

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ростовский государственный университет путей сообщения"

Учебно-методическое управление

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол 510 от 28.04.2023г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый

проректор

М.А. Кравченко

по программе специалитета

23.05.06

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Кафедра: Путь и путевое хозяйство

Факультет: Строительный

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 218 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.038	РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
17	ТРАНСПОРТ
17.049	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕКУЩЕМУ СОДЕРЖАНИЮ И РЕМОНТУ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ, ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Председатель УМС

Проректор по внешним связям и
производственной практике

 / Е.И. Мироненко/

 / В.В. Карпачевский/

 / Г.В. Карпачевский/

 / М.А. Каплюк/



		-	-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов						Курс 1													
					Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР		Факт	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Семестр 1						Семе					
																				з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб
Считать в плане	Индекс	Наименование									Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль														
42					Часть, формируемая участниками образовательных отношений						37	564	204	112	248		862	234													
43	+	1Б.Ф.01	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений		7						7	3	32	16		16		40	36												
44	+	1Б.Ф.02	Гидравлика и гидрология		5							4	48	16	16	16		60	36												
45	+	1Б.Ф.03	Диагностика состояния верхнего строения железнодорожного пути		7							3	32	16		16		40	36												
46	+	1Б.Ф.04	Механика грунтов, основания и фундаменты		5	4						45	8	128	48	32	48		115	45											
47	+	1Б.Ф.05	Физические основы мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры			4						3	32	16	16			67	9												
48	+	1Б.Ф.06	Коррозия и способы защиты конструкций транспортных сооружений			4						3	32	16	16			67	9												
49	+	1Б.Ф.07	Взаимодействие пути и подвижного состава			6						3	36	12		24		63	9												
50	+	1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.1			7						3	48	16	32			51	9												
51	+	1Б.Ф.ДВ.01.01	САПР железнодорожного пути			7						3	48	16	32			51	9												
52	-	1Б.Ф.ДВ.01.02	САПР инженерных сооружений			7						3	48	16	32			51	9												
53	+	1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2			9						3	32	16	16			67	9												
54	+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства			9						3	32	16		16		67	9												
55	-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении			9						3	32	16		16		67	9												
56	+	1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3			9						4	48	32	16			87	9												
57	+	1Б.Ф.ДВ.03.01	Моделирование и расчет железнодорожного пути			9						4	48	32		16		87	9												
58	-	1Б.Ф.ДВ.03.02	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия			9						4	48	32		16		87	9												
59	+	1Б.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту			234							96		96			205	27			109									
60	+	1Б.Ф.ДВ.04.01	Легкая атлетика			234							96		96			205	27			109									
61	-	1Б.Ф.ДВ.04.02	Волейбол			234							96		96			205	27			109									
62	-	1Б.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол			234							96		96			205	27			109									
63	-	1Б.Ф.ДВ.04.04	Футбол			234							96		96			205	27			109									
64	-	1Б.Ф.ДВ.04.05	Плавание			234							96		96			205	27			109									
65		2Б.Практика									31	35				3	1045	36													
66		Обязательная часть									31	35				32	3	1045	36												
67	+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, проектно-технологическая практика				3					4	32			32		103	9												
68	+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика				6					9	1			1	314	9													
69	+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика				8					9	1			1	314	9													
70	+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика				А					9	1			1	314	9													
71		3Б.Государственная итоговая аттестация									21						756														
72	+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		А							21					756														
73		ФТД.Факультативы									4	48	16			32		78	18												
74		Часть, формируемая участниками образовательных отношений									4	48	16			32		78	18												
75	+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья			4						2	32	16		16		31	9												
76	+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке			5						2	16			16		47	9												

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	ОПК-2; УК-6; ОПК-8; УК-5; ОПК-9; УК-4; УК-8; УК-1; УК-3; УК-2; ОПК-7; ОПК-1; ОПК-5; УК-7; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-10; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-1; УК-9 ; УК-10
1Б.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-9; УК-5; УК-4; ОПК-8; УК-3; УК-2; ОПК-2; УК-6; ОПК-7; УК-7; ОПК-1; УК-8; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-10; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-1; УК-9 ; УК-10
1Б.О.01	Философия	УК-5
1Б.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
1Б.О.03	Иностранный язык	УК-4
1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
1Б.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.О.07	Химия	ОПК-1
1Б.О.08	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.О.09	Физика	ОПК-1
1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.О.11	История транспорта России	УК-5
1Б.О.12	Информатика	УК-1
1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3; ОПК-8
1Б.О.14	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.О.15	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.О.16	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
1Б.О.17	Экономика и управление проектами	УК-2
1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
1Б.О.20	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.О.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.О.24	Организация и управление производством	ОПК-9; ОПК-7; УК-9 ; УК-10
1Б.О.25	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.О.26	Инженерная геодезия	ОПК-10
1Б.О.27	Инженерная геология	ОПК-1
1Б.О.28	Сопrotивление материалов	ОПК-1
1Б.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4; ПК-1
1Б.О.30	Строительная механика	ОПК-1
1Б.О.31	Железнодорожный путь	ОПК-3; ПК-3; ПК-1
1Б.О.32	Изыскания и проектирование железных дорог	ОПК-4
1Б.О.33	Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах	ОПК-5
1Б.О.34	Строительство железных дорог	ОПК-6; ПК-2
1Б.О.35	Дисциплины специализации	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-1
1Б.О.35.01	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	ОПК-5; ПК-3
1Б.О.35.02	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	ОПК-5; ПК-3
1Б.О.35.03	Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях	ОПК-1; ПК-3; ПК-1
1Б.О.35.04	Бесстыковой путь	ОПК-6; ПК-3
1Б.О.36	Технологии искусственного интеллекта	

	1Б.О.36.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.Ф		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-2; ПК-3
	1Б.Ф.01	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	ПК-3
	1Б.Ф.02	Гидравлика и гидрология	ПК-3
	1Б.Ф.03	Диагностика состояния верхнего строения железнодорожного пути	ПК-3
	1Б.Ф.04	Механика грунтов, основания и фундаменты	ПК-3
	1Б.Ф.05	Физические основы мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры	ПК-3
	1Б.Ф.06	Коррозия и способы защиты конструкций транспортных сооружений	ПК-3
	1Б.Ф.07	Взаимодействие пути и подвижного состава	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.1	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.01.01	САПР железнодорожного пути	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.01.02	САПР инженерных сооружений	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства	ПК-2; ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.02.02	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении	ПК-2; ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.03.01	Моделирование и расчет железнодорожного пути	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.03.02	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.01	Легкая атлетика	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.02	Волейбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.04	Футбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.05	Плавание	УК-7
2Б		Практика	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-10; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1
	2Б.О	Обязательная часть	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-10; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1
	2Б.О.01(У)	Учебная практика, проектно-технологическая практика	ОПК-10; ПК-3
	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-6; ПК-3; ПК-1
	2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика	ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-3
	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-10; ОПК-7
	2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
3Б		Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; УК-8; ОПК-2; УК-1; ОПК-3; УК-7; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; УК-9; УК-10
	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; УК-8; ОПК-2; УК-1; ОПК-3; УК-7; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; УК-9; УК-10
ФТД		Факультативы	УК-4; ОПК-3
	ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; ОПК-3
	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОПК-3
	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	УК-4

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				262	306	304	60	30	30	62	30	32	62	32	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				258	302	300	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
1Б	Дисциплины (модули)	85%	15%	27%	210	250	248	60	30	30	56	26	30	51	30	21	51	30	21	30	30	
1Б.О	Обязательная часть				210	220	211	60	30	30	47	26	21	39	21	18	42	21	21	23	23	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	40	37				9		9	12	9	3	9	9		7	7	
2Б	Практика	100%	0%	0%	27	31	31				4	4		9		9	9		9	9		9
2Б.О	Обязательная часть				27	31	31				4	4		9		9	9		9	9		9
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
3Б	Государственная итоговая аттестация				21	21	21													21		21
ФТД	Факультативы				4	4	4				2		2	2	2							
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	4				2		2	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.3	-	55.6	57.3	-	60.5	62.1	-	54	51.8	-	52.5	49.5	-	51.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					47.1	-	33.8	54	-	40.5	51.8	-	58.5	45	-	47.3	54	-	51.8	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23	-	24.5	25.5	-	23.6	20.8	-	24.5	21	-	22.6	21	-	22.6	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.7	-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					3352	-	416	464	-	400	384	-	416	252	-	384	252	-	384	
		Блок 2Б					35	-			-	32		-		1	-		1	-		1
		Блок 3Б						-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					48	-			-		32	-	16		-			-		
		Итого по всем блокам					3435	-	416	464	-	432	416	-	432	253	-	384	253	-	384	1
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	2	5		7	3	4	9	6	3	8	4	4	6	5	1
		ЗАЧЕТ (За)					11	7	4		11	5	6	4	1	3	7	5	2	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		1	1		1	1		1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1		3	2	1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)																		1	1	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					2	1	1		4	2	2	6	4	2	6	2	4	3	3	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.49%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						80.7%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.21%															

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированные системы электроснабжения
2		Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
3		Административное право и уголовно-правовые дисциплины
4		Безопасность жизнедеятельности
5		Вагоны и вагонное хозяйство
6		Высшая математика
7		Вычислительная техника и автоматизированные системы управления
8		Государственное и муниципальное управление
9		Гражданское право и процесс
10		Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
11		Иностранные языки
12		Информатика
13		Логистика и управление транспортными системами
14		Локомотивы и локомотивное хозяйство
15		Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
16		Начертательная геометрия и графика
17		Основы проектирования машин
18		Путь и путевое хозяйство
19		Связь на железнодорожном транспорте
20		Социальные технологии
21		Станции и грузовая работа
22		Строительная механика
23		Теоретическая механика
24		Теоретические основы электротехники
25		Теория государства и права
26		Теория организации и управление персоналом
27		Теплоэнергетика на железнодорожном транспорте
28		Технология металлов
29		Транспортные машины и триботехника
31		учебный центр транспортной безопасности
32		Физика
33		Физическое воспитание и спорт
34		Философия и история Отечества
35		Химия
36		Экономика и менеджмент
37		Экономика и предпринимательство
38		Экономика и финансы
39		Экономика, учет и анализ
40		Эксплуатация и ремонт машин
41		Электрические машины и аппараты
42		Электрический подвижной состав
43		Тяговый подвижной состав
44		Управление индустрией туризма
30		Управление эксплуатационной работой