

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

Направление 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Проектирование информационно-аналитических систем высокотехнологичных производств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

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.

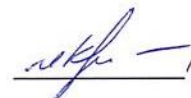
Типы задач профессиональной деятельности

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 /

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.И. Колосов

28 сентября 2023 г.



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	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
II										*								*	*	Э	К					*										*				Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*								*	*	Э	К					*										*				Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										*								*	*	Э	К					*												Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд		

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	Продолжительность каникул	7 дн	57 дн	64 дн	7 дн	57 дн	64 дн	7 дн	57 дн	64 дн	7 дн	60 дн	67 дн	259 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	56 дн
Продолжительность		147 дн	219 дн	366 дн	147 дн	218 дн	365 дн	147 дн	218 дн	365 дн	143 дн	222 дн	365 дн	
Високосный год		+			-			-			-			

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	ППП	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)							211	7924	3464	892	480	2092					3893	567	930
Обязательная часть							100	3928	1862	556	234	1072					1787	279	144
Б1.О.01	Модуль изучения иностранного языка	12	3	4			10	360	180							108	72		
Б1.О.01.01	Иностранный язык	12					6	216	108							108			
Б1.О.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)		3	4			4	144	72							72			
Б1.О.02	Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин		11133	455	126		27	972	526	268						446			
Б1.О.02.01	История России		1	2			4	144	116	72						28			
Б1.О.02.02	Философия		3				3	108	36	18						18			
Б1.О.02.03	Безопасность жизнедеятельности		5				3	108	54	18						54			
Б1.О.02.04	Экономика		3				3	108	36	18						72			
Б1.О.02.05	Русский язык и деловое общение		1				2	72	36	18						36			
Б1.О.02.06	Правоведение		4				3	108	36	18						72			
Б1.О.02.07	Профессиональная этика		5				2	72	54	18						18			
Б1.О.02.08	Физическая культура и спорт		1				2	72	36	36						36			
Б1.О.02.09	Основы российской государственности			1			2	72	54	18						18			
Б1.О.02.10	Основы военной подготовки			6			3	108	68	34						40			
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						90	36		
Б1.О.03.02	Математическая логика			3			4	144	54	18	18	18				90			
Б1.О.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика			2		2	4	144	54	18						90			
Б1.О.03.04	Комбинаторика и теория графов			4		4	4	144	54	18						90			
Б1.О.04	Модуль информационных технологий и основ программирования	2	23	12	2	1	18	648	234	90	90	54				369	45	36	
Б1.О.04.01	Информатика		23				4	144	72	36	36					72			
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							111	3996	1602	336	246	1020				2106	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	Введение в системы организационного управления	4	3		4		5	180	90	36		54				54	36	36	
Б1.В.01.03	Управление бизнес-процессами предприятий	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	Системный анализ в управлении программным обеспечением предприятия			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	28	1008	306	102	102	102				594	108	102	

Курс 3										Курс 4												Закрепленная кафедра									
Семестр 6 [17 2/6 нед]										Семестр 7 [17 1/6 нед]						Семестр 8 [11 4/6 нед]						Код	Наименование								
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	10						114		99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного
										2	18	18	18	18	18	18	4	10	10	10	10	10						87	27	99	Базовая кафедра кибернетики в
																	5	10	10	10	10	10						114	36	99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного
																													99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
																													99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
			90	90					126	4				90	90	54	6											126			
																													99	Базовая кафедра кибернетики в	
																													99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
			90	90					126																				99	Базовая кафедра кибернетики в	
										4				90	90	54	6											126	99	Базовая кафедра кибернетики в	
																													99	Базовая кафедра кибернетики в	
																													99	Базовая кафедра кибернетики в	
										4	18	18	18	18	18	90															
										4	18	18	18	18	90													99	Базовая кафедра кибернетики в		
										4	18	18	18	18	90													99	Базовая кафедра кибернетики в		
18			18						36	36																					
18			18						36	36																					
					49	2	129	129									5							49	2	129	129				
																													99	Базовая кафедра кибернетики в	
																													99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
					49	2	129	129									5							49	2	129	129				
					49	2	129	129									5							49	2	129	129		99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
																	9							20			304				
																	9							20			304		99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
			64						8	4	8	32	36		68	1										4					
																													32	Философии, социологии и истории	
																													32	Философии, социологии и истории	
																													99	Базовая кафедра кибернетики в системах организационного	
										2	8	32			32													12	Управления		
			64						8	2			36		36	1										4		34	Русского языка и межкультурной коммуникации		
106	54	248		49	2	129		535	81	27	108	108	198		513	45	33	30	30	120		49	22	129		745	63				
51.5										54						53.3						54									
20.6										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 вероятностей 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	
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	
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.05	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02.01	История России	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.02	Философия	
Б1.О.02.09	Основы российской государственности	
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	
Б1.О.02.10	Основы военной подготовки	
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	Комбинаторика и теория графов	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03.02	Математическая логика	
Б1.О.03.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.03.04	Комбинаторика и теория графов	
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.05.01	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	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)	
Б1.О.04.02	Программирование С++	
Б1.О.05.05	Операционные системы	
Б1.О.05.06	Программная инженерия	
Б1.В.01.02	Введение в системы организационного управления	
Б1.В.01.03	Управление бизнес-процессами предприятий	
Б1.В.01.04	Информационные технологии в управлении предприятием	
Б1.В.01.05	Системный анализ в управлении программным обеспечением предприятия	
Б1.В.03.04	Проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба сложности	
Б1.В.04.01	Основы проектного управления	
Б1.В.04.02	Проектный офис в управлении предприятием	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04.03	Выполнение прикладных проектов	
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.04	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.01.02	Деловой профессиональный иностранный язык (англ.)	
Б1.О.05.06	Программная инженерия	
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.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.03	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.01.02	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	Системный анализ в управлении программным обеспечением предприятия	
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	Введение в системы организационного управления	
Б1.В.03.03	Базы данных семейства ЛИНТЕР-БАСТИОН	
Б1.В.04.02	Проектный офис в управлении предприятием	

Индекс	Содержание	Тип
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	
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	
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	
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	

Индекс	Содержание	Тип
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	
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 России	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
Б1.0.02.09	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.02.10	Основы военной подготовки	УК-8
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 вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.03.04	Комбинаторика и теория графов	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	
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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
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	Введение в системы организационного управления	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	Системный анализ в управлении программным обеспечением предприятия	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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	Управление ИТ-проектами	ПК-1; ПК-2; ПК-6
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-8; ПК-12; 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-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; 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-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-2
ФТД.03	Управление в информационно-технологических системах	ПК-2
ФТД.04	Технологическое предпринимательство	ПК-1
ФТД.05	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	323	272	71	32	39	69	31	38	67	33	34	65	31	34	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	60	27	33	60	27	33	60	28	32	60	27	33	
B1	Дисциплины (модули)	47%	53%	11.7%	160	211	211	55	27	28	55	27	28	55	28	27	46	27	19	
B1.O	Обязательная часть				71	122	100	47	23	24	30	17	13	14	5	9	9	9		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				89	140	111	8	4	4	25	10	15	41	23	18	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	32	32	11	5	6	9	4	5	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	-	54.6	51.5	-	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.					23.7	-	27.5	25.2	-	24.2	23.9	-	26.3	20.6	-	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)						6	4	2	6	5	1	3	3					
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	3	5	8	2	6	8	3	5	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					28.45%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						45.8%													
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						43.72%													

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.

2. В соответствии с приказом проректора по учебной работе от 15.05.2023 № 01-1-08/315 включены учебные дисциплины "Основы российской государственности" и "Основы военной подготовки", скорректирована трудоемкость учебных дисциплин "Иностранный язык", "Русский язык и деловое общение", "Профессиональная этика" и Б.1.В.03.05 "Современные средства автоматизации проектирования информационных систем", Б1.В.04.03 "Выполнение прикладных проектов". Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" перенесена в 5 семестр.