

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Российская открытая академия транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 23.05.06 - Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) **Тимошиным В.С.**

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Тоннели и метрополитены

Кафедра № 84 - «Транспортное строительство»

Квалификация: Инженер путей сообщения
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5г 11м

Идентификационный номер 4340812-2021

Образовательный стандарт № 175/a
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектно-изыскательский и проектно-конструкторский, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

О.Н. Покусаев

Заведующий кафедрой

А.А. Локтев

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: 13.12.2022

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Тоннели и метрополитены - прием 2021 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22							
0	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	3	10	17	24	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22	1	8	15	22			
1	=	=	=	=		Э												Э	Э	К																										Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
2			Э															Э	Э	К	К													Э	Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							
3				Э														Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							
4		Э																Э	Э	К	К													Э	Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							
5					Э													Э	Э	К	К													Э	Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К							
6		Э												Э	Э	К	К													Э	Э	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д							

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Тоннели и метрополитены - прием 2021 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Распределение по курсам																		Кафедра	Код								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Курс 1						Курс 2						Курс 3														
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП		СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ											
	Итого	27	42		3	10	9				9576	1034	444	24	514		8542		266	76	4	104		1472		46	70	8	94		1473		46	78		92		1367		43				
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	27	39		3	10	9				9288	1018	440	24	502		8270		258	76	4	104		1472		46	70	8	82		1269		40	74		92		1299		41				
Б1.01	Россия в глобальной истории		1								108	12	8		4		96		3	8		4		96		3															ФСИ РОАТ	3		
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1									108	16	8		8		92		3	8		8		92		3															ФСИ РОАТ	3		
Б1.03	История транспорта		1								72	8	4		4		64		2	4		4		64		2																ФСИ РОАТ	3	
Б1.04	Управление конфликтами		1								72	8	4		4		64		2	4		4		64		2																ФСИ РОАТ	3	
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	8	4		4		64		2	4		4		64		2																ПК РОАТ	2	
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	8	4		4		64		2	4		4		64		2																ЭТМ РОАТ	73	
Б1.07	Физическая культура и спорт		1								72	8			8		64		2			8		64		2																ФСИ РОАТ	3	
Б1.08	Иностранный язык	3	12								540	58			56		482		15			20		196		6			20		159		5			16		127		4		ПК РОАТ	2	
Б1.09	Правовая культура		1								72	8	4		4		64		2	4		4		64		2																	ЭТМ РОАТ	73
Б1.10	Основы комплексной безопасности		1								72	8	4		4		64		2	4		4		64		2																	ТБ РОАТ	6

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						Распределение по курсам															Кафедра	Код									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3													
												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																										
Б1.11	Математика	2	1				12			432	49	24		24		383	12	16		16		256		8	8		8		127		4							ВМЕН ПОАТ	71			
Б1.12	Физика	2	1							288	33	16	8	8		255	8	8	4	4		128		4	8	4	4		127		4						ВМЕН ПОАТ	71				
Б1.13	Информатика	1								144	16	4		12		128	4	4		12		128		4												СУТИ ПОАТ	82					
Б1.14	Системы искусственного интеллекта		2							108	13	8		4		95	3								8		4		95		3						СУТИ ПОАТ	82				
Б1.15	Инженерная экология		4							72	9	4		4		63	2																			ТБ ПОАТ	6					
Б1.16	Общий курс транспорта		2							72	9	4		4		63	2								4		4		63		2						УТП ПОАТ	83				
Б1.17	Правила технической эксплуатации		2							108	13	6		6		95	3								6		6		95		3						УТП ПОАТ	83				
Б1.18	Теоретическая механика	3	2							288	34	12		20		254	8								8		8		127		4	4		12		127	4	ТМ ПОАТ	62			
Б1.19	Транспортная безопасность		4							108	13	6		6		95	3																				ТБ ПОАТ	6				
Б1.20	Сопrotивление материалов	3	2				3			324	38	18		18		286	9								8		8		127		4	10		10		159	5	ТМ ПОАТ	62			
Б1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	3					3			180	21	10		10		159	5																				ЗИС ПОАТ	88				
Б1.22	Инженерная геология		3							108	13	6		6		95	3																				ЗИС ПОАТ	88				
Б1.23	Гидравлика и гидрология	3					3			108	13	6		6		95	3																				ТБТ ПОАТ	76				
Б1.24	Строительные материалы	3					3			180	21	10		10		159	5																				ТС ПОАТ	84				
Б1.25	Железнодорожный путь	4	3				4			324	30	14		14		294	9																				ТС ПОАТ	84				
Б1.26	Мосты на железных дорогах	4					4			216	25	12		12		191	6																				ТС ПОАТ	84				
Б1.27	Тоннели на транспортных магистралях	5								180	17	8	4	4		163	5																					ТС ПОАТ	84			
Б1.28	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений		3							144	17	8		8		127	4																					ТС ПОАТ	84			
Б1.29	Строительная механика	4					4			252	29	14		14		223	7																					ТС ПОАТ	84			
Б1.30	Механика грунтов, основания и фундаменты	4					4			216	25	12		12		191	6																					ЗИС ПОАТ	88			
Б1.31	Изыскания и проектирование железных дорог	5					5			216	25	12		12		191	6																					ТС ПОАТ	84			
Б1.32	Технология и механизация железнодорожного строительства	4					4			252	21	10		10		231	7																					ТС ПОАТ	84			
Б1.33	Технология и механизация содержания железнодорожного пути		4							144	17	8		8		127	4																					ТС ПОАТ	84			
Б1.34	Специальные способы сооружения тоннелей	6	5				5			252	30	14		14		222	7																					ТС ПОАТ	84			
Б1.35	Содержание и реконструкция тоннелей		6				6			144	17	8		8		127	4																					ТС ПОАТ	84			

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						Распределение по курсам														Кафедра	Код											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них				СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1						Курс 2						Курс 3										
													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
Б1.36	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	5				5				144	17	8		8		127		4																			ТС РОАТ	84				
Б1.37	Инженерная и компьютерная графика	1					1			144	16	8		8		128		4	8		8		128		4												ТПМ РОАТ	62				
Б1.38	Управление проектами		3							108	11	8		2		97		3									8		2			97		3		ЭТМ РОАТ	73					
Б1.39	Химия		2							108	13	4	4	4		95		3						4	4	4		95		3						ВМЕН РОАТ	71					
Б1.40	Компьютерная графика		2							180	21	10		10		159		5						10		10		159		5						ТПМ РОАТ	62					
Б1.41	Информационные технологии в строительстве		2				2			108	13	6		6		95		3						6		6		95		3						ТС РОАТ	84					
Б1.42	Метрология, стандартизация и сертификация		3							72	13	6		6		59		2										6		6		59		2		ТПМ РОАТ	62					
Б1.43	Электротехника		4							108	13	4	8			95		3																		ЭЭ РОАТ	75					
Б1.44	Технология строительного производства	4								216	13	6		6		203		6																		ТС РОАТ	84					
Б1.45	Тоннели специального назначения	5								144	13	6		6		131		4																		ТС РОАТ	84					
Б1.46	Городские тоннели	5								144	17	8		8		127		4																			ТС РОАТ	84				
Б1.47	Метрополитены мелкого заложения		5							180	13	6		6		167		5																		ТС РОАТ	84					
Б1.48	Несущие конструкции транспортных тоннелей		5				5			252	17	8		8		235		7																		ТС РОАТ	84					
Б1.49	Управление надежностью технических систем	6								180	21	10		10		159		5																		ТС РОАТ	84					
Б1.50	Программное обеспечение расчетов мостов и тоннелей		6							108	13	6		6		95		3																		ТС РОАТ	84					
Б1.51	Содержание мостов и тоннелей	6								216	17	8		8		199		6																		ТС РОАТ	84					
Б1.52	Метрополитены глубокого заложения	6								144	17	8		8		127		4																		ТС РОАТ	84					
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	5			1				612	70	26		38		542		17																								
Б1.ДВ.01.01	Механика подземных сооружений	6				6				108	13	6		6		95		3																		ТС РОАТ	84					
Б1.ДВ.01.02	Расчет тоннелей на сейсмические воздействия																																			ТС РОАТ	84					
Б1.ДВ.02.01	Проектная деятельность		4							108	11	2		8		97		3																		ТС РОАТ	84					
Б1.ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности																																			ЭИФ РОАТ	100					
Б1.ДВ.03.01	Проектная деятельность 1		5							108	11	2		8		97		3																		ТС РОАТ	84					
Б1.ДВ.03.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																			ЭИФ РОАТ	100					

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						Распределение по курсам															Кафедра	Код				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3							
													Лек	Лаб	Пр	ТП	СР				Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр			ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.ДВ.04.01	Экономика строительства тоннелей		5							108	13	6		6		95		3																	ТС РОАТ	84		
Б1.ДВ.04.02	Экономика строительства метрополитенов																																	ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.05.01	Изыскания и проектирование линий		5							108	13	6		6		95		3																ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.05.02	Изыскания и проектирование тоннельных пересечений																																	ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.06.01	Водоснабжение и водоотведение		5							72	9	4		4		63		2																ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.06.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах																																	ТВТ РОАТ	76			
ФТД	Факультативы		3							288	16	4		12		272		8																				
ФТД.01	Избранные разделы математики		2							72	4			4		68		2																ВМЕН РОАТ	71			
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68		2																ЭИФ РОАТ	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									4					68	2	ТС РОАТ	84			

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Тоннели и метрополитены - прием 2021 года

3. План (курсы 4-6)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					Распределение по курсам															Кафедра	Код												
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Контроль	ЗЕТ	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																												
	Итого	27	42		3	10	9				9576	1034	444	24	514		8542		266	86	8	88		1715		53	84	4	86		1650		51	50		50		865		27				
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	27	39		3	10	9				9288	1018	440	24	502		8270		258	86	8	88		1715		53	84	4	86		1650		51	50		50		865		27				
Б1.01	Россия в глобальной истории		1								108	12	8		4		96		3																					ФСИ РОАТ	3			
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1									108	16	8		8		92		3																						ФСИ РОАТ	3		
Б1.03	История транспорта		1								72	8	4		4		64		2																						ФСИ РОАТ	3		
Б1.04	Управление конфликтами		1								72	8	4		4		64		2																						ФСИ РОАТ	3		
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	8	4		4		64		2																						ПК РОАТ	2		
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	8	4		4		64		2																						ЭТМ РОАТ	73		
Б1.07	Физическая культура и спорт		1								72	8			8		64		2																						ФСИ РОАТ	3		
Б1.08	Иностранный язык	3	12								540	58			56		482		15																							ПК РОАТ	2	
Б1.09	Правовая культура		1								72	8	4		4		64		2																							ЭТМ РОАТ	73	
Б1.10	Основы комплексной безопасности		1								72	8	4		4		64		2																							ТБ РОАТ	6	
Б1.11	Математика	2	1				12				432	49	24		24		383		12																							ВМЕН РОАТ	71	
Б1.12	Физика	2	1								288	33	16	8	8		255		8																							ВМЕН РОАТ	71	
Б1.13	Информатика	1									144	16	4		12		128		4																							СУТИ РОАТ	82	
Б1.14	Системы искусственного интеллекта		2								108	13	8		4		95		3																							СУТИ РОАТ	82	
Б1.15	Инженерная экология		4								72	9	4		4		63		2	4		4		63		2																ТБ РОАТ	6	
Б1.16	Общий курс транспорта		2								72	9	4		4		63		2																							УТП РОАТ	83	
Б1.17	Правила технической эксплуатации		2								108	13	6		6		95		3																							УТП РОАТ	83	
Б1.18	Георетическая механика	3	2								288	34	12		20		254		8																							ТПМ РОАТ	62	
Б1.19	Транспортная безопасность		4								108	13	6		6		95		3	6		6		95		3																	ТБ РОАТ	6
Б1.20	Сопrotивление материалов	3	2				3				324	38	18		18		286		9																							ТПМ РОАТ	62	
Б1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	3					3				180	21	10		10		159		5																							ЗИС РОАТ	88	
Б1.22	Инженерная геология		3								108	13	6		6		95		3																							ЗИС РОАТ	88	
Б1.23	Гидравлика и гидрология	3					3				108	13	6		6		95		3																							ТБТ РОАТ	76	
Б1.24	Строительные материалы	3				3					180	21	10		10		159		5																							ТС РОАТ	84	
Б1.25	Железнодорожный путь	4	3				4				324	30	14		14		294		9	8		8		199		6																ТС РОАТ	84	
Б1.26	Мосты на железных дорогах	4					4				216	25	12		12		191		6	12		12		191		6																ТС РОАТ	84	

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов							Распределение по курсам															Каб.пра	Код								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них				СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 4					Курс 5					Курс 6												
													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
Б1.27	Тоннели на транспортных магистралях	5								180	17	8	4	4	163			5						8	4	4		163		5									TC POAT	84		
Б1.28	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений		3							144	17	8		8	127			4																					TC POAT	84		
Б1.29	Строительная механика	4				4				252	29	14		14	223			7	14		14		223	7															TC POAT	84		
Б1.30	Механика грунтов, основания и фундаменты	4					4			216	25	12		12	191			6	12		12		191	6															ЗИС POAT	88		
Б1.31	Изыскания и проектирование железных дорог	5			5					216	25	12		12	191			6				12		12		191		6											TC POAT	84		
Б1.32	Технология и механизация железнодорожного строительства	4			4					252	21	10		10	231			7	10		10		231	7															TC POAT	84		
Б1.33	Технология и механизация содержания железнодорожного пути		4			4				144	17	8		8	127			4	8		8		127	4															TC POAT	84		
Б1.34	Специальные способы сооружения тоннелей	6	5		5					252	30	14		14	222			7				10		10		159		5	4		4		63		2			TC POAT	84			
Б1.35	Содержание и реконструкция тоннелей		6			6				144	17	8		8	127			4									8		8		127							TC POAT	84			
Б1.36	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	5				5				144	17	8		8	127			4				8		8		127		4										TC POAT	84			
Б1.37	Инженерная и компьютерная графика	1					1			144	16	8		8	128			4																				ТПМ POAT	62			
Б1.38	Управление проектами		3							108	11	8		2	97			3																				ЭТМ POAT	73			
Б1.39	Химия		2							108	13	4	4	4	95			3																					ВМН POAT	71		
Б1.40	Компьютерная графика		2							180	21	10		10	159			5																					ТПМ POAT	62		
Б1.41	Информационные технологии в строительстве		2				2			108	13	6		6	95			3																					TC POAT	84		
Б1.42	Метрология, стандартизация и сертификация		3							72	13	6		6	59			2																					ТПМ POAT	62		
Б1.43	Электротехника		4							108	13	4	8		95			3	4	8			95	3														ЭЭ POAT	75			
Б1.44	Технология строительного производства	4								216	13	6		6	203			6	6		6		203	6														TC POAT	84			
Б1.45	Тоннели специального назначения	5								144	13	6		6	131			4				6		6		131		4											TC POAT	84		
Б1.46	Городские тоннели	5								144	17	8		8	127			4				8		8		127		4											TC POAT	84		
Б1.47	Метрополитены мелкого заложения		5							180	13	6		6	167			5				6		6		167		5											TC POAT	84		
Б1.48	Несущие конструкции транспортных тоннелей		5				5			252	17	8		8	235			7				8		8		235		7											TC POAT	84		

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						Распределение по курсам																		Кабфедра	Код			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6							
													Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС				ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ					
																																						Лек	Лаб	Пр
Б1.49	Управление надежностью технических систем	6				6					180	21	10		10		159		5																		ТС РОАТ	84		
Б1.50	Программное обеспечение расчетов мостов и тоннелей		6							108	13	6		6		95		3									6		6				95		3	ТС РОАТ	84			
Б1.51	Содержание мостов и тоннелей	6								216	17	8		8		199		6									8		8				199		6	ТС РОАТ	84			
Б1.52	Метрополитены глубокого заложения	6								144	17	8		8		127		4									8		8				127		4	ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	5							612	70	26		38		542		17	2		8		97		3	18		24			350		11	6	6	95	3			
Б1.ДВ.01.01	Механика подземных сооружений	6								108	13	6		6		95		3									6		6			95		3	ТС РОАТ	84				
Б1.ДВ.01.02	Расчет тоннелей на сейсмические воздействия																																		ТС РОАТ	84				
Б1.ДВ.02.01	Проектная деятельность		4							108	11	2		8		97		3	2		8		97		3											ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности																																			ЭИФ РОАТ	100			
Б1.ДВ.03.01	Проектная деятельность 1		5							108	11	2		8		97		3								2		8			97		3			ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.03.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																			ЭИФ РОАТ	100			
Б1.ДВ.04.01	Экономика строительства тоннелей		5							108	13	6		6		95		3								6		6			95		3			ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.04.02	Экономика строительства метрополитенов																																			ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.05.01	Изыскания и проектирование линий		5							108	13	6		6		95		3								6		6			95		3			ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.05.02	Изыскания и проектирование тоннельных пересечений																																			ТС РОАТ	84			
Б1.ДВ.06.01	Водоснабжение и водоотведение		5							72	9	4		4		63		2								4		4			63		2			ТВТ РОАТ	76			
Б1.ДВ.06.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах																																			ТВТ РОАТ	76			
ФТД	Факультативы		3							288	16	4		12		272		8																						
ФТД.01	Избранные разделы математики		2							72	4			4		68		2																			ВМЕН РОАТ	71		
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68		2																			ЭИФ РОАТ	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																			ТС РОАТ	84		

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Тоннели и метрополитены - прием 2021 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		8		1512			42	4		
Б2	Блок 2 "Практика"		8		864			24	4		
Б2..01(У)	Проектно-технологическая практика		2		216			6			
		2	2	Нет	4			0,1111111111111111		ТС POAT	84
		2	2	Нет	212			5,88888888888889		ТС POAT	84
Б2..02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4		432			12	4		
		5	45	Нет						ТС POAT	84
		4	45	Нет						ТС POAT	84
		4	45	Нет	216			6		ТС POAT	84
		5	45	Нет	216			6	4	ТС POAT	84
Б2..03(П)	Преддипломная практика		2		216			6			
		6	6	Нет						ТС POAT	84
		6	6	Нет	216			6		ТС POAT	84
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				648			18			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.				648			18			
		6		Нет	648			18		ТС POAT	84

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Тоннели и метрополитены - прием 2021 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)				308	46	52	43	59	57	51
Итого по плану	100	0	6	282	46	46	41	59	57	33
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	7	258	46	40	41	53	51	27
Блок 2 "Практика"	100	0	0	24		6		6	6	6
Факультативы				8		6	2			
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				18						18

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	3	2	6	6	5	5
	Зачет (Зачет)	11	12	5	5	7	2
	Контрольная работа (КРаб)	2	2	4	1		
	Курсовой проект (КП)				1	2	
	Курсовая работа (КР)			1	4	2	3
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)		1		1	1	1

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Тоннели и метрополитены - прием 2021 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	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1..02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1..03	История транспорта
1.4.	Б1..09	Правовая культура
1.5.	ФТД.01	Избранные разделы математики
1.6.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.7.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.8.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
2.2.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность 1
2.3.	Б1..ДВ.03.02	Экономическая эффективность инженерных задач
2.4.	Б1..ДВ.04.01	Экономика строительства тоннелей
2.5.	Б1..ДВ.04.02	Экономика строительства метрополитенов
2.6.	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..02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1..04	Управление конфликтами
3.3.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
3.4.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность 1
3.5.	Б1..ДВ.03.02	Экономическая эффективность инженерных задач
3.6.	Б1..ДВ.04.01	Экономика строительства тоннелей
3.7.	Б1..ДВ.04.02	Экономика строительства метрополитенов
3.8.	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..05	Техники публичного выступления
4.2.	Б1..08	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1..01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1..02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1..03	История транспорта
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1..06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1..07	Физическая культура и спорт

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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..10	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1..07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1..09	Правовая культура
9.3.	Б1..10	Основы комплексной безопасности
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1..14	Системы искусственного интеллекта
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1..01	Россия в глобальной истории
11.2.	Б1..09	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1..11	Математика
12.2.	Б1..12	Физика
12.3.	Б1..15	Инженерная экология
12.4.	Б1..18	Теоретическая механика
12.5.	Б1..20	Соппротивление материалов
12.6.	Б1..21	Инженерная геодезия и геоинформатика
12.7.	Б1..22	Инженерная геология
12.8.	Б1..23	Гидравлика и гидрология
12.9.	Б1..24	Строительные материалы
12.10.	Б1..29	Строительная механика
12.11.	Б1..32	Технология и механизация железнодорожного строительства
12.12.	Б1..39	Химия
12.13.	Б1..43	Электротехника
12.14.	Б1..ДВ.06.01	Водоснабжение и водоотведение
12.15.	Б1..ДВ.06.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1..13	Информатика
13.2.	Б1..32	Технология и механизация железнодорожного строительства
13.3.	Б1..36	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей
13.4.	Б1..37	Инженерная и компьютерная графика
13.5.	Б1..40	Компьютерная графика
13.6.	Б1..41	Информационные технологии в строительстве
13.7.	Б1..50	Программное обеспечение расчетов мостов и тоннелей
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
14.1.	Б1..16	Общий курс транспорта

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.2.	Б1..36	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей
14.3.	Б1..50	Программное обеспечение расчетов мостов и тоннелей
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1..25	Железнодорожный путь
15.2.	Б1..26	Мосты на железных дорогах
15.3.	Б1..27	Тоннели на транспортных магистралях
15.4.	Б1..28	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений
15.5.	Б1..30	Механика грунтов, основания и фундаменты
15.6.	Б1..31	Изыскания и проектирование железных дорог
15.7.	Б1..38	Управление проектами
15.8.	Б1..42	Метрология, стандартизация и сертификация
15.9.	Б1..ДВ.06.01	Водоснабжение и водоотведение
15.10.	Б1..ДВ.06.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
16.1.	Б1..33	Технология и механизация содержания железнодорожного пути
16.2.	Б1..38	Управление проектами
16.3.	Б1..49	Управление надежностью технических систем
17.	ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности
17.1.	Б1..17	Правила технической эксплуатации
17.2.	Б1..19	Транспортная безопасность
18.	ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
18.1.	Б1..48	Несущие конструкции транспортных тоннелей
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним
19.1.	Б1..14	Системы искусственного интеллекта
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1..14	Системы искусственного интеллекта
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1..31	Изыскания и проектирование железных дорог
21.2.	Б1..32	Технология и механизация железнодорожного строительства
22.	ОПК-11	Способен организовывать и осуществлять выполнение обязанностей по предстоящему должностному предназначению в соответствии с нормами права
22.1.	Б1..36	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей
23.	ОПК-12	Способен знать и применять требования законодательства и правовые нормы в повседневной и профессиональной деятельности, уважая и соблюдая права и свободы человека, в том числе в части недопущения коррупции профессиональной деятельности
23.1.	Б1..44	Технология строительного производства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.2.	Б1..48	Несущие конструкции транспортных тоннелей
24.	ПК-61	Способен осуществлять оперативное руководство работой по техническому обслуживанию, ремонту тоннелей и метрополитенов и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта и текущему содержанию пути при проведении плановых работ
24.1.	Б1..23	Гидравлика и гидрология
24.2.	Б1..32	Технология и механизация железнодорожного строительства
24.3.	Б1..ДВ.01.01	Механика подземных сооружений
24.4.	Б1..ДВ.01.02	Расчет тоннелей на сейсмические воздействия
24.5.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
24.6.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
24.7.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность I
25.	ПК-62	Способен осуществлять оперативное руководство работой по восстановлению нормального функционирования тоннелей и метрополитенов и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта при их повреждениях
25.1.	Б1..36	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей
26.	ПК-63	Способен организовывать выполнение работ по организации технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту тоннелей и метрополитенов
26.1.	Б1..22	Инженерная геология
26.2.	Б1..33	Технология и механизация содержания железнодорожного пути
26.3.	Б1..46	Городские тоннели
26.4.	Б1..48	Несущие конструкции транспортных тоннелей
26.5.	Б1..51	Содержание мостов и тоннелей
26.6.	Б1..ДВ.05.01	Изыскания и проектирование линий
26.7.	Б1..ДВ.05.02	Изыскания и проектирование тоннельных пересечений
27.	ПК-64	Способен осуществлять проверку качества выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту тоннелей и метрополитенов в соответствии с установленными технологическими процессам
27.1.	Б1..21	Инженерная геодезия и геоинформатика
27.2.	Б1..34	Специальные способы сооружения тоннелей
27.3.	Б1..35	Содержание и реконструкция тоннелей
27.4.	Б1..46	Городские тоннели
27.5.	Б1..47	Метрополитены мелкого заложения
27.6.	Б1..51	Содержание мостов и тоннелей
27.7.	Б1..52	Метрополитены глубокого заложения
27.8.	Б1..ДВ.05.01	Изыскания и проектирование линий
27.9.	Б1..ДВ.05.02	Изыскания и проектирование тоннельных пересечений
28.	ПК-65	Способен проводить организационно-технические мероприятия, направленных на повышение эффективности производственных процессов технической эксплуатации, обслуживания и ремонта тоннелей и метрополитенов
28.1.	Б1..31	Изыскания и проектирование железных дорог
28.2.	Б1..45	Тоннели специального назначения
28.3.	Б1..47	Метрополитены мелкого заложения
28.4.	Б1..52	Метрополитены глубокого заложения

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Тоннели и метрополитены - прием 2021 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Механика подземных сооружений	ПК-61
2	Б1..ДВ.01.02	Расчет тоннелей на сейсмические воздействия	ПК-61
3	Б1..01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность	УК-3, ПК-61
5	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности	ПК-61
6	Б1..02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
7	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность 1	УК-2, УК-3, ПК-61
8	Б1..ДВ.03.02	Экономическая эффективность инженерных задач	УК-2, УК-3
9	Б1..03	История транспорта	УК-1, УК-5
10	Б1..ДВ.04.01	Экономика строительства тоннелей	УК-2, УК-3
11	Б1..ДВ.04.02	Экономика строительства метрополитенов	УК-2, УК-3
12	Б1..04	Управление конфликтами	УК-3
13	Б1..ДВ.05.01	Изыскания и проектирование линий	ПК-63, ПК-64
14	Б1..ДВ.05.02	Изыскания и проектирование тоннельных пересечений	ПК-63, ПК-64
15	Б1..05	Техники публичного выступления	УК-4
16	Б1..ДВ.06.01	Водоснабжение и водоотведение	ОПК-1, ОПК-4
17	Б1..ДВ.06.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах	ОПК-1, ОПК-4
18	Б1..06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
19	Б1..07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
20	Б1..08	Иностранный язык	УК-4
21	Б1..09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
22	Б1..10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
23	Б1..11	Математика	ОПК-1
24	Б1..12	Физика	ОПК-1
25	Б1..13	Информатика	ОПК-2
26	Б1..14	Системы искусственного интеллекта	УК-10, ОПК-8, ОПК-9
27	Б1..15	Инженерная экология	ОПК-1
28	Б1..16	Общий курс транспорта	ОПК-3
29	Б1..17	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
30	Б1..18	Теоретическая механика	ОПК-1
31	Б1..19	Транспортная безопасность	ОПК-6
32	Б1..20	Сопротивление материалов	ОПК-1
33	Б1..21	Инженерная геодезия и геоинформатика	ОПК-1, ПК-64
34	Б1..22	Инженерная геология	ОПК-1, ПК-63
35	Б1..23	Гидравлика и гидрология	ОПК-1, ПК-61
36	Б1..24	Строительные материалы	ОПК-1
37	Б1..25	Железнодорожный путь	ОПК-4
38	Б1..26	Мосты на железных дорогах	ОПК-4
39	Б1..27	Тоннели на транспортных магистралях	ОПК-4
40	Б1..28	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	ОПК-4

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
41	Б1..29	Строительная механика	ОПК-1
42	Б1..30	Механика грунтов, основания и фундаменты	ОПК-4
43	Б1..31	Изыскания и проектирование железных дорог	ОПК-4, ОПК-10, ПК-65
44	Б1..32	Технология и механизация железнодорожного строительства	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-10, ПК-61
45	Б1..33	Технология и механизация содержания железнодорожного пути	ОПК-5, ПК-63
46	Б1..34	Специальные способы сооружения тоннелей	ПК-64
47	Б1..35	Содержание и реконструкция тоннелей	ПК-64
48	Б1..36	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-11, ПК-62
49	Б1..37	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2
50	Б1..38	Управление проектами	ОПК-4, ОПК-5
51	Б1..39	Химия	ОПК-1
52	Б1..40	Компьютерная графика	ОПК-2
53	Б1..41	Информационные технологии в строительстве	ОПК-2
54	Б1..42	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-4
55	Б1..43	Электротехника	ОПК-1
56	Б1..44	Технология строительного производства	ОПК-12
57	Б1..45	Тоннели специального назначения	ПК-65
58	Б1..46	Городские тоннели	ПК-63, ПК-64
59	Б1..47	Метрополитены мелкого заложения	ПК-64, ПК-65
60	Б1..48	Несущие конструкции транспортных тоннелей	ОПК-7, ОПК-12, ПК-63
61	Б1..49	Управление надежностью технических систем	ОПК-5
62	Б1..50	Программное обеспечение расчетов мостов и тоннелей	ОПК-2, ОПК-3
63	Б1..51	Содержание мостов и тоннелей	ПК-63, ПК-64
64	Б1..52	Метрополитены глубокого заложения	ПК-64, ПК-65
65	Б2..01(У)	Проектно-технологическая практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-61
66	Б2..02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-64
67	Б2..03(П)	Преддипломная практика	ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64, ПК-65
68	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, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-61, ПК-62, ПК-63, ПК-64, ПК-65
69	ФТД.01	Избранные разделы математики	УК-1
70	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1
71	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1
72	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3