

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт пути, строительства и сооружений

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



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

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Строительство и эксплуатация рельсовых путей городского транспорта

Кафедра № 49 - «Путь и путевое хозяйство»

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4338305-2022

Образовательный стандарт № 141/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

И.о. директора института

Т.В. Шепитько

Заведующий кафедрой

Е.С. Ашпиз

Председатель учебно-методической комиссии

М.Ф. Гуськова

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: 20.02.2024

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Строительство и эксплуатация рельсовых путей городского транспорта - прием 2022 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ								
	Итого	18	47	1	4	7			1	22	7560	1494	344	1876		210	972	170	100	248		27	1044	166	40	312		29	900	174	74	238		25	1044	194	64	228		29								
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	18	45	1	4	7			1	22	7416	1464	344	1846		206	972	170	100	248		27	1044	166	40	312		29	900	174	74	238		25	1044	194	64	228		29								
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		108	16		24		3	108	16		24		3																		История	110							
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2									108	16		32		3							108	16		32		3													Философия	81						
Б1.03	История транспорта		2								72	16		16		2							72	16		16		2													История	110						
Б1.04	Управление конфликтами		2								72			16		2							72			16		2													АБП	155						
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	8		8		2	72	8		8		2																			АБП	155						
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	8		8		2	72	8		8		2																			АБП	155						
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1													ФКиС	108						
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432			192		12	108			48		3	108			48		3	108			48		3	108			48		3		ИЯ	21					
Б1.09	Правовая культура		4								72	16		16		2																									ТП	36						
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	8		16		2													72	8		16		2							УБТ	28						
Б1.11	Проектная деятельность		1-8								864			326		24	108			50		3	108			50		3	108			48		3	108			34		3		ППХ	49					
Б1.12	Математика	3	12								432	96		98		12	144	32		32		4	144	32		32		4	144	32		34		4							ВМ	40						
Б1.13	Физика	3	2								288	64	16	48		8							144	32	8	24		4	144	32	8	24		4							Физика	102						
Б1.14	Введение в информационные технологии		1								108	34	50			3	108	34	50			3																			САП	34						
Б1.15	Инженерное обеспечение строительства. Геология	1									108	34	50			3	108	34	50			3																			АДАОиФ	134						
Б1.16	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии		1-3							112233	288	84	50	82		8	108	34		50		3	72	16		32		2	108	34	50		3								САП	34						
Б1.17	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия		2							22	72	16	32		2								72	16	32		2														ГГН	56						
Б1.18	Механика. Теоретическая механика	2								22	108	34		34		3							108	34		34		3													ТМ	44						
Б1.19	Сопrotивление материалов	4	3							3344	288	68	32	68		8													108	34	16	34		3	180	34	16	34		5		СМ	63					
Б1.20	Строительная механика		5							55	108	34		34		3																								СМ	63							
Б1.21	Основы архитектуры и строительных конструкций	3				3					108	34		34		3													108	34		34		3								СКЗиС	79					
Б1.22	Основы градостроительства		4			4					108	32		32		3													108	32		32		3							СКЗиС	79						
Б1.23	Механика. Механика грунтов		4							44	108	32		32		3													108	32		32		3							АДАОиФ	134						
Б1.24	Строительные материалы	4								44	144	32	32		4																										СМиТ	61						
Б1.25	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики		4							44	72	16	16		2														72	16	16										ППХ	49						

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4															
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ													
Б1.26	Основы технологии в строительстве	4				4					144	32		32		4																						СКЗиС	79								
Б1.27	Рельсовый путь городского транспорта	5			5						216	32		66		6																					ППХ	49									
Б1.28	Основания и фундаменты		5			5					144	34		50		4																				АДАОиФ	134										
Б1.29	Технология и механизация строительства городских рельсовых путей	5									144	34		34		4																				ПСЖД	54										
Б1.30	Мосты и тоннели городского транспорта		5								180	34		34		5																				МиТ	64										
Б1.31	Прикладная механика		6			6					108	28		28		3																				МПСиС	85										
Б1.32	Электротехника и электромеханика	6									72	14		14		2																					ЭЭТ	65									
Б1.33	Изыскание и проектирование путей городского рельсового транспорта		6			6					108	44		26		3																				ПСЖД	54										
Б1.34	Проектирование и расчет элементов пути городского рельсового транспорта	6			6						144	44		26		4																				ППХ	49										
Б1.35	Техническое обслуживание путей городского рельсового транспорта		6								144	44		26		4																				ППХ	49										
Б1.36	Инженерные сооружения	6									72	28		26		2																				МиТ	64										
Б1.37	Содержание инженерных сооружений		7								144	32		34		4																				МиТ	64										
Б1.38	Организация и управление хозяйством городского рельсового транспорта	7			7						216	50		34		6																				ППХ	49										
Б1.39	Содержание мостов и тоннелей городского транспорта	7				7					216	32		34		6																				МиТ	64										
Б1.40	Реконструкция и усиление инфраструктуры городского рельсового транспорта	7			7						144	50		34		4																				ППХ	49										
Б1.41	Мониторинг городского рельсового транспорта		7								144	34	34			4																				ППХ	49										
Б1.42	Правила технической эксплуатации городского рельсового транспорта		7								108	34		34		3																				ППХ	49										
Б1.43	Особенности организации труда в ночные технологические "окна"	8									144	48		48		4																				ППХ	49										
Б1.44	Экологическая безопасность		8								144	32		32		4																				ХиИЭ	26										
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3								324	78	32	62		9																															
Б1.ДВ.01.01	Теория решения изобретательских задач		5								108	16	32			3																				ППХ	49										
Б1.ДВ.01.02	Модели и методы решения инженерных задач																																			ППХ	49										

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4								
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего			Лек	Лаб	Пр
Б1.ДВ.02.01	Экономика городского рельсового транспорта		6							72	14		14		2																								ППХ	49
Б1.ДВ.02.02	Ценообразование и сметное дело																																				ППХ	49		
Б1.ДВ.03.01	Основы метрологии и контроль качества		8							144	48		48		4																						ГГН	56		
Б1.ДВ.03.02	Основы стандартизации и сертификации																																				ГГН	56		
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	30		30		4																									
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		6							72	14		14		2																						МОиГТ	32		
ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов		5							72	16		16		2																						ГГН	56		

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Строительство и эксплуатация рельсовых путей городского транспорта - прием 2022 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8						
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП			ЗЕТ	Всего	Лек
	Итого	18	47	1	4	7		1	22	7560	1494	344	1876	210	1080	200	32	284	30	900	230	202	25	1080	232	34	220	30	540	128	144	15						
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	18	45	1	4	7		1	22	7416	1464	344	1846	206	1008	184	32	268	28	828	216	188	23	1080	232	34	220	30	540	128	144	15						
Б1.01	Россия в глобальной истории		1					1		108	16	24	3																				История	110				
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2								108	16	32	3																				Философия	81				
Б1.03	История транспорта		2							72	16	16	2																				История	110				
Б1.04	Управление конфликтами		2							72		16	2																				АБП	155				
Б1.05	Техники публичного выступления		1							72	8	8	2																				АБП	155				
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1							72	8	8	2																				АБП	155				
Б1.07	Физическая культура и спорт		12							72	8	56	2																				ФКиС	108				
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4						432		192	12																				ИЯ	21				
Б1.09	Правовая культура		4							72	16	16	2																				ТП	36				
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3							72	8	16	2																				УБТ	28				
Б1.11	Проектная деятельность		1-8							864		326	24	108			50	3	108			28	3	108		50	3	108		16	3	ППХ	49					
Б1.12	Математика	3	12							432	96	98	12																				ВМ	40				
Б1.13	Физика	3	2							288	64	16	48	8																			Физика	102				
Б1.14	Введение в информационные технологии		1							108	34	50	3																				САП	34				
Б1.15	Инженерное обеспечение строительства. Геология	1								108	34	50	3																				АДАОиФ	134				
Б1.16	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии		1-3						112233	288	84	50	82	8																			САП	34				
Б1.17	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия		2						22	72	16	32	2																				ГН	56				
Б1.18	Механика. Теоретическая механика	2							22	108	34	34	3																				ТМ	44				
Б1.19	Сопротивление материалов	4	3						3344	288	68	32	68	8																			СМ	63				
Б1.20	Строительная механика		5						55	108	34	34	3	108	34	34	3																СМ	63				
Б1.21	Основы архитектуры и строительных конструкций	3				3				108	34	34	3																				СКЗиС	79				
Б1.22	Основы градостроительства		4			4				108	32	32	3																				СКЗиС	79				
Б1.23	Механика. Механика грунтов		4					44		108	32	32	3																				АДАОиФ	134				
Б1.24	Строительные материалы	4						44		144	32	32	4																				СМиТ	61				
Б1.25	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики		4					44		72	16	16	2																				ППХ	49				
Б1.26	Основы технологии в строительстве	4				4				144	32	32	4																				СКЗиС	79				

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8							
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего			Лек	Лаб
Б1.27	Рельсовый путь городского транспорта	5			5						216	32		66		6	216	32		66		6																ППХ	49
Б1.28	Основания и фундаменты		5								144	34		50		4	144	34		50		4														АДАОиФ	134		
Б1.29	Технология и механизация строительства городских рельсовых путей	5									144	34		34		4	144	34		34		4														ПСЖД	54		
Б1.30	Мосты и тоннели городского транспорта		5								180	34		34		5	180	34		34		5														МиТ	64		
Б1.31	Прикладная механика		6								108	28		28		3							108	28		28		3								МПСиС	85		
Б1.32	Электротехника и электромеханика	6									72	14		14		2							72	14		14		2								ЭЭТ	65		
Б1.33	Изыскание и проектирование путей городского рельсового транспорта		6								108	44		26		3							108	44		26		3								ПСЖД	54		
Б1.34	Проектирование и расчет элементов пути городского рельсового транспорта	6									144	44		26		4							144	44		26		4								ППХ	49		
Б1.35	Техническое обслуживание путей городского рельсового транспорта		6								144	44		26		4							144	44		26		4								ППХ	49		
Б1.36	Инженерные сооружения	6									72	28		26		2							72	28		26		2								МиТ	64		
Б1.37	Содержание инженерных сооружений		7								144	32		34		4													144	32		34		4			МиТ	64	
Б1.38	Организация и управление хозяйством городского рельсового транспорта	7									216	50		34		6													216	50		34		6			ППХ	49	
Б1.39	Содержание мостов и тоннелей городского транспорта	7									216	32		34		6													216	32		34		6			МиТ	64	
Б1.40	Реконструкция и усиление инфраструктуры городского рельсового транспорта	7									144	50		34		4													144	50		34		4			ППХ	49	
Б1.41	Мониторинг городского рельсового транспорта		7								144	34	34			4													144	34	34		4				ППХ	49	
Б1.42	Правила технической эксплуатации городского рельсового транспорта		7								108	34		34		3													108	34		34		3			ППХ	49	
Б1.43	Особенности организации труда в ночные технологические "окна"	8									144	48		48		4																				ППХ	49		
Б1.44	Экологическая безопасность		8								144	32		32		4																				ХиИЭ	26		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3								324	78	32	62		9	108	16	32				3	72	14		14		2										
Б1.ДВ.01.01	Теория решения изобретательских задач		5								108	16	32			3	108	16	32																		ППХ	49	
Б1.ДВ.01.02	Модели и методы решения инженерных задач																																				ППХ	49	
Б1.ДВ.02.01	Экономика городского рельсового транспорта		6								72	14		14		2							72	14		14		2								ППХ	49		

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Строительство и эксплуатация рельсовых путей городского транспорта - прием 2022 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры	
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР			Ауд
	Итого		12		1548		43						28 2/3	1548		43			
Б2	Блок 2 "Практика"		12		1116		31						20 2/3	1116		31			
Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика 2		2		324		9						6	324		9			
		3	6	Нет													ППХ	49	
		3	6	Нет	324		9						6	324		9	ППХ	49	
Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)		2		324		9						6	324		9			
		3	6	Нет													ППХ	49	
		3	6	Нет	324		9						6	324		9	ППХ	49	
Б2.01(У)	Ознакомительная практика (Геодзическая)		2		72		2						1 1/3	72		2			
		1	2	Нет													ГГН	56	
		1	2	Нет	72		2						1 1/3	72		2	ГГН	56	
Б2.02(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)		2		72		2						1 1/3	72		2			
		1	2	Нет													АДАОнФ	134	
		1	2	Нет	72		2						1 1/3	72		2	АДАОнФ	134	
Б2.03(П)	Технологическая практика 1		2		216		6						4	216		6			
		2	4	Нет													ППХ	49	
		2	4	Нет	216		6						4	216		6	ППХ	49	
Б2.04(П)	Преддипломная практика		2		108		3						2	108		3			
		4	8	Нет													ППХ	49	
		4	8	Нет	108		3						2	108		3	ППХ	49	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432		12						8	432		12			
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432		12						8	432		12			
		4		Нет	432		12						8	432		12	ППХ	49	

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Строительство и эксплуатация рельсовых путей городского транспорта - прием 2022 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.01	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
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
2.2.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.05	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
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 управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов 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
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
8.2.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
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.ДВ.02.01	Экономика городского рельсового транспорта
10.2.	Б1.ДВ.02.02	Ценообразование и сметное дело
10.3.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
11.2.	Б1.09	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
12.1.	Б1.11	Проектная деятельность
12.2.	Б1.12	Математика
12.3.	Б1.13	Физика
12.4.	Б1.18	Механика. Теоретическая механика
12.5.	Б1.19	Сопrotивление материалов
12.6.	Б1.20	Строительная механика
12.7.	Б1.23	Механика. Механика грунтов
12.8.	Б1.28	Основания и фундаменты
12.9.	Б1.36	Инженерные сооружения
12.10.	Б1.ДВ.01.01	Теория решения изобретательских задач
12.11.	Б1.ДВ.01.02	Модели и методы решения инженерных задач
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.14	Введение в информационные технологии
13.2.	Б1.16	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
13.3.	Б1.34	Проектирование и расчет элементов пути городского рельсового транспорта
13.4.	Б1.42	Правила технической эксплуатации городского рельсового транспорта
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
14.1.	Б1.21	Основы архитектуры и строительных конструкций
14.2.	Б1.25	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
14.3.	Б1.30	Мосты и тоннели городского транспорта
15.	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
15.1.	Б1.30	Мосты и тоннели городского транспорта
15.2.	Б1.38	Организация и управление хозяйством городского рельсового транспорта
16.	ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
16.1.	Б1.15	Инженерное обеспечение строительства. Геология
16.2.	Б1.17	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия
16.3.	Б1.32	Электротехника и электромеханика
17.	ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
17.1.	Б1.16	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
17.2.	Б1.21	Основы архитектуры и строительных конструкций
17.3.	Б1.22	Основы градостроительства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.4.	Б1.32	Электротехника и электромеханика
17.5.	Б1.36	Инженерные сооружения
17.6.	Б1.39	Содержание мостов и тоннелей городского транспорта
17.7.	Б1.40	Реконструкция и усиление инфраструктуры городского рельсового транспорта
17.8.	Б1.41	Мониторинг городского рельсового транспорта
17.9.	Б1.42	Правила технической эксплуатации городского рельсового транспорта
17.10.	Б1.ДВ.03.01	Основы метрологии и контроль качества
17.11.	Б1.ДВ.03.02	Основы стандартизации и сертификации
18.	ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
18.1.	Б1.11	Проектная деятельность
19.	ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
19.1.	Б1.24	Строительные материалы
19.2.	Б1.26	Основы технологии в строительстве
19.3.	Б1.27	Рельсовый путь городского транспорта
19.4.	Б1.29	Технология и механизация строительства городских рельсовых путей
19.5.	Б1.31	Прикладная механика
19.6.	Б1.33	Изыскание и проектирование путей городского рельсового транспорта
19.7.	Б1.35	Техническое обслуживание путей городского рельсового транспорта
19.8.	Б1.39	Содержание мостов и тоннелей городского транспорта
19.9.	Б1.43	Особенности организации труда в ночные технологические "окна"
19.10.	Б1.ДВ.02.01	Экономика городского рельсового транспорта
19.11.	Б1.ДВ.02.02	Ценообразование и сметное дело
20.	ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
20.1.	Б1.38	Организация и управление хозяйством городского рельсового транспорта
21.	ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства
21.1.	Б1.22	Основы градостроительства
21.2.	Б1.37	Содержание инженерных сооружений
21.3.	Б1.44	Экологическая безопасность
22.	ПК-6	Способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию рельсового пути городского транспорта и искусственных сооружений
22.1.	Б1.11	Проектная деятельность
22.2.	Б1.27	Рельсовый путь городского транспорта
22.3.	Б1.32	Электротехника и электромеханика
22.4.	Б1.35	Техническое обслуживание путей городского рельсового транспорта
22.5.	Б1.36	Инженерные сооружения
22.6.	Б1.38	Организация и управление хозяйством городского рельсового транспорта
22.7.	Б1.43	Особенности организации труда в ночные технологические "окна"
22.8.	Б1.44	Экологическая безопасность

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.9.	Б1.ДВ.03.01	Основы метрологии и контроль качества
22.10.	Б1.ДВ.03.02	Основы стандартизации и сертификации
23.	ПК-7	Способен разрабатывать проекты и схемы технологических процессов работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
23.1.	Б1.11	Проектная деятельность
23.2.	Б1.29	Технология и механика строительства городских рельсовых путей
23.3.	Б1.31	Прикладная механика
23.4.	Б1.34	Проектирование и расчет элементов пути городского рельсового транспорта
23.5.	Б1.37	Содержание инженерных сооружений
23.6.	Б1.42	Правила технической эксплуатации городского рельсового транспорта
23.7.	Б1.43	Особенности организации труда в ночные технологические "окна"
24.	ПК-8	Способен организовывать и руководить работами по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений с соблюдением охраны труда и техники безопасности
24.1.	Б1.11	Проектная деятельность
24.2.	Б1.35	Техническое обслуживание путей городского рельсового транспорта
24.3.	Б1.38	Организация и управление хозяйством городского рельсового транспорта
24.4.	Б1.ДВ.01.01	Теория решения изобретательских задач
24.5.	Б1.ДВ.01.02	Модели и методы решения инженерных задач
24.6.	Б1.ДВ.02.01	Экономика городского рельсового транспорта
24.7.	Б1.ДВ.02.02	Ценообразование и сметное дело
25.	ПК-9	Способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, разрабатывать проекты реконструкции и ремонта рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений, осуществлять авторский контроль
25.1.	Б1.11	Проектная деятельность
25.2.	Б1.28	Основания и фундаменты
25.3.	Б1.32	Электротехника и электромеханика
25.4.	Б1.33	Изыскание и проектирование путей городского рельсового транспорта
25.5.	Б1.34	Проектирование и расчет элементов пути городского рельсового транспорта
25.6.	Б1.39	Содержание мостов и тоннелей городского транспорта
25.7.	Б1.41	Мониторинг городского рельсового транспорта
26.	ПК-10	Способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений
26.1.	Б1.11	Проектная деятельность
26.2.	Б1.30	Мосты и тоннели городского транспорта
26.3.	Б1.39	Содержание мостов и тоннелей городского транспорта
26.4.	Б1.40	Реконструкция и усиление инфраструктуры городского рельсового транспорта
26.5.	Б1.42	Правила технической эксплуатации городского рельсового транспорта
26.6.	Б1.43	Особенности организации труда в ночные технологические "окна"
26.7.	Б1.ДВ.03.01	Основы метрологии и контроль качества
26.8.	Б1.ДВ.03.02	Основы стандартизации и сертификации

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Строительство и эксплуатация рельсовых путей городского транспорта - прием 2022 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Теория решения изобретательских задач	ОПК-1, ПК-8
2	Б1.ДВ.01.02	Модели и методы решения инженерных задач	ОПК-1, ПК-8
3	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.ДВ.02.01	Экономика городского рельсового транспорта	УК-10, ОПК-8, ПК-8
5	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
6	Б1.ДВ.02.02	Ценообразование и сметное дело	УК-10, ОПК-8, ПК-8
7	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
8	Б1.ДВ.03.02	Основы стандартизации и сертификации	ОПК-6, ПК-6, ПК-10
9	Б1.ДВ.03.01	Основы метрологии и контроль качества	ОПК-6, ПК-6, ПК-10
10	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
11	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
12	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
13	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
14	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
15	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
16	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
17	Б1.11	Проектная деятельность	ОПК-1, ОПК-7, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
18	Б1.12	Математика	ОПК-1
19	Б1.13	Физика	ОПК-1
20	Б1.14	Введение в информационные технологии	ОПК-2
21	Б1.15	Инженерное обеспечение строительства. Геология	ОПК-5
22	Б1.16	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии	ОПК-2, ОПК-6
23	Б1.17	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия	ОПК-5
24	Б1.18	Механика. Теоретическая механика	ОПК-1
25	Б1.19	Сопротивление материалов	ОПК-1
26	Б1.20	Строительная механика	ОПК-1
27	Б1.21	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-3, ОПК-6
28	Б1.22	Основы градостроительства	ОПК-6, ОПК-10
29	Б1.23	Механика. Механика грунтов	ОПК-1
30	Б1.24	Строительные материалы	ОПК-8
31	Б1.25	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-3
32	Б1.26	Основы технологии в строительстве	ОПК-8
33	Б1.27	Рельсовый путь городского транспорта	ОПК-8, ПК-6
34	Б1.28	Основания и фундаменты	ОПК-1, ПК-9
35	Б1.29	Технология и механизация строительства городских рельсовых путей	ОПК-8, ПК-7
36	Б1.30	Мосты и тоннели городского транспорта	ОПК-3, ОПК-4, ПК-10
37	Б1.31	Прикладная механика	ОПК-8, ПК-7
38	Б1.32	Электротехника и электромеханика	ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-9

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
39	Б1.33	Изыскание и проектирование путей городского рельсового транспорта	ОПК-8, ПК-9
40	Б1.34	Проектирование и расчет элементов пути городского рельсового транспорта	ОПК-2, ПК-7, ПК-9
41	Б1.35	Техническое обслуживание путей городского рельсового транспорта	ОПК-8, ПК-6, ПК-8
42	Б1.36	Инженерные сооружения	ОПК-1, ОПК-6, ПК-6
43	Б1.37	Содержание инженерных сооружений	ОПК-10, ПК-7
44	Б1.38	Организация и управление хозяйством городского рельсового транспорта	ОПК-4, ОПК-9, ПК-6, ПК-8
45	Б1.39	Содержание мостов и тоннелей городского транспорта	ОПК-6, ОПК-8, ПК-9, ПК-10
46	Б1.40	Реконструкция и усиление инфраструктуры городского рельсового транспорта	ОПК-6, ПК-10
47	Б1.41	Мониторинг городского рельсового транспорта	ОПК-6, ПК-9
48	Б1.42	Правила технической эксплуатации городского рельсового транспорта	ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-10
49	Б1.43	Особенности организации труда в ночные технологические "окна"	ОПК-8, ПК-6, ПК-7, ПК-10
50	Б1.44	Экологическая безопасность	ОПК-10, ПК-6
51	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика 2	ОПК-8, ПК-8
52	Б2.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)	ОПК-5
53	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
54	Б2.02(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)	ОПК-5, ПК-9
55	Б2.03(П)	Технологическая практика 1	ОПК-8, ПК-8
56	Б2.04(П)	Преддипломная практика	ОПК-4, ОПК-8, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
57	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
58	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-8
59	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов	УК-2, УК-10