

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Институт управления и цифровых технологий

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



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

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Кафедра № 152 - «Цифровые технологии управления транспортными процессами»

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4344279-2025

Образовательный стандарт № 142/а

от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, проектный, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

A.I. Пушкин

Директор института

E.C. Максимова

Заведующий кафедрой

B.E. Нутович

Председатель учебно-методической комиссии

H.A. 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
Подпись: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей
Сергеевич
Дата: 15.05.2025

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения - прием 2025 года

1. Примерный график учебного процесса

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

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения - прием 2025 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля							Часов							Курс 1							Курс 2							Код Кафедра	
		В том числе			РПР	Эссе	Рефераты	Контрольные	Курсовые работы	Курсовые проекты	Зачеты с оценкой	Экзамены	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			
		Всего	Лек	Лаб													Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			
Б1.27	Теория графов и комбинаторика	5							108	16		32		3																ЦТУТП	152
Б1.28	Инструментальные средства разработки	5		5					108	16		32		3																ЦТУТП	152
Б1.29	Проектирование пользовательских интерфейсов	5							108	16		32		3																ЦТУТП	152
Б1.30	Основы искусственного интеллекта	5		5					108	32		32		3																ЦТУТП	152
Б1.31	Сетевые технологии и протоколы	56							216	64	64			6																ЦТУТП	152
Б1.32	Разработка веб-приложений	6	5	56					288	64	64	16		8															ЦТУТП	152	
Б1.33	Асинхронное и параллельное программирование	6							108	16	32			3															ЦТУТП	152	
Б1.34	Администрирование ОС Linux	6							108	16		32		3															ЦТУТП	152	
Б1.35	Программирование на языке C#	6							108	32	32			3															ЦТУТП	152	
Б1.36	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	7	6	7	6				288	64		80		8															ЦТУТП	152	
Б1.37	Предметно-ориентированное проектирование		7		7				108	16		32		3															ЦТУТП	152	
Б1.38	Тестирование	7							144	32		32		4															ЦТУТП	152	
Б1.39	Основы проектирования ПО	7							108	16		32		3															ЦТУТП	152	
Б1.40	Технологии виртуализации и контейнеризации		7						108	32		32		3															ЦТУТП	152	
Б1.41	Разработка корпоративных приложений		7						108	32	32			3															ЦТУТП	152	
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	2	1	2					360	64	32	80		10																	
Б1.ДВ.01.01	Операционные системы	5							108	16		32		3																ЦТУТП	152
Б1.ДВ.01.02	Высоконагруженные системы																													ЦТУТП	152
Б1.ДВ.02.01	Сервис-ориентированное программирование	6		6					108	16		32		3															ЦТУТП	152	
Б1.ДВ.02.02	Программирование распределенных систем																												ЦТУТП	152	
Б1.ДВ.03.01	Разработка мобильных приложений	7		7					144	32	32	16		4															ЦТУТП	152	
Б1.ДВ.03.02	Кроссплатформенная разработка																												ЦТУТП	152	
ФТД	Факультативные дисциплины		2						144	32		32		4																	
ФТД.01	Общий курс железных дорог	5							72	16		16		2															ЖДСТУ	58	
ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		6						72	16		16		2														МОиГТ	32		

[Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения - прием 2025 года]

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля						Часов						Курс 3						Курс 4						Кафедра								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 8								
																	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Код	
	Итого	21	44		6	7		1		7056	1312	488	1520		196	1080	192	64	240		30	1008	192	128	176		28	972	192	64	208		27	
B1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	21	42		6	7		1		6912	1280	488	1488		192	1008	176	64	224		28	936	176	128	160		26	972	192	64	208		27	
B1.01	История России	2	1					2		144	64	64	4																			История	110	
B1.02	Основы российской государственности		1							72	16	16	2																			АБП	155	
B1.03	История транспорта		4							72	16	16	2																			История	110	
B1.04	Философия и основы критического мышления	1								72	16	32	2																			Философия	81	
B1.05	Практикум по самоорганизации		2							72		32	2																				АБП	155
B1.06	Физическая культура и спорт		12							72		64	2																				ФКиС	108
B1.07	Иностранный язык	3	12							288		144	8																			ИЯ	21	
B1.08	Правовая культура		3							72	16	16	2																			ТП	36	
B1.09	Основы комплексной безопасности		4							72	16	16	2																			УБТ	28	
B1.10	Проектная деятельность		1-7							684		224	19	108		32	3	108		32	3	108		32	3						ЦТУП	152		
B1.11	Математика	3	124							396	112	128	11																		ВМ	40		
B1.12	Физика	23	1							324	96	24	48		9																Физика	102		
B1.13	Линейная алгебра	1								144	16	16	4																			ЦТУП	152	
B1.14	Введение в информационные технологии		1							144	16	32		4																		ЦТУП	152	
B1.15	Программирование	2	1							324	64	64		9																		ЦТУП	152	
B1.16	Основы вычислительной техники	2								180	32	32	5																			ЦТУП	152	
B1.17	Дискретная математика и математическая логика		3							144	32	32	4																			ЦТУП	152	
B1.18	Основы информационной безопасности		3		3					144	32	32		4																		ВССиИБ	97	
B1.19	Технологии программирования		3		3					144	32	32		4																		ЦТУП	152	
B1.20	Единая транспортная система		3							108	16		3																			ЖДСТУ	58	
B1.21	Управление и организация в ИТ-компаниях		4							108	16	16	3																			УТБиИС	131	
B1.22	Электротехника и электроника		4							108	32	32		3																		ЭЭТ	65	
B1.23	Технологии хранения данных	4		4						144	32	16	32		4																ЦТУП	152		
B1.24	Цифровые технологии		4		4					144	32	32	4																		ЦТУП	152		
B1.25	Математическая статистика		4							144	32	32	4																			ЦТУП	152	

Индекс	Наименование	Формы контроля							Часов							Курс 3							Курс 4							Кафедра	Код
		В том числе			ЗЕТ	Семестр 5			Семестр 6			ЗЕТ	Семестр 7			Семестр 8			ЗЕТ	Семестр 7			Семестр 8								
		Всего	Лек	Лаб		Пр	ПП	Всего	Лек	Лаб	Пр		ПП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ПП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ПП								
Б1.26	Алгоритмы и структуры данных	5				108	16	32	3	108	16	32	3														ЦТУПП	152			
Б1.27	Теория графов и комбинаторика		5			108	16	32	3	108	16	32	3														ЦТУПП	152			
Б1.28	Инструментальные средства разработки	5		5		108	16	32	3	108	16	32	3														ЦТУПП	152			
Б1.29	Проектирование пользовательских интерфейсов		5			108	16	32	3	108	16	32	3														ЦТУПП	152			
Б1.30	Основы искусственного интеллекта		5		5	108	32	32	3	108	32	32	3														ЦТУПП	152			
Б1.31	Сетевые технологии и протоколы	56				216	64	64	6	108	32	32	3	108	32	32	3	108	32	32	3						ЦТУПП	152			
Б1.32	Разработка веб-приложений	6	5	56		288	64	64	16	8	144	32	32	4	144	32	32	16	4	144	32	32	16					ЦТУПП	152		
Б1.33	Асинхронное и параллельное программирование		6			108	16	32		3							108	16	32		3						ЦТУПП	152			
Б1.34	Администрирование ОС Linux		6			108	16	32	3								108	16	32	3	3						ЦТУПП	152			
Б1.35	Программирование на языке C#		6			108	32	32		3							108	32	32		3						ЦТУПП	152			
Б1.36	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	7	6	7	6		288	64	80	8							144	32	48	4	144	32	32	4				ЦТУПП	152		
Б1.37	Предметно-ориентированное проектирование		7		7		108	16	32	3											108	16	32	3				ЦТУПП	152		
Б1.38	Тестирование	7				144	32	32	4								144	32	32	4							ЦТУПП	152			
Б1.39	Основы проектирования ПО		7			108	16	32	3												108	16	32	3				ЦТУПП	152		
Б1.40	Технологии виртуализации и контейнеризации		7			108	32	32	3												108	32	32	3				ЦТУПП	152		
Б1.41	Разработка корпоративных приложений		7			108	32	32		3											108	32	32	3				ЦТУПП	152		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	2	1	2		360	64	32	80	10	108	16	32	3	108	16	32	3	144	32	32	16	4								
Б1.ДВ.01.01	Операционные системы		5			108	16	32		3	108	16	32	3													ЦТУПП	152			
Б1.ДВ.01.02	Высоконагруженные системы																										ЦТУПП	152			
Б1.ДВ.02.01	Сервис-ориентированное программирование		6		6		108	16	32	3							108	16	32	3						ЦТУПП	152				
Б1.ДВ.02.02	Программирование распределенных систем																										ЦТУПП	152			
Б1.ДВ.03.01	Разработка мобильных приложений		7			144	32	32	16	4											144	32	32	16	4			ЦТУПП	152		
Б1.ДВ.03.02	Кроссплатформенная разработка																										ЦТУПП	152			
ФТД	Факультативные дисциплины		2			144	32	32	4	72	16	16	2	72	16	16	2	72	16	16	2										
ФТД.01	Общий курс железных дорог		5			72	16	16	2	72	16	16	2	72	16	16	2	72	16	16	2							ЖДСТУ	58		

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения - прием 2025 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1			Семестр 2			Кафедра	Код кафедры		
					Всего	СР	Ауд		Недель	Часов	ЗЕТ	Недель	Часов	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	
	Итого		14		2268			63				42	2268			63		
Б2	Блок 2 "Практика"		14		1512			42				28	1512			42		
B2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3				2	108			3		
		1	2	Нет												ЦТУТП	152	
		1	2	Нет	108			3				2	108			3	ЦТУТП	152
B2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)		2		108			3				2	108			3		
		1	2	Нет												ЦТУТП	152	
		1	2	Нет	108			3				2	108			3	ЦТУТП	152
B2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика		2		216			6				4	216			6		
		2	4	Нет												ЦТУТП	152	
		2	4	Нет	216			6				4	216			6	ЦТУТП	152
B2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		2		216			6				4	216			6		
		2	4	Нет												ЦТУТП	152	
		2	4	Нет	216			6				4	216			6	ЦТУТП	152
B2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационная практика		2		216			6				4	216			6		
		3	6	Нет												ЦТУТП	152	
		3	6	Нет	216			6				4	216			6	ЦТУТП	152
B2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		2		216			6				4	216			6		
		3	6	Нет												ЦТУТП	152	
		3	6	Нет	216			6				4	216			6	ЦТУТП	152
B2.04(П)	Преддипломная практика		2		432			12				8	432			12		
		4	8	Нет												ЦТУТП	152	
		4	8	Нет	432			12				8	432			12	ЦТУТП	152
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756			21				14	756			21		
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756			21				14	756			21		
		4		Нет	756			21				14	756			21	ЦТУТП	152

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения - прием 2025 года

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	30	34	60	27	33						
Итого по плану	100	0	11	219	60	30	30	60	28	32	60	28	32	39	27	12						
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	5	192	57	30	27	54	28	26	54	28	26	27	27							
Блок 2 "Практика"	100	0	56	27	3		3	6		6	6		6	12		12						
Факультативные дисциплины				4							4	2	2									
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				21										21		21						

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения - прием 2025 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.01 История России	
1.2.	Б1.03 История транспорта	
1.3.	Б1.04 Философия и основы критического мышления	
1.4.	Б1.08 Правовая культура	
1.5.	Б1.20 Единая транспортная система	
1.6.	ФТД.01 Общий курс железных дорог	
2.	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
2.1.	Б1.05 Практикум по самоорганизации	
2.2.	Б1.08 Правовая культура	
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.04 Философия и основы критического мышления	
3.2.	Б1.05 Практикум по самоорганизации	
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.05 Практикум по самоорганизации	
4.2.	Б1.07 Иностранный язык	
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01 История России	
5.2.	Б1.02 Основы российской государственности	
5.3.	Б1.03 История транспорта	
5.4.	Б1.04 Философия и основы критического мышления	
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.05 Практикум по самоорганизации	
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.06 Физическая культура и спорт	
8.	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
8.1.	Б1.09 Основы комплексной безопасности	
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.06 Физическая культура и спорт	
9.2.	Б1.08 Правовая культура	
9.3.	Б1.09 Основы комплексной безопасности	
9.4.	ФТД.02 Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.21 Управление и организация в ИТ- компаниях	

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.08	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
12.1.	Б1.11	Математика
12.2.	Б1.12	Физика
12.3.	Б1.13	Линейная алгебра
12.4.	Б1.16	Основы вычислительной техники
12.5.	Б1.17	Дискретная математика и математическая логика
12.6.	Б1.22	Электротехника и электроника
12.7.	Б1.25	Математическая статистика
12.8.	Б1.27	Теория графов и комбинаторика
13.	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;
13.1.	Б1.14	Введение в информационные технологии
14.	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
14.1.	Б1.18	Основы информационной безопасности
15.	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
15.1.	Б1.16	Основы вычислительной техники
15.2.	Б1.19	Технологии программирования
15.3.	Б1.21	Управление и организация в ИТ- компаниях
16.	ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
16.1.	Б1.15	Программирование
16.2.	Б1.34	Администрирование ОС Linux
16.3.	Б1.ДВ.01.01	Операционные системы
16.4.	Б1.ДВ.01.02	Высоконагруженные системы
17.	ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
17.1.	Б1.21	Управление и организация в ИТ- компаниях
18.	ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
18.1.	Б1.16	Основы вычислительной техники
18.2.	Б1.22	Электротехника и электроника
18.3.	Б1.24	Цифровые технологии
18.4.	Б1.28	Инструментальные средства разработки
18.5.	Б1.34	Администрирование ОС Linux
18.6.	Б1.ДВ.01.01	Операционные системы
18.7.	Б1.ДВ.01.02	Высоконагруженные системы
19.	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
19.1.	Б1.15	Программирование

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
19.2.	Б1.23	Технологии хранения данных
19.3.	Б1.24	Цифровые технологии
20.	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
20.1.	Б1.10	Проектная деятельность
20.2.	Б1.15	Программирование
20.3.	Б1.23	Технологии хранения данных
20.4.	Б1.24	Цифровые технологии
21.	ПК-1	Способен разрабатывать программные продукты используя разные языки программирования для корпоративного рынка.
21.1.	Б1.10	Проектная деятельность
21.2.	Б1.26	Алгоритмы и структуры данных
21.3.	Б1.32	Разработка веб-приложений
21.4.	Б1.35	Программирование на языке С#
21.5.	Б1.ДВ.03.01	Разработка мобильных приложений
21.6.	Б1.ДВ.03.02	Кроссплатформенная разработка
22.	ПК-2	Способен проводить тестирование разработанного программного продукта с использованием инструментов функционального, модульного и интеграционного тестирования.
22.1.	Б1.38	Тестирование
23.	ПК-3	Способен разрабатывать и разворачивать программные продукты используя инструменты CI/CD в рамках методологии DevOps.
23.1.	Б1.28	Инструментальные средства разработки
23.2.	Б1.38	Тестирование
23.3.	Б1.40	Технологии виртуализации и контейнеризации
23.4.	Б1.ДВ.02.01	Сервис-ориентированное программирование
23.5.	Б1.ДВ.02.02	Программирование распределенных систем
24.	ПК-4	Способен разрабатывать программные продукты используя инструменты поддержки процесса разработки в соответствии с гибкими методологиями разработки.
24.1.	Б1.10	Проектная деятельность
24.2.	Б1.28	Инструментальные средства разработки
24.3.	Б1.38	Тестирование
24.4.	Б1.ДВ.03.01	Разработка мобильных приложений
24.5.	Б1.ДВ.03.02	Кроссплатформенная разработка
25.	ПК-5	Способен разрабатывать программные продукты с использованием технологий искусственного интеллекта для корпоративного рынка.
25.1.	Б1.30	Основы искусственного интеллекта
25.2.	Б1.36	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение
26.	ПК-6	Способен проектировать разрабатываемый программный продукт на основе принятых методологий и практик для корпоративного рынка.
26.1.	Б1.10	Проектная деятельность
26.2.	Б1.29	Проектирование пользовательских интерфейсов
26.3.	Б1.30	Основы искусственного интеллекта
26.4.	Б1.37	Предметно-ориентированное проектирование
26.5.	Б1.39	Основы проектирования ПО
26.6.	Б1.41	Разработка корпоративных приложений
27.	ПК-7	Способен разрабатывать программные продукты под разные платформы для корпоративного рынка.
27.1.	Б1.31	Сетевые технологии и протоколы
27.2.	Б1.32	Разработка веб-приложений

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
27.3.	Б1.33	Асинхронное и параллельное программирование
27.4.	Б1.35	Программирование на языке C#
27.5.	Б1.40	Технологии виртуализации и контейнеризации
27.6.	Б1.41	Разработка корпоративных приложений
27.7.	Б1.ДВ.01.01	Операционные системы
27.8.	Б1.ДВ.01.02	Высоконагруженные системы
27.9.	Б1.ДВ.03.01	Разработка мобильных приложений
27.10.	Б1.ДВ.03.02	Кроссплатформенная разработка
28.	ПК-8	Способен разрабатывать программные продукты используя современные методологии и практики для корпоративного рынка.
28.1.	Б1.10	Проектная деятельность
28.2.	Б1.26	Алгоритмы и структуры данных
28.3.	Б1.28	Инструментальные средства разработки
28.4.	Б1.30	Основы искусственного интеллекта
28.5.	Б1.31	Сетевые технологии и протоколы
28.6.	Б1.32	Разработка веб-приложений
28.7.	Б1.33	Асинхронное и параллельное программирование
28.8.	Б1.35	Программирование на языке C#
28.9.	Б1.37	Предметно-ориентированное проектирование
28.10.	Б1.39	Основы проектирования ПО
29.	ПК-9	Способен разрабатывать программные продукты в соответствии с клиент-серверной архитектурой используя веб-технологии.
29.1.	Б1.31	Сетевые технологии и протоколы
29.2.	Б1.32	Разработка веб-приложений
29.3.	Б1.ДВ.02.01	Сервис-ориентированное программирование
29.4.	Б1.ДВ.02.02	Программирование распределенных систем
29.5.	Б1.ДВ.03.01	Разработка мобильных приложений
29.6.	Б1.ДВ.03.02	Кроссплатформенная разработка

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения - прием 2025 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Операционные системы	ОПК-5, ОПК-7, ПК-7
2	Б1.ДВ.01.02	Высоконагруженные системы	ОПК-5, ОПК-7, ПК-7
3	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.02	Основы российской государственности	УК-5
5	Б1.ДВ.02.02	Программирование распределенных систем	ПК-3, ПК-9
6	Б1.ДВ.02.01	Сервис-ориентированное программирование	ПК-3, ПК-9
7	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
8	Б1.ДВ.03.02	Кроссплатформенная разработка	ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-9
9	Б1.ДВ.03.01	Разработка мобильных приложений	ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-9
10	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
11	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
12	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
13	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
14	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
15	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
16	Б1.10	Проектная деятельность	ОПК-9, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-8
17	Б1.11	Математика	ОПК-1
18	Б1.12	Физика	ОПК-1
19	Б1.13	Линейная алгебра	ОПК-1
20	Б1.14	Введение в информационные технологии	ОПК-2
21	Б1.15	Программирование	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
22	Б1.16	Основы вычислительной техники	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7
23	Б1.17	Дискретная математика и математическая логика	ОПК-1
24	Б1.18	Основы информационной безопасности	ОПК-3
25	Б1.19	Технологии программирования	ОПК-4
26	Б1.20	Единая транспортная система	УК-1
27	Б1.21	Управление и организация в ИТ- компаниях	УК-10, ОПК-4, ОПК-6
28	Б1.22	Электротехника и электроника	ОПК-1, ОПК-7
29	Б1.23	Технологии хранения данных	ОПК-8, ОПК-9
30	Б1.24	Цифровые технологии	ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9
31	Б1.25	Математическая статистика	ОПК-1
32	Б1.26	Алгоритмы и структуры данных	ПК-1, ПК-8
33	Б1.27	Теория графов и комбинаторика	ОПК-1
34	Б1.28	Инструментальные средства разработки	ОПК-7, ПК-3, ПК-4, ПК-8
35	Б1.29	Проектирование пользовательских интерфейсов	ПК-6
36	Б1.30	Основы искусственного интеллекта	ПК-5, ПК-6, ПК-8
37	Б1.31	Сетевые технологии и протоколы	ПК-7, ПК-8, ПК-9
38	Б1.32	Разработка веб-приложений	ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9
39	Б1.33	Асинхронное и параллельное программирование	ПК-7, ПК-8
40	Б1.34	Администрирование ОС Linux	ОПК-5, ОПК-7

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.35	Программирование на языке C#	ПК-1, ПК-7, ПК-8
42	Б1.36	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	ПК-5
43	Б1.37	Предметно-ориентированное проектирование	ПК-6, ПК-8
44	Б1.38	Тестирование	ПК-2, ПК-3, ПК-4
45	Б1.39	Основы проектирования ПО	ПК-6, ПК-8
46	Б1.40	Технологии виртуализации и контейнеризации	ПК-3, ПК-7
47	Б1.41	Разработка корпоративных приложений	ПК-6, ПК-7
48	Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1, ПК-4
49	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
50	Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
51	Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика	ПК-1, ПК-4, ПК-6
52	Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
53	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9
54	Б2.04(П)	Преддипломная практика	ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
55	Б3.01	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, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
56	ФТД.01	Общий курс железных дорог	УК-1
57	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-9