

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт управления и цифровых технологий

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы базового высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 - Информатика и вычислительная техника, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: Вычислительные системы и сети

Кафедра № 97 - «Вычислительные системы, сети и информационная безопасность»

Квалификация: Инженер по информационным системам
Программа подготовки: базовое высшее образование
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4345990-2026

Образовательный стандарт № 397/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, проектно-конструкторский, производственно-технологический, сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

Е.С. Максимова

Заведующий кафедрой

Б.В. Желенков

Председатель учебно-методической комиссии

Н.А. Андриянова

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 01.06.2026

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь					29	Октябрь				27	Ноябрь					Декабрь					29	Январь					26	Февраль					23	Март					30	Апрель					27	Май					Июнь					29	Июль					27	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	1	8	15	22	5	IX	6	13	20	2	X	3	10	17	24	1	8	15	22	4	XI	5	12	19	25	1	8	15	22	23	II	2	9	16	23	5	III	6	13	20	3	IV	4	11	18	25	1	8	15	22	5	VI	6	13	20	1	VII	2	9	16	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
0	7	14	21	28	X		12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	8	15	22	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1																						Э	Э	Э	К	К																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность: Вычислительные системы и сети - прием 2026 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	Курс 1												Курс 2												Кафедра	Код				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4											
												Лек	Лаб	Пр		ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП			ЗЕТ			
	Итого	25	41		4	7			1		7812	1596	980	1144		217	1080	176	32	304		30	972	176	48	288		27	1008	224	48	240		28	936	240	192	80		26					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	25	39		4	7			1		7668	1564	980	1112		213	1080	176	32	304		30	972	176	48	288		27	1008	224	48	240		28	936	240	192	80		26					
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2														История	110		
Б1.02	Основы российской государственности		1								72	16		16		2	72	16		16		2																					АБП	155	
Б1.03	Философия и основы критического мышления	1									72	16		32		2	72	16		32		2																					Философия	81	
Б1.04	Практикум по самоорганизации		1								72			32		2	72			32		2																					АБП	155	
Б1.05	Физическая культура и спорт		12								72			64		2	36			32		1	36			32		1															ФКиС	108	
Б1.06	Иностранный язык		12								144			64		4	72			32		2	72			32		2															ИЯ	21	
Б1.07	Правовая культура		3								72	16		16		2													72	16		16		2									ТП	36	
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2													72	16		16		2									УБТ	28	
Б1.09	Проектная деятельность		1-7								792			224		22	144			32		4	144			32		4	108			32		3	108			32		3			ВССиИБ	97	
Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем		4								36	16				1																											1	ИУЦТ	166
Б1.11	История транспорта		2								72	16		16		2							72	16		16		2															История	110	
Б1.12	Общий курс транспорта	2									108	32		32		3							108	32		32		3															ИУЦТ	166	
Б1.13	Математика	12	3								432	112		128		12	180	48		48		5	144	32		48		4	108	32		32		3										ПМ	165
Б1.14	Физика	23									288	64	32	64		8							144	32	16	32		4	144	32	16	32		4									Физика	102	
Б1.15	Введение в IT		1								216	32		32		6	216	32		32		6																					ЦТУТП	152	
Б1.16	Программирование	1	2								324	64	64	48		9	144	32	32	16		4	180	32	32	32		5															ЦТУТП	152	
Б1.17	Основы вычислительной техники	3									108	32		32		3												108	32		32		3											ВССиИБ	97
Б1.18	Линейная алгебра		3								72	16		16		2													72	16		16		2										ПМ	165
Б1.19	Дискретная математика и математическая логика		3								108	32		32		3													108	32		32		3										ПМ	165
Б1.20	Управление и организация в IT-компаниях		3								72	16		16		2													72	16		16		2									УТБиИС	131	
Б1.21	Основы информационной безопасности		4			4					108	32	32			3																			108	32	32			3			ВССиИБ	97	
Б1.22	Основы искусственного интеллекта	4									108	32	32			3																			108	32	32			3			ЦТУТП	152	
Б1.23	Технологии программирования	4				4					108	32	32			3																			108	32	32			3			ВССиИБ	97	
Б1.24	Технология хранения и обработки данных	34				3					288	64	64	32		8													144	32	32	16		4	144	32	32	16		4			ЦТУТП	152	
Б1.25	Теория графов и комбинаторика		4								108	32		32		3																			108	32		32		3			ПМ	165	

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4							
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			Всего	Лек
Б1.26	Алгоритмы и структуры данных		4								108	32	32			3																		ЦТУТП	152			
Б1.27	Электротехника и электроника		4								108	32	32			3																		ЭЭТ	65			
Б1.28	Низкоуровневое программирование	5				5					180	48	48			5																		ВССиИБ	97			
Б1.29	Схмотехника цифровых схем	5	6		6						288	32	64	16		8																		ВССиИБ	97			
Б1.30	Схмотехника памяти		6								144	32	32			4																		ВССиИБ	97			
Б1.31	Организация вычислительных машин и систем	56			6						360	80	64	16		10																		ВССиИБ	97			
Б1.32	Защита информации		5			5					180	48	32			5																		ВССиИБ	97			
Б1.33	Методы программной инженерии		6								144	32	32			4																		ВССиИБ	97			
Б1.34	Организация операционных систем	6				6					180	48	48			5																		ВССиИБ	97			
Б1.35	Веб-программирование		7								144	32	32			4																		ВССиИБ	97			
Б1.36	Компьютерные сети и телекоммуникации	67			7						324	96	64			9																		ВССиИБ	97			
Б1.37	Автоматизированное проектирование средств вычислительной техники	7			7						144	32	32			4																		ВССиИБ	97			
Б1.38	Администрирование операционных систем		7								180	32	48			5																		ВССиИБ	97			
Б1.39	Архитектуры вычислительных систем и комплексов	7									144	32	32			4																		ВССиИБ	97			
Б1.40	Открытые программные платформы		7								144	32	32			4																		ВССиИБ	97			
Б1.41	Стандартизация и сертификация вычислительных систем и сетей	8									108	20		20		3																		ВССиИБ	97			
Б1.42	Технологии разработки информационных ресурсов интернета		8								144	30	20			4																		ВССиИБ	97			
Б1.43	Периферийные устройства вычислительных систем		8								144	30	30			4																		ВССиИБ	97			
Б1.44	Защита компьютерных сетей	8									108	30	20			3																		ВССиИБ	97			
Б1.45	Unix-системы	8				8					108	30	30			3																		ВССиИБ	97			
Б1.46	Организация выполнения выпускной квалификационной работы		8								72			20		2																		ВССиИБ	97			
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		1								144	32		32		4																						
Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика		5								144	32		32		4																		ВССиИБ	97			

[illegible]

2. План (курсы 3 и 4)

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	Курс 3												Курс 4										Кафедра	Код	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	в том числе				Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7					Семестр 8							
												Лек	Лаб	Пр		ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб			Пр
Б1.26	Алгоритмы и структуры данных		4							108	32	32			3																				ЦТУТП	152				
Б1.27	Электротехника и электроника		4							108	32	32			3																				ЭЭТ	65				
Б1.28	Низкоуровневое программирование	5				5				180	48	48			5	180	48	48			5														ВССиИБ	97				
Б1.29	Схемотехника цифровых схем	5	6		6					288	32	64	16		8	180	32	32	16		5	108		32			3									ВССиИБ	97			
Б1.30	Схемотехника памяти		6							144	32	32			4						144	32	32			4										ВССиИБ	97			
Б1.31	Организация вычислительных машин и систем	56			6					360	80	64	16		10	180	48	32			5	180	32	32	16		5									ВССиИБ	97			
Б1.32	Защита информации		5			5				180	48	32			5	180	48	32			5															ВССиИБ	97			
Б1.33	Методы программной инженерии		6							144	32	32			4						144	32	32			4										ВССиИБ	97			
Б1.34	Организация операционных систем	6				6				180	48	48			5						180	48	48			5										ВССиИБ	97			
Б1.35	Веб-программирование		7							144	32	32			4												144	32	32		4					ВССиИБ	97			
Б1.36	Компьютерные сети и телекоммуникации	67			7					324	96	64			9						144	48	32			4	180	48	32		5					ВССиИБ	97			
Б1.37	Автоматизированное проектирование средств вычислительной техники	7			7					144	32	32			4												144	32	32		4					ВССиИБ	97			
Б1.38	Администрирование операционных систем		7							180	32	48			5												180	32	48		5					ВССиИБ	97			
Б1.39	Архитектуры вычислительных систем и комплексов	7								144	32	32			4												144	32	32		4					ВССиИБ	97			
Б1.40	Открытые программные платформы		7							144	32	32			4												144	32	32		4					ВССиИБ	97			
Б1.41	Стандартизация и сертификация вычислительных систем и сетей	8								108	20		20		3																108	20		20		3	ВССиИБ	97		
Б1.42	Технологии разработки информационных ресурсов интернета		8							144	30	20			4																144	30	20			4	ВССиИБ	97		
Б1.43	Периферийные устройства вычислительных систем		8							144	30	30			4																144	30	30			4	ВССиИБ	97		
Б1.44	Защита компьютерных сетей	8								108	30	20			3																108	30	20			3	ВССиИБ	97		
Б1.45	Unix-системы	8				8				108	30	30			3																108	30	30			3	ВССиИБ	97		
Б1.46	Организация выполнения выпускной квалификационной работы		8							72			20		2																72			20		2	ВССиИБ	97		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		1							144	32		32		4	144	32		32		4																			
Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика		5							144	32		32		4	144	32		32		4															ВССиИБ	97			

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность: Вычислительные системы и сети - прием 2026 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
									Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
					Всего	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		5		1404			39						26	1404			39		
Б2	Блок 2 "Практика"		5		972			27						18	972			27		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ВССиИБ	97
Б2.В.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика		1		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.В.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		1		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.В.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика		1		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.В.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		1		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12						8	432			12		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12						8	432			12		
		4		Нет	432			12						8	432			12	ВССиИБ	97

3. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз. %	Вар. %	ДВ (от Вар.) %	ЗЕТ Факт.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	Сем. 11	Сем. 12
Итого (с факультативами)				244	60	30	30	60	28	32	64	28	36	60	29	31						
Итого по плану	99	1	7	240	60	30	30	60	28	32	60	26	34	60	29	31						
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	2	213	57	30	27	54	28	26	54	26	28	48	29	19						
Блок 2 "Практика"	80	20	400	15	3		3	6		6	6		6									
Факультативные дисциплины				4							4	2	2									
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	12										12		12						

[illegible]

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1.09	Проектная деятельность
1.4.	Б1.46	Организация выполнения выпускной квалификационной работы
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.20	Управление и организация в IT- компаниях
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.20	Управление и организация в IT- компаниях
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.06	Иностранный язык
4.3.	Б1.09	Проектная деятельность
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1.06	Иностранный язык
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1.05	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1.08	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1.20	Управление и организация в IT- компаниях
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1.07	Правовая культура
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.02	Основы российской государственности
12.	ОПК-1	Способен применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
12.1.	Б1.13	Математика
12.2.	Б1.14	Физика
12.3.	Б1.18	Линейная алгебра
12.4.	Б1.19	Дискретная математика и математическая логика
12.5.	Б1.25	Теория графов и комбинаторика
12.6.	Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.7.	Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.2.	Б1.11	История транспорта
13.3.	Б1.12	Общий курс транспорта
14.	ОПК-3	Способен использовать современные информационные технологии и программно-аппаратные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
14.1.	Б1.16	Программирование
14.2.	Б1.17	Основы вычислительной техники
14.3.	Б1.22	Основы искусственного интеллекта
14.4.	Б1.23	Технологии программирования
14.5.	Б1.24	Технология хранения и обработки данных
14.6.	Б1.27	Электротехника и электроника
14.7.	Б1.28	Низкоуровневое программирование
14.8.	Б1.29	Схемотехника цифровых схем
14.9.	Б1.30	Схемотехника памяти
14.10.	Б1.45	Unix-системы
15.	ОПК-4	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и технологий искусственного интеллекта, а также с учетом основных требований информационной безопасности
15.1.	Б1.15	Введение в IT
15.2.	Б1.16	Программирование
15.3.	Б1.21	Основы информационной безопасности
15.4.	Б1.22	Основы искусственного интеллекта
15.5.	Б1.23	Технологии программирования
15.6.	Б1.32	Защита информации
15.7.	Б1.46	Организация выполнения выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-5	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил
16.1.	Б1.15	Введение в IT
16.2.	Б1.21	Основы информационной безопасности
16.3.	Б1.41	Стандартизация и сертификация вычислительных систем и сетей
17.	ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
17.1.	Б1.15	Введение в IT
17.2.	Б1.16	Программирование
17.3.	Б1.23	Технологии программирования
17.4.	Б1.24	Технология хранения и обработки данных
17.5.	Б1.26	Алгоритмы и структуры данных
17.6.	Б1.28	Низкоуровневое программирование
17.7.	Б1.33	Методы программной инженерии
17.8.	Б1.35	Веб-программирование
17.9.	Б1.40	Открытые программные платформы
17.10.	Б1.42	Технологии разработки информационных ресурсов интернета

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.11.	ФТД.01	Программирование процессоров архитектуры x86
18.	ПК-1	Способность разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие
18.1.	Б1.33	Методы программной инженерии
18.2.	Б1.40	Открытые программные платформы
18.3.	Б1.42	Технологии разработки информационных ресурсов интернета
19.	ПК-2	Способность разрабатывать компоненты системных программных продуктов
19.1.	Б1.34	Организация операционных систем
19.2.	Б1.45	Unix-системы
20.	ПК-3	Способность администрировать процесс контроля использования сетевых устройств и программного обеспечения
20.1.	Б1.36	Компьютерные сети и телекоммуникации
20.2.	Б1.38	Администрирование операционных систем
21.	ПК-4	Способность планировать и проводить регламентные работы по восстановлению сетевой инфокоммуникационной системы
21.1.	Б1.36	Компьютерные сети и телекоммуникации
21.2.	Б1.44	Защита компьютерных сетей
22.	ПК-5	Способность администрировать процесс управления безопасностью сетевых устройств, программного обеспечения, средств обеспечения безопасности удаленного доступа
22.1.	Б1.38	Администрирование операционных систем
22.2.	Б1.44	Защита компьютерных сетей
23.	ПК-6	Способность выполнять работы и управлять работами по разработке архитектур и прототипов информационных систем
23.1.	Б1.29	Схемотехника цифровых схем
23.2.	Б1.30	Схемотехника памяти
23.3.	Б1.31	Организация вычислительных машин и систем
23.4.	Б1.37	Автоматизированное проектирование средств вычислительной техники
23.5.	Б1.39	Архитектуры вычислительных систем и комплексов
23.6.	Б1.41	Стандартизация и сертификация вычислительных систем и сетей
23.7.	Б1.43	Периферийные устройства вычислительных систем
23.8.	ФТД.02	Цифровая схемотехника. Практические аспекты
24.	ПК-7	Способность выполнять работы и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
24.1.	Б1.31	Организация вычислительных машин и систем
24.2.	Б1.35	Веб-программирование
24.3.	Б1.39	Архитектуры вычислительных систем и комплексов

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность: Вычислительные системы и сети - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика	ОПК-1
2	Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети	ОПК-1
3	Б1.01	История России	УК-11
4	Б1.02	Основы российской государственности	УК-11
5	Б1.03	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
6	Б1.04	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
7	Б1.05	Физическая культура и спорт	УК-7
8	Б1.06	Иностранный язык	УК-4, УК-5
9	Б1.07	Правовая культура	УК-10
10	Б1.08	Основы комплексной безопасности	УК-8
11	Б1.09	Проектная деятельность	УК-1, УК-4
12	Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
13	Б1.11	История транспорта	ОПК-2
14	Б1.12	Общий курс транспорта	ОПК-2
15	Б1.13	Математика	ОПК-1
16	Б1.14	Физика	ОПК-1
17	Б1.15	Введение в IT	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
18	Б1.16	Программирование	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
19	Б1.17	Основы вычислительной техники	ОПК-3
20	Б1.18	Линейная алгебра	ОПК-1
21	Б1.19	Дискретная математика и математическая логика	ОПК-1
22	Б1.20	Управление и организация в IT- компаниях	УК-2, УК-3, УК-9
23	Б1.21	Основы информационной безопасности	ОПК-4, ОПК-5
24	Б1.22	Основы искусственного интеллекта	ОПК-3, ОПК-4
25	Б1.23	Технологии программирования	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
26	Б1.24	Технология хранения и обработки данных	ОПК-3, ОПК-6
27	Б1.25	Теория графов и комбинаторика	ОПК-1
28	Б1.26	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-6
29	Б1.27	Электротехника и электроника	ОПК-3
30	Б1.28	Низкоуровневое программирование	ОПК-3, ОПК-6
31	Б1.29	Схемотехника цифровых схем	ОПК-3, ПК-6
32	Б1.30	Схемотехника памяти	ОПК-3, ПК-6
33	Б1.31	Организация вычислительных машин и систем	ПК-6, ПК-7
34	Б1.32	Защита информации	ОПК-4
35	Б1.33	Методы программной инженерии	ОПК-6, ПК-1
36	Б1.34	Организация операционных систем	ПК-2
37	Б1.35	Веб-программирование	ОПК-6, ПК-7
38	Б1.36	Компьютерные сети и телекоммуникации	ПК-3, ПК-4
39	Б1.37	Автоматизированное проектирование средств вычислительной техники	ПК-6
40	Б1.38	Администрирование операционных систем	ПК-3, ПК-5

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.39	Архитектуры вычислительных систем и комплексов	ПК-6, ПК-7
42	Б1.40	Открытые программные платформы	ОПК-6, ПК-1
43	Б1.41	Стандартизация и сертификация вычислительных систем и сетей	ОПК-5, ПК-6
44	Б1.42	Технологии разработки информационных ресурсов интернета	ОПК-6, ПК-1
45	Б1.43	Периферийные устройства вычислительных систем	ПК-6
46	Б1.44	Защита компьютерных сетей	ПК-4, ПК-5
47	Б1.45	Unix-системы	ОПК-3, ПК-2
48	Б1.46	Организация выполнения выпускной квалификационной работы	УК-1, ОПК-4
49	Б2.В.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика	ОПК-3, ОПК-6, ПК-1
50	Б2.В.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
51	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-3, ОПК-6
52	Б2.В.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
53	Б2.В.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
54	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, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
55	ФТД.01	Программирование процессоров архитектуры x86	ОПК-6
56	ФТД.02	Цифровая схемотехника. Практические аспекты	ПК-6