.04.2023 г.

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования / И.Н. Крючкова /

И.о. декана факультета информационных технологий и компьютерной безопасности / А.В. Бредихин /

Заведующий базовой кафедрой кибернетики в системах организационного управления / В.Е. Белоусов /

Руководитель образовательной программы / В.Е. Белоусов /



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Числа	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				
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				
I										*								*	*	*	Э	К				*													Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К		
II										*									*	*	*	Э	К				*														Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*									*	*	*	Э	К				*														Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										*									*	*	Э	К				*															Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

		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	17 1/6	17 2/6	34 3/6	17 1/6	17 2/6	34 3/6	17 1/6	17 2/6	34 3/6	17 1/6	11 4/6	28 5/6	132 2/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 3/6	2 5/6	1 2/6	1 3/6	2 5/6	1 2/6	1 3/6	2 5/6	5/6	1 1/6	2	10 3/6
У	Учебная практика		3 2/6	3 2/6		3 2/6	3 2/6							6 4/6
П	Производственная практика								3 2/6	3 2/6				3 2/6
Пд	Преддипломная практика											3 2/6	3 2/6	3 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	8 3/6	9 3/6	36 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	9 2/6
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	21	31	52	20 3/6	31 3/6	52	208

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов										
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)							211	7924	3262	768	480	2014				4095	567	930
Обязательная часть							98	3856	1660	432	234	994				1917	279	144
Б1.О.01	Модуль изучения иностранного языка	12	3	4			12	432	180			180			180	72		
Б1.О.01.01	Иностранный язык	12					8	288	108			108			108	72		
Б1.О.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)		3	4			4	144	72			72			72			
Б1.О.02	Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин		11233	456			23	828	342	162		180			486			
Б1.О.02.01	История (история России, всеобщая история)		1				3	108	54	18		36			54			
Б1.О.02.02	Философия		3				3	108	36	18		18			72			
Б1.О.02.03	Безопасность жизнедеятельности		6				3	108	54	18		36			54			
Б1.О.02.04	Экономика		3				3	108	36	18		18			72			
Б1.О.02.05	Русский язык и деловое общение		1				3	108	36	18		18			72			
Б1.О.02.06	Правоведение		4				3	108	36	18		18			72			
Б1.О.02.07	Профессиональная этика		5				3	108	54	18		36			54			
Б1.О.02.08	Физическая культура и спорт		2				2	72	36	36					36			
Б1.О.03	Математический модуль	1		234		24	17	612	216	72	18	126			360	36		
Б1.О.03.01	Математический анализ	1					5	180	54	18		36			90	36		
Б1.О.03.02	Математическая логика			3			4	144	54	18	18	18			90			
Б1.О.03.03	Теория вероятности и математическая статистика			2		2	4	144	54	18		36			90			
Б1.О.03.04	Математические методы принятия решений			4		4	4	144	54	18		36			90			
Б1.О.04	Модуль информационных технологий и основ программирования	2	23	12	2	1	18	648	216	72	90	54			387	45	36	
Б1.О.04.01	Информатика		23				4	144	54	18	36				90			
Б1.О.04.02	Программирование С++	2			2		5	180	54	18	18	18			81	45	18	
Б1.О.04.03	WEB-технологии			1		1	4	144	54	18	18	18			90		18	
Б1.О.04.04	Алгоритмы и анализ сложности			2			5	180	54	18	18	18			126			
Б1.О.05	Общепрофессиональный модуль	367	12	47		367	28	1008	378	126	126	126			504	126	108	
Б1.О.05.01	Архитектура вычислительных систем и компьютерные сети	3	2			3	6	216	108	36	36	36			72	36	36	
Б1.О.05.02	Теория систем и системный анализ		1				3	108	54	18	18	18			54			
Б1.О.05.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование			4			4	144	54	18	18	18			90		18	
Б1.О.05.04	Информационная безопасность	7				7	5	180	54	18	18	18			81	45	18	
Б1.О.05.05	Операционные системы	6				6	6	216	54	18	18	18			117	45	18	
Б1.О.05.06	Программная инженерия			7			4	144	54	18	18	18			90		18	
Б1.О.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456					328	328			328						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							113	4068	1602	336	246	1020				2178	288	786
Б1.В.01	Модуль "Информационные технологии в управлении"	45	3	356	45	56	22	792	306	108	54	144			423	63	126	
Б1.В.01.01	Имитационное моделирование процессов управления предприятиями			5	5		4	144	54	18	18	18			90		18	
Б1.В.01.02	Исследование операций при управлении предприятиями	4	3		4		5	180	90	36		54			54	36	36	
Б1.В.01.03	Управление бизнес-процессами предприятий	5				5	5	180	54	18	18	18			99	27	18	
Б1.В.01.04	Информационные технологии в управлении предприятием			6		6	4	144	54	18	18	18			90		18	
Б1.В.01.05	Системы управления предприятием		3				4	144	54	18		36			90		36	
Б1.В.02	Модуль систем искусственного интеллекта			467	46	7	13	468	162	54	54	54			306		54	
Б1.В.02.01	Системы искусственного интеллекта			6	6		5	180	54	18	18	18			126		18	
Б1.В.02.02	Нейронные сети и машинное обучение			7		7	4	144	54	18	18	18			90		18	
Б1.В.02.03	Язык программирования Python			4	4		4	144	54	18	18	18			90		18	
Б1.В.03	Профессиональный модуль	588		5778	588	8	29	1044	306	102	102	102			630	108	102	

Курс 1																		Курс 2																	
Семестр 1 [17 1/6 нед]							Семестр 2 [17 2/6 нед]							Семестр 3 [17 1/6 нед]						Семестр 4 [17 2/6 нед]															
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль
27	90	36	308	18	522	72	28	126	72	272	108					513	81	27	108	54	290	126	504	72	28	108	54	308	144					513	81
23	90	36	236	18	450	72	24	126	72	200	36					441	81	17	72	54	164	18	342	36	13	54	18	164	18					288	
5			54		90	36	3			54					18	36	2			36		36		2			36						36		
5			54		90	36	3			54					18	36	2			36		36		2			36						36		
6	36		54		126		2	36							36		6	36		36		144		3	18		18						72		
3	18		36		54																														
																	3	18		18		72													
																	3	18		18		72													
3	18		18		72																			3	18		18						72		
							2	36								36																			
5	18		36		90	36	4	18		36					90		4	18	18	18		90		4	18		36						90		
5	18		36		90	36											4	18	18	18		90													
							4	18		36					90									4	18		36						90		
4	18	18	18	18	90		12	54	54	36	18				243	45	2		18			54													
							2	18	18						36	45	2		18			54													
							5	18	18	18	18				81	45																			
4	18	18	18	18	90																														
							5	18	18	18					126																				
3	18	18	18		54		3	18	18	18	18				54		3	18	18	18	18	36	36	4	18	18	18	18					90		
							3	18	18	18	18				54		3	18	18	18	18	36	36												
3	18	18	18		54																			4	18	18	18	18					90		
			56							56																	56								
4			72		72		4			72	72				72		10	36		126	108	162	36	15	54	36	144	126					225	81	
																	6	36		54	36	126	36	3	18		36	36					18	36	
																	2	18		18		36	36	3	18		36	36					18	36	
																	4	18		36	36	90	36												
																								4	18	18	18	18					90		
																								4	18	18	18	18					90		
																								4	18	18	18	18					90		

Курс 3																		Курс 4												Закрепленная кафедра														
Семестр 5 [17 1/6 нед]							Семестр 6 [17 2/6 нед]							Семестр 7 [17 1/6 нед]						Семестр 8 [11 4/6 нед]						Код	Наименование																	
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.			Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль							
27	108	72	268	162	504	72	28	90	54	250	144					585	81	27	108	108	198	198	513	45	19	30	30	120	30						441	63								
3	18		88		54		9	36	18	106	18					171	45	9	36	36	36	36	171	45																				
																																											54	Иностранных языков и технологии
																																											12	Управления
3	18		36		54		3	18		36						54																												
																																											32	Философии, социологии и истории
																																											32	Философии, социологии и истории
							3	18		36						54																											18	Техносферной и пожарной
																																											11	Цифровой и отраслевой экономики
																																											34	Русского языка и межкультурной
																																											11	Цифровой и отраслевой экономики
3	18		36		54																																						32	Философии, социологии и истории
																																											69	Физического воспитания и спорта
																																											66	Прикладной математики и механики
																																											66	Прикладной математики и механики
																																											66	Прикладной математики и механики
																																											12	Управления
																																											2	Систем управления и
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
							6	18	18	18	18					117	45	9	36	36	36	36	171	45																				
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
							6	18	18	18	18					117	45	5	18	18	18	18	81	45																			99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											69	Физического воспитания и спорта
24	90	72	180	162	450	72	19	54	36	144	126					414	36	18	72	72	162	162	342	19	30	30	120	30						441	63									
9	36	36	36	36	189	27	4	18	18	18	18					90																												
4	18	18	18	18	90																																					99	Базовая кафедра кибернетики в	
																																										12	Управления	
5	18	18	18	18	99	27																																				99	Базовая кафедра кибернетики в	
							4	18	18	18	18					90																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																																										12	Управления	
							5	18	18	18	18					126		4	18	18	18	18	90																					
							5	18	18	18	18					126																											99	Базовая кафедра кибернетики в
																		4	18	18	18	18	90																				99	Базовая кафедра кибернетики в
																																											99	Базовая кафедра кибернетики в
10	36	36	36	36	207	45												6	36	36	36	36	108	13	30	30	30	30						315	63									

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов										
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль
Б1.В.03.01	Стандартизация, сертификация и управление качеством информационных технологий			7			4	144	54	18	18	18				90		18
Б1.В.03.02	Технические средства сбора, обработки, анализа информации и хранения данных			8		8	4	144	30	10	10	10				114		10
Б1.В.03.03	Базы данных семейства ЛИНТЕР-БАСТИОН	8		7	8		6	216	84	28	28	28				105	27	28
Б1.В.03.04	Проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба сложности	8			8		5	180	30	10	10	10				114	36	10
Б1.В.03.05	Современные средства автоматизации проектирования информационных систем			5			5	180	54	18	18	18				126		18
Б1.В.03.06	Разработка и внедрение информационных систем	5			5		5	180	54	18	18	18				81	45	18
Б1.В.04	Модуль проектной деятельности	34		125678			36	1296	648			648				567	81	486
Б1.В.04.01	Основы проектного управления			12			8	288	144			144				144		72
Б1.В.04.02	Проектный офис в управлении предприятием	34					8	288	144			144				63	81	144
Б1.В.04.03	Выполнение прикладных проектов			56			10	360	180			180				180		180
Б1.В.04.04	Разработка комплексного ИТ проекта			78			10	360	180			180				180		90
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			4			4	144	54	18	18	18				90		
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии отраслевой цифровизации			4			4	144	54	18	18	18				90		
Б1.В.ДВ.01.02	Визуализация многомерных данных			4			4	144	54	18	18	18				90		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)			7	7		4	144	54	18	18	18				90		18
Б1.В.ДВ.02.01	Тестирование информационных систем			7	7		4	144	54	18	18	18				90		18
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка эффективности ИТ проектов			7	7		4	144	54	18	18	18				90		18
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	6	5				5	180	72	36		36				72	36	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление ИТ-проектами (на англ. языке)	6	5				5	180	72	36		36				72	36	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление ИТ-проектами	6	5				5	180	72	36		36				72	36	
Блок 2.Практика							20	720	222				214	8	498			498
Обязательная часть							10	360	120				116	4	240			240
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			5	180	60				58	2	120			120
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4			5	180	60				58	2	120			120
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							10	360	102				98	4	258			258
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6			5	180	51				49	2	129			129
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			8			5	180	51				49	2	129			129
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	20					20		304		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324	20					20		304		
ФТД.Факультативные дисциплины							30	1080	796	34	64	698				284		
ФТД.01	Психология социального взаимодействия		2				2	72	36	18		18				36		
ФТД.02	Управление в информационно-технологических системах		5				2	72	40	8	32					32		
ФТД.03	Технологическое предпринимательство		7				2	72	40	8	32					32		
ФТД.04	Русский язык как иностранный		12345678				24	864	680			680				184		
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)							240	8968	3504	768	480	2014	214	28	498	4399	567	1428
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																		
Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																		
з.е. на курсах (без факультативов)																		

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра														
Семестр 5 [17 1/6 нед]							Семестр 6 [17 2/6 нед]							Семестр 7 [17 1/6 нед]							Семестр 8 [11 4/6 нед]							Код	Наименование													
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб			Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль					
																			4	18	18	18	18	90											99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного управления						
																										4	10	10	10	10					114	99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного					
																			2	18	18	18	18	18		4	10	10	10	10				87	27	99	Базовая кафедра кибернетики в					
																										5	10	10	10	10					114	36	99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного				
5	18	18	18	18	126																															99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного					
5	18	18	18	18	81	45																															99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного				
3			90	90	18		7			90	90					162		4			90	90	54		6			90							126							
																																					99	Базовая кафедра кибернетики в				
																																					99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного				
3			90	90	18		7			90	90					162		4			90	90	54		6			90							126			99	Базовая кафедра кибернетики в			
																																							99	Базовая кафедра кибернетики в		
																																							99	Базовая кафедра кибернетики в		
																			4	18	18	18	18	18	90														99	Базовая кафедра кибернетики в		
																			4	18	18	18	18	18	90														99	Базовая кафедра кибернетики в		
																			4	18	18	18	18	18	90														99	Базовая кафедра кибернетики в		
2	18		18		36		3	18		18						36	36																							12	Управления	
2	18		18		36		3	18		18						36	36																							12	Управления	
							5					49	2	129	129										5						49	2	129	129								
																																								99	Базовая кафедра кибернетики в	
																																								99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
							5					49	2	129	129										5					49	2	129	129									
							5					49	2	129	129										5				49	2	129	129									99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного
																									9				20								304				99	Базовая кафедра кибернетики в
																									9				20								304				99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного
5	8	32	72		68		2			64						8		4	8	32	36		68		1			32								4						
																																									32	Философии, социологии и истории
2	8	32			32																																			99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
																		2	8	32				32																12	Управления	
3			72		36		2			64						8		2			36		36		1			32								4				34	Русского языка и межкультурной коммуникации	
27	108	72	268		504	72	33	90	54	250		49	2	129		585	81	27	108	108	198		513	45	33	30	30	120		49	22	129		745	63							
52.5							53.5							54							53.3							54														
23.1							19.8							24.2							15.5																					
60														60																												

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03.01	Математический анализ	
Б1.О.03.02	Математическая логика	
Б1.О.03.03	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.04.01	Информатика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.02.04	Экономика	
Б1.О.02.06	Правоведение	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	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
Б1.О.02.05	Русский язык и деловое общение	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)	
Б1.О.02.05	Русский язык и деловое общение	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02.02	Философия	

Индекс	Содержание	Тип
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
Б1.О.02.05	Русский язык и деловое общение	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	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
Б1.О.02.08	Физическая культура и спорт	
Б1.О.06	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.02.03	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.02.04	Экономика	
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
Б1.О.02.06	Правоведение	
Б1.О.02.07	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.03.04	Математические методы принятия решений	
Б1.О.05.02	Теория систем и системный анализ	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(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.03.02	Математическая логика	
Б1.О.03.03	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.03.04	Математические методы принятия решений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04.03	WEB-технологии	
Б1.О.04.04	Алгоритмы и анализ сложности	
Б1.О.05.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.05.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	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.05.04	Информационная безопасность	
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.04.02	Программирование С++	
Б1.О.04.04	Алгоритмы и анализ сложности	
Б1.О.05.04	Информационная безопасность	
Б1.О.05.05	Операционные системы	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	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.04.03	WEB-технологии	
Б1.О.05	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.05.01	Архитектура вычислительных систем и компьютерные сети	
Б1.О.05.05	Операционные системы	
Б1.О.05.06	Программная инженерия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ОПК
Б1.О.04.04	Алгоритмы и анализ сложности	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.04.02	Программирование С++	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	ОПК
Б1.О.04.02	Программирование С++	
Б1.О.05.01	Архитектура вычислительных систем и компьютерные сети	
Б1.О.05.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	ОПК
Б1.О.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способность проводить обследование организаций, собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика, формировать бизнес-требования заинтересованных лиц к информационной системе	ПК
Б1.О.01	Модуль изучения иностранного языка	
Б1.О.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)	
Б1.О.04.02	Программирование С++	
Б1.О.05.05	Операционные системы	
Б1.В.01.02	Исследование операций при управлении предприятиями	
Б1.В.01.03	Управление бизнес-процессами предприятий	
Б1.В.01.04	Информационные технологии в управлении предприятием	
Б1.В.01.05	Системы управления предприятием	
Б1.В.03.04	Проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба сложности	
Б1.О.05.06	Программная инженерия	
Б1.В.04.01	Основы проектного управления	
Б1.В.04.02	Проектный офис в управлении предприятием	
Б1.В.04.03	Выполнение прикладных проектов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04.04	Разработка комплексного ИТ проекта	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление ИТ-проектами (на англ. языке)	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление ИТ-проектами	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	
ПК-2	Способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла в том числе составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	ПК
Б1.О.01	Модуль изучения иностранного языка	
Б1.О.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)	
Б1.В.01.03	Управление бизнес-процессами предприятий	
Б1.В.01.04	Информационные технологии в управлении предприятием	
Б1.В.03.01	Стандартизация, сертификация и управление качеством информационных технологий	
Б1.В.03.05	Современные средства автоматизации проектирования информационных систем	
Б1.О.05.06	Программная инженерия	
Б1.В.04.01	Основы проектного управления	
Б1.В.04.02	Проектный офис в управлении предприятием	
Б1.В.04.03	Выполнение прикладных проектов	
Б1.В.04.04	Разработка комплексного ИТ проекта	
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии отраслевой цифровизации	
Б1.В.ДВ.01.02	Визуализация многомерных данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление ИТ-проектами (на англ. языке)	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление ИТ-проектами	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление в информационно-технологических системах	
ПК-3	Способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Модуль изучения иностранного языка	
Б1.О.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)	
Б1.О.05.04	Информационная безопасность	
Б1.В.01.01	Имитационное моделирование процессов управления предприятиями	
Б1.В.01.04	Информационные технологии в управлении предприятием	
Б1.В.02.02	Нейронные сети и машинное обучение	
Б1.В.02.03	Язык программирования Python	
Б1.В.03.03	Базы данных семейства ЛИНТЕР-БАСТИОН	
Б1.В.03.04	Проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба сложности	
Б1.В.03.05	Современные средства автоматизации проектирования информационных систем	
Б1.В.03.06	Разработка и внедрение информационных систем	
Б1.В.04.02	Проектный офис в управлении предприятием	
Б1.В.04.03	Выполнение прикладных проектов	
Б1.В.04.04	Разработка комплексного ИТ проекта	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и оценивать риски	ПК
Б1.В.01.05	Системы управления предприятием	
Б1.В.03.04	Проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба сложности	
Б1.В.03.05	Современные средства автоматизации проектирования информационных систем	
Б1.В.04.01	Основы проектного управления	
Б1.В.04.03	Выполнение прикладных проектов	
Б1.В.04.04	Разработка комплексного ИТ проекта	
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии отраслевой цифровизации	
Б1.В.ДВ.01.02	Визуализация многомерных данных	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность моделировать прикладные бизнес-процессы в проектной деятельности	ПК
Б1.О.05.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	
Б1.В.01.01	Имитационное моделирование процессов управления предприятиями	
Б1.В.01.02	Исследование операций при управлении предприятиями	
Б1.В.03.03	Базы данных семейства ЛИНТЕР-БАСТИОН	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04.02	Проектный офис в управлении предприятием	
Б1.В.04.03	Выполнение прикладных проектов	
Б1.В.04.04	Разработка комплексного ИТ проекта	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность обеспечить качество ИТ проектов, осуществляемых в организациях в соответствии с установленными регламентами в том числе на уровне подсистем	ПК
Б1.В.04.04	Разработка комплексного ИТ проекта	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление ИТ-проектами (на англ. языке)	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление ИТ-проектами	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов	ПК
Б1.В.02.01	Системы искусственного интеллекта	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	ПК
Б1.В.02.01	Системы искусственного интеллекта	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-7	Способность настраивать, обеспечивать эксплуатацию, а также сопровождать информационные системы и сервисы	ПК
Б1.О.05.01	Архитектура вычислительных систем и компьютерные сети	
Б1.В.03.01	Стандартизация, сертификация и управление качеством информационных технологий	
Б1.В.03.02	Технические средства сбора, обработки, анализа информации и хранения данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии отраслевой цифровизации	
Б1.В.ДВ.01.02	Визуализация многомерных данных	
Б1.В.ДВ.02.01	Тестирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка эффективности ИТ проектов	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способность оценивать соответствие разработанного программного обеспечения заданным требованиям и сценариям	ПК
Б1.В.02.02	Нейронные сети и машинное обучение	
Б1.В.02.03	Язык программирования Python	
Б1.В.03.01	Стандартизация, сертификация и управление качеством информационных технологий	
Б1.В.03.02	Технические средства сбора, обработки, анализа информации и хранения данных	
Б1.В.ДВ.02.01	Тестирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка эффективности ИТ проектов	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способность проектировать и обеспечивать целостность информации базы данных разрабатываемой информационной системы	ПК
Б1.О.04.03	WEB-технологии	
Б1.В.03.03	Базы данных семейства ЛИНТЕР-БАСТИОН	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей при внедрении, адаптации и настройке информационных систем	ПК
Б1.В.03.04	Проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба сложности	
Б1.В.03.05	Современные средства автоматизации проектирования информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии отраслевой цифровизации	
Б1.В.ДВ.01.02	Визуализация многомерных данных	
Б2.В.02(Пд)	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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-9
Б1.0.01	Модуль изучения иностранного языка	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0.01.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)	УК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0.02	Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин	
Б1.0.02.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.02.02	Философия	УК-5
Б1.0.02.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.02.04	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.0.02.05	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.02.06	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.02.07	Профессиональная этика	УК-10
Б1.0.02.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.03	Математический модуль	
Б1.0.03.01	Математический анализ	УК-1
Б1.0.03.02	Математическая логика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.03.03	Теория вероятности и математическая статистика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.03.04	Математические методы принятия решений	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.04	Модуль информационных технологий и основ программирования	
Б1.0.04.01	Информатика	УК-1
Б1.0.04.02	Программирование С++	ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
Б1.0.04.03	WEB-технологии	ОПК-2; ОПК-5; ПК-9
Б1.0.04.04	Алгоритмы и анализ сложности	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.05	Общепрофессиональный модуль	ОПК-5
Б1.0.05.01	Архитектура вычислительных систем и компьютерные сети	ОПК-5; ОПК-8; ПК-7
Б1.0.05.02	Теория систем и системный анализ	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	ОПК-2; ОПК-8; ПК-5
Б1.0.05.04	Информационная безопасность	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3
Б1.0.05.05	Операционные системы	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.0.05.06	Программная инженерия	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.0.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Модуль "Информационные технологии в управлении"	
Б1.В.01.01	Имитационное моделирование процессов управления предприятиями	ПК-3; ПК-5
Б1.В.01.02	Исследование операций при управлении предприятиями	ПК-1; ПК-5
Б1.В.01.03	Управление бизнес-процессами предприятий	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.04	Информационные технологии в управлении предприятием	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01.05	Системы управления предприятием	ПК-1; ПК-4
Б1.В.02	Модуль систем искусственного интеллекта	
Б1.В.02.01	Системы искусственного интеллекта	ПК-11; ПК-12
Б1.В.02.02	Нейронные сети и машинное обучение	ПК-3; ПК-8
Б1.В.02.03	Язык программирования Python	ПК-3; ПК-8
Б1.В.03	Профессиональный модуль	
Б1.В.03.01	Стандартизация, сертификация и управление качеством информационных технологий	ПК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.В.03.02	Технические средства сбора, обработки, анализа информации и хранения данных	ПК-7; ПК-8
Б1.В.03.03	Базы данных семейства ЛИНТЕР-БАСТИОН	ПК-3; ПК-5; ПК-9
Б1.В.03.04	Проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба сложности	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-10
Б1.В.03.05	Современные средства автоматизации проектирования информационных систем	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10
Б1.В.03.06	Разработка и внедрение информационных систем	ПК-3
Б1.В.04	Модуль проектной деятельности	
Б1.В.04.01	Основы проектного управления	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.04.02	Проектный офис в управлении предприятием	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.04.03	Выполнение прикладных проектов	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.04.04	Разработка комплексного ИТ проекта	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии отраслевой цифровизации	ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Визуализация многомерных данных	ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Тестирование информационных систем	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка эффективности ИТ проектов	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление ИТ-проектами (на англ. языке)	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Управление ИТ-проектами	ПК-1; ПК-2; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; 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-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-7; ПК-12; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-11; ПК-12
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-7; ПК-12; 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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-7; ПК-12; 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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-7; ПК-12; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
ФТД.02	Управление в информационно-технологических системах	ПК-2
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	ПК-1
ФТД.04	Русский язык как иностранный	УК-4

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				193	321	270	71	32	39	67	31	36	67	32	35	65	31	34	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	60	27	33	60	27	33	60	27	33	60	27	33	
B1	Дисциплины (модули)	46%	54%	11.5%	160	211	211	55	27	28	55	27	28	55	27	28	46	27	19	
B1.O	Обязательная часть				71	122	98	47	23	24	30	17	13	12	3	9	9	9		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				89	140	113	8	4	4	25	10	15	43	24	19	37	18	19	
B2	Практика	50%	50%	0%	20	71	20	5		5	5		5	5		5	5		5	
B2.O	Обязательная часть				10	61	10	5		5	5		5							
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	61	10							5		5	5		5	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	30	30	11	5	6	7	4	3	7	5	2	5	4	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.2	-	52.5	53.5	-	52.5	53.5	-	52.5	53.5	-	54	53.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					22.2	-	22.1	23.9	-	23.1	23.9	-	23.1	19.8	-	24.2	15.5	
		элективные дисциплины по физ.к.						-	3.3	3.3	-	3.3	3.3	-	3.1	3	-			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	4	2	2	4	2	2	3	1	2	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	8	6	2	5	3	2				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	2	4	8	2	6	7	3	4	9	6	3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	2		2	3	2	1	3	1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2	1	1	2	1	1	3	1	2	3	2	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					26.18%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					45%														
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.17%														

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол №6 от 22 июня 2023 года)

1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года №208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-10.