

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Российская открытая академия транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы базового высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 - Строительство, утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 08.03.01 Строительство

Направленность: Водоснабжение и водоотведение

Кафедра № 76 - «Теплоэнергетика и водоснабжение на транспорте»

Квалификация: Инженер-строитель
Программа подготовки: базовое высшее образование
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5г 6м

Идентификационный номер 4346945-2026

Образовательный стандарт № 397/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- проектный, технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

А.В. Горелик

И.о. заведующего кафедрой

А.Н. Галуша

Председатель учебно-методической комиссии

С.Н. Климов

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

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)

ID подписи: 11992

Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич

Дата: 19.08.2026

1. Примерный график учебного процесса

Направление 08.03.01 Строительство. Направленность: Водоснабжение и водоотведение - прием 2026 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					СРС		Контроль	Курс 1						Курс 2						Курс 3												
												Контакт. раб.	из них							СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	ТП																												
	Итого	28	31		2	12	9				9216	1048	472	62	458		8168		256	76	16	84		1181		38	118	14	90		1708		54	82	24	84		1706		53				
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	28	27		2	12	9				8856	1019	460	62	442		7837		246	76	16	84		1181		38	106	14	74		1377		44	82	24	84		1706		53				
Б1.01	Строительные материалы	3					3				144	17	8	8			127		4														8	8			127		4	ЗИС	88			
Б1.02	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	3					3				144	17	8		8		127		4														8		8		127		4	ТБТ ПОАТ	76			
Б1.03	Инженерные системы зданий и сооружений. Теплогазоснабжение и вентиляция		3								108	13	8		4		95		3														8		4		95		3	ТБТ ПОАТ	76			
Б1.04	Основы гидравлики	3				3					252	25	8	8	8		227		7														8	8	8		227		7	ТБТ ПОАТ	76			
Б1.05	Основы теплотехники	3									144	17	8	8			127		4														8	8			127		4	ТБТ ПОАТ	76			
Б1.06	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения	4				4					180	21	8	4	8		159		5																					ТБТ ПОАТ	76			
Б1.07	Гидравлические основы расчета систем водоснабжения	3					3				216	25	8		16		191		6														8		16		191		6	ТБТ ПОАТ	76			

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																					Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						Курс 1							Курс 2						Курс 3											
												Контакт. раб.	из них					СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР			Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	ТП																										
Б1.30	Общий курс транспорта	1								108	17	8		8		91		3	8		8		91		3											УТП	83					
Б1.31	История России	2	1							144	60	42		16		84		4	20		8		43		2	22		8		41		2					ФСИ РОАТ	3				
Б1.32	История транспорта		1							72	9	4		4		63		2	4		4		63		2											ФСИ РОАТ	3					
Б1.33	Общий курс беспилотных транспортных систем		2							36	5	4				31		1								4			31		1					СУТИ	82					
Б1.34	Основы российской государственности		1							72	9	4		4		63		2	4		4		63		2											ФСИ РОАТ	3					
Б1.35	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия		2							72	9	4	2	2		63		2								4	2	2		63		2					ЗИС	88				
Б1.36	Инженерное обеспечение строительства. Геология		2				2			72	9	4	4			63		2								4	4			63		2					ЗИС	88				
Б1.37	Механика. Механика грунтов		3							108	9	4		4		99		3														4		4		99		3	ЗИС	88		
Б1.38	Основы архитектуры и строительных конструкций		2			2				108	13	8		4		95		3								8		4		95		3						ЗИС	88			
Б1.39	Основы градостроительства		3			3				144	13	4		8		131		4														4		8		131		4	ЗИС	88		
Б1.40	Основы технологии в строительстве	2				2				144	17	8		8		127		4								8		8		127		4							ЗИС	88		
Б1.41	Сопроотивление материалов	3	2				2			360	34	16		16		326		10								8		8		163		5	8		8		163		5	ТПМ	62	
Б1.42	Водозаборные сооружения	4				4				252	25	12		12		227		7																				ТВТ РОАТ	76			
Б1.43	Очистка природных вод	4								252	21	12		8		231		7																				ТВТ РОАТ	76			
Б1.44	Энергосбережение в системах водоснабжения и водоотведения		5							144	17	8		8		127		4																					ТВТ РОАТ	76		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	4	2			2				1152	122	52		64		1030		32														2		8		97		3				
Б1.ДВ.01.01	Водоснабжение промышленных предприятий	5				5				324	37	16		20		287		9																				ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.01.02	Технология водоподготовки																																					ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.02.01	Водоотведение промышленных предприятий	5				5				288	29	12		16		259		8																				ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.02.02	Технология очистки сточных вод промышленных предприятий																																					ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.03.01	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	5								180	21	12		8		159		5																				ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.03.02	Мониторинг систем водоснабжения и водоотведения																																					ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.04.01	Надежность систем водоснабжения и водоотведения	4								144	13	8		4		131		4																				ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.04.02	Нестационарные гидравлические процессы																																					ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.05.01	Проектная деятельность		3							108	11	2		8		97		3														2		8		97		3	ТВТ РОАТ	76		

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						СРС	Контроль	Курс 1						Курс 2						Курс 3														
												Контакт. раб.	из них							Лек	Лаб	Пр	ТП	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР			Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности																																			ЭИФ	100									
Б1.ДВ.06.01	Проектная деятельность 1		4								108	11	2		8			97			3														ТВТ РОАТ	76										
Б1.ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																		ЭИФ	100										
ФТД	Факультативы		4								360	29	12		16			331			10							12		16		331		10												
ФТД.01	Избранные разделы математики		2								72	8	4		4			64			2						4		4		64		2				ВМЕН РОАТ	71								
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2								72	4			4			68			2									4		68		2			ЭИФ	100								
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2								72	4			4			68			2									4		68		2			ФСИ РОАТ	3								
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере										72	4	4					68			2						4				68		2			ТВТ РОАТ	76									
ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем		2								72	9	4		4			63			2						4		4		63		2			ТБ РОАТ	6									

3. План (курсы 4-6)

3. План (курсы 4-6)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						Контроль	Курс 4							Курс 5						Курс 6										
												Контакт. раб.	из них						СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	ТП																										
Б1.18	Технико-экономическая оценка систем водоснабжения и водоотведения		6							108	13	8		4		95		3																			ТВТ РОАТ	76				
Б1.19	Введение в информационные технологии		1							72	13	4	8			59		2																		СУТИ	82					
Б1.20	Философия и основы критического мышления	2								72	13	8		4		59		2																	ФСИ РОАТ	3						
Б1.21	Практикум по самоорганизации		1							72	9	4		4		63		2																	ФСИ РОАТ	3						
Б1.22	Физическая культура и спорт		1							72	9			8		63		2																	ФСИ РОАТ	3						
Б1.23	Иностранный язык		1							144	13			12		131		4																	ПК РОАТ ЭТМ РОАТ	2						
Б1.24	Правовая культура		2							72	9	4		4		63		2																		ТБ РОАТ	6					
Б1.25	Основы комплексной безопасности		2							72	9	4		4		63		2																	ВМЕН РОАТ	71						
Б1.26	Математика	2	1						12	612	66	32		32		546		17																	ВМЕН РОАТ	71						
Б1.27	Физика	2	1							432	50	16	16	16		382		12																	ВМЕН РОАТ	71						
Б1.28	Теоретическая механика	3	2						2	324	38	16		20		286		9																	ТПМ	62						
Б1.29	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	1							1	180	21	8		12		159		5																	ТПМ	62						
Б1.30	Общий курс транспорта	1								108	17	8		8		91		3																	УТП	83						
Б1.31	История России	2	1							144	60	42		16		84		4																	ФСИ РОАТ	3						
Б1.32	История транспорта		1							72	9	4		4		63		2																	ФСИ РОАТ	3						
Б1.33	Общий курс беспилотных транспортных систем		2							36	5	4				31		1																	СУТИ	82						
Б1.34	Основы российской государственности		1							72	9	4		4		63		2																	ФСИ РОАТ	3						
Б1.35	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия		2							72	9	4	2	2		63		2																	ЗИС	88						
Б1.36	Инженерное обеспечение строительства. Геология		2						2	72	9	4	4			63		2																	ЗИС	88						
Б1.37	Механика. Механика грунтов		3							108	9	4		4		99		3																	ЗИС	88						
Б1.38	Основы архитектуры и строительных конструкций		2							108	13	8		4		95		3																	ЗИС	88						
Б1.39	Основы градостроительства		3							144	13	4		8		131		4																	ЗИС	88						
Б1.40	Основы технологии в строительстве	2								144	17	8		8		127		4																	ЗИС	88						
Б1.41	Сопротивление материалов	3	2						2	360	34	16		16		326		10																	ТПМ	62						
Б1.42	Водозаборные сооружения	4								252	25	12		12		227		7	12		12		227		7										ТВТ РОАТ	76						
Б1.43	Очистка природных вод	4								252	21	12		8		231		7	12		8		231		7										ТВТ РОАТ	76						

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																	Кафедра	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Контроль	Курс 4							Курс 5					Курс 6												
												Контакт. раб.	из них					СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	
Б1.44	Энергосбережение в системах водоснабжения и водоотведения		5							144	17	8		8		127		4							8		8		127		4						ТВт РОАТ	76				
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	4	2			2				1152	122	52		64		1030		32	10		12		228		7	40		44		705		22										
Б1.ДВ.01.01	Водоснабжение промышленных предприятий	5				5				324	37	16		20		287		9							16		20		287		9							ТВт РОАТ	76			
Б1.ДВ.01.02	Технология водоподготовки																																					ТВт РОАТ	76			
Б1.ДВ.02.01	Водоотведение промышленных предприятий	5				5				288	29	12		16		259		8							12		16		259		8								ТВт РОАТ	76		
Б1.ДВ.02.02	Технология очистки сточных вод промышленных предприятий																																					ТВт РОАТ	76			
Б1.ДВ.03.01	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	5								180	21	12		8		159		5							12		8		159		5								ТВт РОАТ	76		
Б1.ДВ.03.02	Мониторинг систем водоснабжения и водоотведения																																					ТВт РОАТ	76			
Б1.ДВ.04.01	Надежность систем водоснабжения и водоотведения	4								144	13	8		4		131		4	8		4		131		4														ТВт РОАТ	76		
Б1.ДВ.04.02	Нестационарные гидравлические процессы																																					ТВт РОАТ	76			
Б1.ДВ.05.01	Проектная деятельность		3							108	11	2		8		97		3																					ТВт РОАТ	76		
Б1.ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности																																					ЭИФ	100			
Б1.ДВ.06.01	Проектная деятельность 1		4							108	11	2		8		97		3	2		8		97		3													ТВт РОАТ	76			
Б1.ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																					ЭИФ	100			
ФТД	Факультативы		4							360	29	12		16		331		10																								
ФТД.01	Избранные разделы математики		2							72	8	4		4		64		2																				ВМЕН РОАТ	71			
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68		2																				ЭИФ	100			
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4		68		2																				ФСИ РОАТ	3			
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4				68		2																				ТВт РОАТ	76			
ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем		2							72	9	4		4		63		2																				ТБ РОАТ	6			

Направление 08.03.01 Строительство. Направленность: Водоснабжение и водоотведение - прием 2026 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		7		2808			78	16		
Б2	Блок 2 "Практика"		7		1944			54	16		
Б2..ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)		1		108			3			
		2	2	Нет	108			3		TBT POAT	76
Б2..ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)		1		108			3			
		2	2	Нет	108			3		TBT POAT	76
Б2..ДВ.02.01(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)		1		108			3			
		2	2	Нет	108			3		TBT POAT	76
Б2..ДВ.02.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая 1)		1		108			3			
		2	2	Нет	108			3		TBT POAT	76
Б2..ДВ.03.01(П)	Технологическая практика 1		1		216			6			
		4	4	Нет	216			6		TBT POAT	76
Б2..ДВ.03.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)				216			6			
		4		Нет	216			6		TBT POAT	76
Б2..ДВ.04.01(П)	Технологическая практика 2		1		432			12	8		
		5	5	Нет	432			12	8	TBT POAT	76
Б2..ДВ.04.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)				432			12	8		
		5		Нет	432			12	8	TBT POAT	76
Б2..01(П)	Преддипломная практика		1		216			6			
		6	6	Нет	216			6		TBT POAT	76
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				864			24			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				864			24			
		6		Нет	864			24		TBT POAT	76

Направление 08.03.01 Строительство. Направленность: Водоснабжение и водоотведение - прием 2026 года

4. Сводные данные

	Итого				Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.						
Итого (с факультативами)				310	38	60	53	62	64	33
Итого по плану	100	0	19	300	38	50	53	62	64	33
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	13	246	38	44	53	56	52	3
Блок 2 "Практика"	100	0	80	30		6		6	12	6
Факультативы				10		10				
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	24						24

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	2	5	7	7	7	
	Зачет (Зачет)	9	12	5	3	1	1
	Контрольная работа (КРаб)	2	4	3			
	Курсовой проект (КП)				1	1	
	Курсовая работа (КР)		2	2	4	4	
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)		2		1	1	1

Направление 08.03.01 Строительство. Направленность: Водоснабжение и водоотведение - прием 2026 года

5. 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..20	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1..21	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность
1.4.	Б1..ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности
1.5.	Б1..ДВ.06.01	Проектная деятельность 1
1.6.	Б1..ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач
1.7.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.8.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.9.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность
2.2.	Б1..ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности
2.3.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..ДВ.06.01	Проектная деятельность 1
3.2.	Б1..ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач
3.3.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1..21	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1..23	Иностранный язык
4.3.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность
4.4.	Б1..ДВ.06.01	Проектная деятельность 1
4.5.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
4.6.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1..20	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1..23	Иностранный язык
5.3.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1..21	Практикум по самоорганизации
6.2.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1..21	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1..22	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..25	Основы комплексной безопасности
8.2.	ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.1.	Б1..18	Технико-экономическая оценка систем водоснабжения и водоотведения
9.2.	Б1..ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности
9.3.	Б1..ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1..24	Правовая культура
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1..31	История России
11.2.	Б1..34	Основы российской государственности
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности, используя методы естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1..01	Строительные материалы
12.2.	Б1..02	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
12.3.	Б1..03	Инженерные системы зданий и сооружений. Теплогазоснабжение и вентиляция
12.4.	Б1..04	Основы гидравлики
12.5.	Б1..05	Основы теплотехники
12.6.	Б1..06	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения
12.7.	Б1..07	Гидравлические основы расчета систем водоснабжения
12.8.	Б1..26	Математика
12.9.	Б1..27	Физика
12.10.	Б1..28	Теоретическая механика
12.11.	Б1..29	Начертательная геометрия и основы инженерной графики
12.12.	Б1..37	Механика. Механика грунтов
12.13.	Б1..41	Соппротивление материалов
12.14.	ФТД.01	Избранные разделы математики
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1..30	Общий курс транспорта
13.2.	Б1..32	История транспорта
13.3.	Б1..33	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.4.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
14.	ОПК-3	Способен применять базовые цифровые и информационные технологии, включая методы искусственного интеллекта и машинного обучения, для сбора, обработки, хранения, передачи и анализа данных, прогнозирования, оптимизации и автоматизации процессов в профессиональной деятельности
14.1.	Б1..19	Введение в информационные технологии
15.	ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
15.1.	Б1..35	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия
15.2.	Б1..36	Инженерное обеспечение строительства. Геология
15.3.	Б1..38	Основы архитектуры и строительных конструкций
15.4.	Б1..39	Основы градостроительства
16.	ОПК-5	Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности
16.1.	Б1..14	Охрана водных источников от загрязнения и истощения

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.	ОПК-6	Способен организовывать производственные и сервисные процессы в области строительства, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства
17.1.	Б1..08	Технология организации строительства систем водоснабжения и водоотведения
17.2.	Б1..40	Основы технологии в строительстве
18.	ПК-60	Способен выполнять расчеты для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
18.1.	Б1..09	Системы водоснабжения
19.	ПК-61	Способен разрабатывать технологические регламенты, мероприятия по совершенствованию технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработки осадка
19.1.	Б1..11	Методы обработки осадка
19.2.	Б1..15	Системы водоотведения
19.3.	Б1..ДВ.02.01	Водоотведение промышленных предприятий
19.4.	Б1..ДВ.02.02	Технология очистки сточных вод промышленных предприятий
19.5.	Б1..ДВ.03.01	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения
19.6.	Б1..ДВ.03.02	Мониторинг систем водоснабжения и водоотведения
19.7.	Б1..ДВ.04.01	Надежность систем водоснабжения и водоотведения
19.8.	Б1..ДВ.04.02	Нестационарные гидравлические процессы
20.	ПК-62	Способен осуществлять руководство структурным подразделением, осуществляющим эксплуатацию насосной станции водопровода и автоматизацию его технологического процесса
20.1.	Б1..13	Насосные и воздуходувные станции
20.2.	Б1..17	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения
20.3.	Б1..ДВ.03.01	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения
20.4.	Б1..ДВ.03.02	Мониторинг систем водоснабжения и водоотведения
20.5.	Б1..ДВ.04.01	Надежность систем водоснабжения и водоотведения
20.6.	Б1..ДВ.04.02	Нестационарные гидравлические процессы
21.	ПК-63	Способен осуществлять руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
21.1.	Б1..42	Водозаборные сооружения
21.2.	Б1..ДВ.03.01	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения
21.3.	Б1..ДВ.03.02	Мониторинг систем водоснабжения и водоотведения
21.4.	Б1..ДВ.04.01	Надежность систем водоснабжения и водоотведения
21.5.	Б1..ДВ.04.02	Нестационарные гидравлические процессы
22.	ПК-64	Способен организовывать деятельность по эксплуатации водопроводных и канализационных сетей
22.1.	Б1..10	Основы проектирования сетей водоснабжения и водоотведения
22.2.	Б1..12	Санитарно-техническое оборудование зданий
22.3.	Б1..ДВ.03.01	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения
22.4.	Б1..ДВ.03.02	Мониторинг систем водоснабжения и водоотведения
22.5.	Б1..ДВ.04.01	Надежность систем водоснабжения и водоотведения
22.6.	Б1..ДВ.04.02	Нестационарные гидравлические процессы
23.	ПК-65	Способен осуществлять деятельность по руководству структурным подразделением по эксплуатации станций водоподготовки
23.1.	Б1..16	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения
23.2.	Б1..43	Очистка природных вод
23.3.	Б1..ДВ.01.01	Водоснабжение промышленных предприятий
23.4.	Б1..ДВ.01.02	Технология водоподготовки
24.	ПК-66	Способен выполнять работы по энергетическому обследованию оборудования санитарно-технических систем

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.1.	Б1..44	Энергосбережение в системах водоснабжения и водоотведения

Направление 08.03.01 Строительство. Направленность: Водоснабжение и водоотведение - прием 2026 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Водоснабжение промышленных предприятий	ПК-65
2	Б1..ДВ.01.02	Технология водоподготовки	ПК-65
3	Б1..01	Строительные материалы	ОПК-1
4	Б1..ДВ.02.01	Водоотведение промышленных предприятий	ПК-61
5	Б1..ДВ.02.02	Технология очистки сточных вод промышленных предприятий	ПК-61
6	Б1..02	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-1
7	Б1..ДВ.03.01	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64
8	Б1..ДВ.03.02	Мониторинг систем водоснабжения и водоотведения	ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64
9	Б1..03	Инженерные системы зданий и сооружений. Теплогасоснабжение и вентиляция	ОПК-1
10	Б1..ДВ.04.01	Надежность систем водоснабжения и водоотведения	ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64
11	Б1..ДВ.04.02	Нестационарные гидравлические процессы	ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64
12	Б1..04	Основы гидравлики	ОПК-1
13	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-4
14	Б1..ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности	УК-1, УК-2, УК-9
15	Б1..05	Основы теплотехники	ОПК-1
16	Б1..ДВ.06.01	Проектная деятельность 1	УК-1, УК-3, УК-4
17	Б1..ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач	УК-1, УК-3, УК-9
18	Б1..06	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения	ОПК-1
19	Б1..07	Гидравлические основы расчета систем водоснабжения	ОПК-1
20	Б1..08	Технология организации строительства систем водоснабжения и водоотведения	ОПК-6
21	Б1..09	Системы водоснабжения	ПК-60
22	Б1..10	Основы проектирования сетей водоснабжения и водоотведения	ПК-64
23	Б1..11	Методы обработки осадка	ПК-61
24	Б1..12	Санитарно-техническое оборудование зданий	ПК-64
25	Б1..13	Насосные и воздухоудвные станции	ПК-62
26	Б1..14	Охрана водных источников от загрязнения и истощения	ОПК-5
27	Б1..15	Системы водоотведения	ПК-61
28	Б1..16	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения	ПК-65
29	Б1..17	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	ПК-62
30	Б1..18	Технико-экономическая оценка систем водоснабжения и водоотведения	УК-9
31	Б1..19	Введение в информационные технологии	ОПК-3
32	Б1..20	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
33	Б1..21	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
34	Б1..22	Физическая культура и спорт	УК-7
35	Б1..23	Иностранный язык	УК-4, УК-5
36	Б1..24	Правовая культура	УК-10
37	Б1..25	Основы комплексной безопасности	УК-8
38	Б1..26	Математика	ОПК-1

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
39	Б1..27	Физика	ОПК-1
40	Б1..28	Теоретическая механика	ОПК-1
41	Б1..29	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	ОПК-1
42	Б1..30	Общий курс транспорта	ОПК-2
43	Б1..31	История России	УК-11
44	Б1..32	История транспорта	ОПК-2
45	Б1..33	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
46	Б1..34	Основы российской государственности	УК-11
47	Б1..35	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия	ОПК-4
48	Б1..36	Инженерное обеспечение строительства. Геология	ОПК-4
49	Б1..37	Механика. Механика грунтов	ОПК-1
50	Б1..38	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-4
51	Б1..39	Основы градостроительства	ОПК-4
52	Б1..40	Основы технологии в строительстве	ОПК-6
53	Б1..41	Сопротивление материалов	ОПК-1
54	Б1..42	Водозаборные сооружения	ПК-63
55	Б1..43	Очистка природных вод	ПК-65
56	Б1..44	Энергосбережение в системах водоснабжения и водоотведения	ПК-66
57	Б2..ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)	ОПК-4
58	Б2..ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	ОПК-4
59	Б2..01(П)	Преддипломная практика	ПК-60, ПК-61, ПК-66
60	Б2..ДВ.02.01(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)	ОПК-4
61	Б2..ДВ.02.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая 1)	ОПК-4
62	Б2..ДВ.03.01(П)	Технологическая практика 1	ОПК-4, ОПК-6, ПК-60
63	Б2..ДВ.03.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)	ОПК-4, ОПК-6, ПК-60
64	Б2..ДВ.04.01(П)	Технологическая практика 2	ПК-60, ПК-61
65	Б2..ДВ.04.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)	ПК-60, ПК-61
66	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-60, ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64, ПК-65, ПК-66
67	ФТД.01	Избранные разделы математики	ОПК-1
68	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1, УК-4, ОПК-2
69	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1, УК-5, УК-6
70	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
71	ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем	УК-8