

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО
Директор РОАТ РОАТ

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

09 июля 2026 г. А.В. Горелик

09 июля 2026 г. В.С. Тимонин

Российская открытая академия транспорта

**АННОТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление 08.03.01 – СТРОИТЕЛЬСТВО
подготовки:
Направленность: ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ
Квалификация выпускника: ИНЖЕНЕР-СТРОИТЕЛЬ
Форма обучения: ЗАОЧНАЯ

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол №	Одобрено на заседании выпускающей кафедры Протокол №
---	---

Москва 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.

1.

1.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направленности 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «06» мая 2026 № 397/а

1.

1.

5 лет 6 месяцев

1.

Составляет 366 зач.ед.

Прием граждан в университет осуществляется в соответствии с Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утверждаемыми ректором МГУПС (МИИТ) ежегодно.

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности, используя методы естественных наук, математического анализа и моделирования
ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
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
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
ОПК-5	Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности
ОПК-6	Способен организовывать производственные и сервисные процессы в области строительства, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА
ПК-60	Способен выполнять расчеты для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
ПК-61	Способен разрабатывать технологические регламенты, мероприятия по совершенствованию технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработки осадка
ПК-62	Способен осуществлять руководство структурным подразделением, осуществляющим эксплуатацию насосной станции водопровода и автоматизацию его технологического процесса
ПК-63	Способен осуществлять руководство деятельностью по эксплуатации водозаборных сооружений
ПК-64	Способен организовывать деятельность по эксплуатации водопроводных и канализационных сетей
ПК-65	Способен осуществлять деятельность по руководству структурным подразделением по эксплуатации станций водоподготовки
ПК-66	Способен выполнять работы по энергетическому обследованию оборудования санитарно-технических систем
УК	
УК-1	Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм

Рабочий учебный план по специальности 08.03.01 «Строительство» по специализации «Водоснабжение и водоотведение» разработан в соответствии с Регламентом разработки, утверждения и корректировки рабочих учебных планов по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей/специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоемкость		Распределение по курсам и семестрам														Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		7 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	13 СЕМ.	14 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	14
С1.ОД.1	Базовая часть		342	12312															
С1.ОД.1.1	Строительные материалы	Экз	4	144					+										ОПК-1
С1.ОД.2.2	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	Экз	4	144					+										
С1.ОД.3.3	Инженерные системы зданий и сооружений. Теплогазоснабжение и вентиляция	Зач	3	108					+										
С1.ОД.4.4	Основы гидравлики	Экз	7	252					+										
С1.ОД.5.5	Основы теплотехники	Экз	4	144					+										
С1.ОД.6.6	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения	Экз	5	180							+								
С1.ОД.7.7	Гидравлические основы расчета систем водоснабжения	Экз	6	216					+										
С1.ОД.8.8	Технология организации строительства систем водоснабжения и водоотведения	Зач	5	180					+										ОПК-6
С1.ОД.9.9	Системы водоснабжения	Зач	4	144							+								ПК-60
С1.ОД.10.10	Основы проектирования сетей водоснабжения и водоотведения	Экз	9	324							+								ПК-64

С1.ОД.1 1.11	Методы обработки осадка	Экз	6	216						+							ПК-61
С1.ОД.1 2.12	Санитарно-техническое оборудование зданий	Экз	6	216							+						ПК-64
С1.ОД.1 3.13	Насосные и воздуходувные станции	Экз	8	288							+						ПК-62
С1.ОД.1 4.14	Охрана водных источников от загрязнения и истощения	Зач	3	108						+							ОПК-5
С1.ОД.1 5.15	Системы водоотведения	Экз	8	288						+							ПК-61
С1.ОД.1 6.16	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения	Экз	7	252							+						ПК-65
С1.ОД.1 7.17	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	Экз	5	180							+						ПК-62
С1.ОД.1 8.18	Технико-экономическая оценка систем водоснабжения и водоотведения	Зач	3	108									+				УК-9
С1.ОД.1 9.19	Введение в информационные технологии	Зач	2	72	+												ОПК-3
С1.ОД.2 0.20	Философия и основы критического мышления	Экз	2	72			+										УК-1, УК-5
С1.ОД.2 1.21	Практикум по самоорганизации	Зач	2	72	+												УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
С1.ОД.2 2.22	Физическая культура и спорт	Зач	2	72	+												УК-7
С1.ОД.2 3.23	Иностранный язык	Зач	4	144	+												УК-4, УК-5
С1.ОД.2 4.24	Правовая культура	Зач	2	72			+										УК-10
С1.ОД.2 5.25	Основы комплексной безопасности	Зач	2	72			+										УК-8
С1.ОД.2 6.26	Математика	Экз	17	612	+		+										ОПК-1
С1.ОД.2 7.27	Физика	Экз	12	432	+		+										
С1.ОД.2 8.28	Теоретическая механика	Экз	9	324			+		+								
С1.ОД.2 9.29	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	Экз	5	180	+												
С1.ОД.3 0.30	Общий курс транспорта	Экз	3	108	+												ОПК-2
С1.ОД.3 1.31	История России	Экз	4	144	+		+										УК-11
С1.ОД.3 2.32	История транспорта	Зач	2	72	+												ОПК-2
С1.ОД.3 3.33	Общий курс беспилотных транспортных систем	Зач	1	36			+										
С1.ОД.3 4.34	Основы российской государственности	Зач	2	72	+												УК-11
С1.ОД.3 5.35	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия	Зач	2	72			+										ОПК-4
С1.ОД.3 6.36	Инженерное обеспечение строительства. Геология	Зач	2	72			+										
С1.ОД.3 7.37	Механика. Механика грунтов	Зач	3	108					+								ОПК-1

C1.ОД.3 8.38	Основы архитектуры и строительных конструкций	Зач	3	108			+											ОПК-4
C1.ОД.3 9.39	Основы градоостроительства	Зач	4	144				+										ОПК-4
C1.ОД.4 0.40	Основы технологии в строительстве	Экз	4	144			+											
C1.ОД.4 1.41	Сопротивление материалов	Экз	10	360			+	+										ОПК-1
C1.ОД.4 2.42	Водозаборные сооружения	Экз	7	252						+								ПК-63
C1.ОД.4 3.43	Очистка природных вод	Экз	7	252						+								ПК-61
C1.ОД.4 4.44	Энергосбережение в системах водоснабжения и водоотведения	Зач	4	144							+							ПК-66
C1.ДВ.0 1.1.45	Водоснабжение промышленных предприятий	Экз	9	324							+							ПК-65
C1.ДВ.0 1.2.46	Технология водоподготовки	Экз	9	324							+							
C1.ДВ.0 2.1.47	Водоотведение промышленных предприятий	Экз	8	288							+							ПК-61
C1.ДВ.0 2.2.48	Технология очистки сточных вод промышленных предприятий	Экз	8	288							+							
C1.ДВ.0 3.1.49	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	Экз	5	180							+							ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64
C1.ДВ.0 3.2.50	Мониторинг систем водоснабжения и водоотведения	Экз	5	180							+							
C1.ДВ.0 4.1.51	Надежность систем водоснабжения и водоотведения	Экз	4	144						+								
C1.ДВ.0 4.2.52	Нестационарные гидравлические процессы	Экз	4	144						+								
C1.ДВ.0 5.1.53	Проектная деятельность	Зач	3	108				+										УК-1, УК-2, УК-4
C1.ДВ.0 5.2.54	Экономика проектной деятельности	Зач	3	108				+										УК-1, УК-2, УК-9
C1.ДВ.0 6.1.55	Проектная деятельность 1	Зач	3	108						+								УК-1, УК-3, УК-4
C1.ДВ.0 6.2.56	Экономическая эффективность инженерных задач	Зач	3	108						+								УК-1, УК-3, УК-9
C60.ОД. 1.57	Избранные разделы математики	Зач	2	72			+											ОПК-1
C60.ОД. 2.58	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	Зач	2	72			+											ОПК-2, УК-1, УК-4
C60.ОД. 3.59	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	Зач	2	72			+											УК-1, УК-5, УК-6
C60.ОД. 4.60	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере		2	72			+											УК-1, УК-2, УК-3, УК-4

С60.ОД.5.61	Техносферная безопасность транспортных систем	Зач	2	72			+												УК-8
С.ОД.1.6.2	Преддипломная практика	ЗаО	6	216											+				ПК-60, ПК-61, ПК-66
С.ДВ.01.1.63	Ознакомительная практика (Геодезическая)	ЗаО	3	108			+												ОПК-4
С.ДВ.01.2.64	Ознакомительная практика (Геодезическая отраслевая)	ЗаО	3	108			+												
С.ДВ.02.1.65	Ознакомительная практика (Геологическая)	ЗаО	3	108			+												
С.ДВ.02.2.66	Ознакомительная практика (Геологическая отраслевая)	ЗаО	3	108			+												
С.ДВ.03.1.67	Технологическая практика 1	ЗаО	6	216								+							ОПК-4, ОПК-6, ПК-60
С.ДВ.03.2.68	Технологическая практика 1 (отраслевая)		6	216								+							
С.ДВ.04.1.69	Технологическая практика 2	ЗаО	12	432									+						ПК-60, ПК-61
С.ДВ.04.2.70	Технологическая практика 2 (отраслевая)		12	432									+						
С6.ОД.1			24	864															
С6.ОД.1.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		24	864											+				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, УК-1, УК-10, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9
Всего:			366	13176															

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Курс 7			Итого
		1 сем.	2 сем.	Всего	1 сем.	2 сем.	Всего	1 сем.	2 сем.	Всего	1 сем.	2 сем.	Всего	1 сем.	2 сем.	Всего	1 сем.	2 сем.	Всего	1 сем.	2 сем.	Всего	
Т	Теоретическое обучение	38		38	32		32	36		36	32		32	29		29	1		1				168
Э	Экзменационная сессия	6		6	6		6	6		6	6		6	5		5	1		1				30
У	Учебная практика				4		4																4
П	Производственная практика										4		4	8		8	4		4				16

К	Каникулы	8		8	10		10	10		10	10		10	10		10	4		4				52
Д	Выпускная квалификационная работа																16		16				16
	Итого:	52		52	52		52	52		52	52		52	52		52	26		26				286