

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
подготовки магистров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 - Строительство, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Кафедра № 88 - «Здания и сооружения на транспорте»

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: магистратура
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2г 5м

Идентификационный номер 4341580-2025

Образовательный стандарт № 181/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- изыскательский, организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

А.В. Горелик

Заведующий кафедрой

Ю.А. Чистый

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 РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 21.03.2025

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

3. План (курсы 1-3)

[illegible]

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	Контакт. раб.	в том числе						СРС	Контроль	Курс 1							Курс 2						Курс 3											
													из них				СРС				Контроль	ЗЕТ	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																													
Б1.10	Расчетные модели механики железобетона		1								108	9	4		4		99		3	4		4		99		3										ЗИС РОАТ	88								
Б1.11	Современные методы моделирования строительных конструкций	2			2						252	29	12		16		223		7								12		16		223		7				ЗИС РОАТ	88							
Б1.12	Проектирование оснований и фундаментов в сложных грунтовых условиях		2								180	21	10		10		159		5								10		10		159		5				ЗИС РОАТ	88							
Б1.13	Пространственные конструкции зданий и сооружений		2			2					180	17	8		8		163		5								8		8		163		5				ЗИС РОАТ	88							
Б1.14	Особенности проектирования уникальных зданий и сооружений		2								144	13	6		6		131		4								6		6		131		4				ЗИС РОАТ	88							
Б1.15	Проведение деловых и научных презентаций		3								72	9	4		4		63		2														4		4		63		2	ФСИ РОАТ	3				
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	4			1					900	83	34		44		817		25								34		44		817		25												
Б1.ДВ.01.01	Экономические основы возведения зданий, сооружений и управления строительством		2								144	17	8		8		127		4								8		8		127		4					ЗИС РОАТ	88						
Б1.ДВ.01.02	Научные проблемы экономики строительства																																					ЗИС РОАТ	88						
Б1.ДВ.02.01	Архитектура и композиционные основы проектирования		2								180	17	8		8		163		5								8		8		163		5						ЗИС РОАТ	88					
Б1.ДВ.02.02	История архитектуры и строительной техники																																					ЗИС РОАТ	88						
Б1.ДВ.03.01	Реконструкция и техническая эксплуатация зданий и сооружений на транспорте		2			2					180	21	8		12		159		5								8		12		159		5						ЗИС РОАТ	88					
Б1.ДВ.03.02	Диагностика состояния строительных конструкций зданий и сооружений																																						ЗИС РОАТ	88					
Б1.ДВ.04.01	Научные аспекты обследования зданий, сооружений и застройки	2									180	17	8		8		163		5								8		8		163		5						ЗИС РОАТ	88					

[illegible]

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2025 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		6		972			27	14		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		540			15	6		
Б2..01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3	2		
		1	1	Нет						ЗИС РОАТ	88
		1	1	Нет	108			3	2	ЗИС РОАТ	88
Б2..02(П)	Проектная практика		2		216			6			
		2	2	Нет						ЗИС РОАТ	88
		2	2	Нет	216			6		ЗИС РОАТ	88
Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа		2		216			6	4		
		3	3	Нет						ЗИС РОАТ	88
		3	3	Нет	216			6	4	ЗИС РОАТ	88
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12	8		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12	8		
		3		Нет	432			12	8	ЗИС РОАТ	88

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2025 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)				128	50	58	20			
Итого по плану	100	0	23	108	48	52	8			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	27	93	45	46	2			
Блок 2 "Практика"	100	0	0	15	3	6	6			
Факультативные дисциплины				8	2	6				
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				12			12			

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	5	2				
	Зачет (Зачет)	5	10	1			
	Курсовой проект (КП)	1	1				
	Курсовая работа (КР)	1	2				
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	1	1	1			

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2025 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1..01	Методология научных исследований
1.2.	Б1..02	Математическое моделирование, теория вычислений и системный анализ
1.3.	ФТД.01	Избранные разделы математики
1.4.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.5.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.6.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..06	Управление проектами и качеством в строительстве
2.2.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность
2.3.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..06	Управление проектами и качеством в строительстве
3.2.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность
3.3.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1..07	Иностранный язык в строительной сфере
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1..01	Методология научных исследований
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
6.1.	Б1..01	Методология научных исследований
6.2.	Б1..04	Цифровые технологии в проектировании зданий и сооружений
7.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук
7.1.	Б1..02	Математическое моделирование, теория вычислений и системный анализ
7.2.	Б1..03	Теоретические основы расчета конструкций зданий и сооружений
8.	ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
8.1.	Б1..04	Цифровые технологии в проектировании зданий и сооружений
8.2.	Б1..11	Современные методы моделирования строительных конструкций
9.	ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
9.1.	Б1..11	Современные методы моделирования строительных конструкций
10.	ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
10.1.	Б1..05	Особенности проектирования конструкций по зарубежным нормам
11.	ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
11.1.	Б1..06	Управление проектами и качеством в строительстве
11.2.	Б1..ДВ.05.02	Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.	ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
12.1.	Б1..ДВ.05.02	Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации
13.	ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность
13.1.	Б1..06	Управление проектами и качеством в строительстве
14.	ПК-50	Способность осуществлять и организовывать проведение инженерных изысканий, обследований строительных конструкций
14.1.	Б1..04	Цифровые технологии в проектировании зданий и сооружений
14.2.	Б1..05	Особенности проектирования конструкций по зарубежным нормам
14.3.	Б1..ДВ.05.02	Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации
15.	ПК-51	Способен разрабатывать, оформлять и организовывать разработку проектных решений по объектам промышленного и гражданского строительства, в том числе объектам транспортной инфраструктуры
15.1.	Б1..08	Научно-исследовательская деятельность в строительной сфере
15.2.	Б1..09	Основы городского зеленого строительства
15.3.	Б1..10	Расчетные модели механики железобетона
15.4.	Б1..12	Проектирование оснований и фундаментов в сложных грунтовых условиях
15.5.	Б1..13	Пространственные конструкции зданий и сооружений
15.6.	Б1..14	Особенности проектирования уникальных зданий и сооружений
15.7.	Б1..15	Проведение деловых и научных презентаций
15.8.	Б1..ДВ.01.01	Экономические основы возведения зданий, сооружений и управления строительством
15.9.	Б1..ДВ.01.02	Научные проблемы экономики строительства
15.10.	Б1..ДВ.02.01	Архитектура и композиционные основы проектирования
15.11.	Б1..ДВ.02.02	История архитектуры и строительной техники
15.12.	Б1..ДВ.03.01	Реконструкция и техническая эксплуатация зданий и сооружений на транспорте
15.13.	Б1..ДВ.03.02	Диагностика состояния строительных конструкций зданий и сооружений
15.14.	Б1..ДВ.04.01	Научные аспекты обследования зданий, сооружений и застройки
15.15.	Б1..ДВ.04.02	Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции зданий и сооружений на транспорте
15.16.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2025 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Экономические основы возведения зданий, сооружений и управления строительством	ПК-51
2	Б1..ДВ.01.02	Научные проблемы экономики строительства	ПК-51
3	Б1..01	Методология научных исследований	УК-1, УК-5, УК-6
4	Б1..ДВ.02.01	Архитектура и композиционные основы проектирования	ПК-51
5	Б1..ДВ.02.02	История архитектуры и строительной техники	ПК-51
6	Б1..02	Математическое моделирование, теория вычислений и системный анализ	УК-1, ОПК-1
7	Б1..ДВ.03.01	Реконструкция и техническая эксплуатация зданий и сооружений на транспорте	ПК-51
8	Б1..ДВ.03.02	Диагностика состояния строительных конструкций зданий и сооружений	ПК-51
9	Б1..03	Теоретические основы расчета конструкций зданий и сооружений	ОПК-1
10	Б1..ДВ.04.01	Научные аспекты обследования зданий, сооружений и застройки	ПК-51
11	Б1..ДВ.04.02	Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции зданий и сооружений на транспорте	ПК-51
12	Б1..04	Цифровые технологии в проектировании зданий и сооружений	УК-6, ОПК-2, ПК-50
13	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность	УК-2, УК-3, ПК-51
14	Б1..ДВ.05.02	Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации	ОПК-5, ОПК-6, ПК-50
15	Б1..05	Особенности проектирования конструкций по зарубежным нормам	ОПК-4, ПК-50
16	Б1..06	Управление проектами и качеством в строительстве	УК-2, УК-3, ОПК-5, ОПК-7
17	Б1..07	Иностранный язык в строительной сфере	УК-4
18	Б1..08	Научно-исследовательская деятельность в строительной сфере	ПК-51
19	Б1..09	Основы городского зеленого строительства	ПК-51
20	Б1..10	Расчетные модели механики железобетона	ПК-51
21	Б1..11	Современные методы моделирования строительных конструкций	ОПК-2, ОПК-3
22	Б1..12	Проектирование оснований и фундаментов в сложных грунтовых условиях	ПК-51
23	Б1..13	Пространственные конструкции зданий и сооружений	ПК-51
24	Б1..14	Особенности проектирования уникальных зданий и сооружений	ПК-51
25	Б1..15	Проведение деловых и научных презентаций	ПК-51
26	Б2..01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1, ОПК-2, ПК-50
27	Б2..02(П)	Проектная практика	УК-2, ПК-51
28	Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1, ПК-51
29	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-50, ПК-51
30	ФТД.01	Избранные разделы математики	УК-1
31	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1
32	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1
33	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3