

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 № 10 от 28.04.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый
проректор

М.А. Кравченко

по программе специалитета

№ 23/04 _____ 2023 г.



23.05.05

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Электроснабжение железных дорог
Кафедра: Автоматизированные системы электроснабжения
Факультет: Энергетический

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 217 от 27.03.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
17	ТРАНСПОРТ
17.022	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, РЕМОНТУ И МОНТАЖУ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
17.032	СПЕЦИАЛИСТ ДИСПЕТЧЕРСКОГО АППАРАТА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
17.024	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ТЯГОВЫХ И ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ, ЛИНЕЙНЫХ УСТРОЙСТВ СИСТЕМЫ ТЯГОВОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
17.027	ЭНЕРГОДИСПЕТЧЕР ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
17.044	НАЧАЛЬНИК УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ, УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ) ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Е.И. Мироненко/

Декан

/ В.А. Финоченко/

Председатель УМС

/ П.А. Бодров/

Проректор по внешним связям и
производственной практике

/ М.А. Каплюк/

	с 1								Курс 2														Курс 3												
	Семестр 2								Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5												
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	
+39	6	325	32	32	48		195	18		109			32		68	9	4	254	32		48		156	18	9	324	48	48	48		153	27	7	252	
+40																																			
+41																	4	144	32		16		87	9											
+42																									3	108	16	16	16		51	9			
+43																									3	108	16	16	16		51	9	3	108	
+44																																4	144		
+45																																			
+46																																			
+47																																			
+48																																			
+49																																			
+50	6	216	32	32	16		127	9																											
+51	6	216	32	32	16		127	9																											
+52	6	216	32	32	16		127	9																											
+53																																			
+54																																			
+55																																			
+56																									3	108	16	16	16		51	9			
+57																									3	108	16	16	16		51	9			
+58																									3	108	16	16	16		51	9			
+59		109			32		68	9		109			32		68	9		110			32		69	9											
+60		109			32		68	9		109			32		68	9		110			32		69	9											
+61		109			32		68	9		109			32		68	9		110			32		69	9											
+62		109			32		68	9		109			32		68	9		110			32		69	9											
+63		109			32		68	9		109			32		68	9		110			32		69	9											
+64		109			32		68	9		109			32		68	9		110			32		69	9											
+65									4	144			32		103	9																9	324		
+66									4	144			32		103	9																9	324		
+67									4	144			32		103	9																			
+68																																9	324		
+69																																			
+70																																			
+71																																			
+72																																			
+73																	2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9			
+74																	2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9			
+75																	2	72	16		16		31	9											
+76																									2	72			16		47	9			

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
1Б.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2
1Б.0.01	Философия	УК-5
1Б.0.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
1Б.0.03	Иностранный язык	УК-4
1Б.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
1Б.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
1Б.0.06	Информатика	УК-1
1Б.0.07	Химия	ОПК-1
1Б.0.08	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.0.09	Физика	ОПК-1
1Б.0.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.0.11	История транспорта России	УК-5
1Б.0.12	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.0.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
1Б.0.14	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.0.15	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.0.16	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
1Б.0.17	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-9
1Б.0.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.0.19	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
1Б.0.20	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.0.21	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.0.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.0.23	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.0.24	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.0.25	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.0.26	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
1Б.0.27	Теория дискретных устройств	ОПК-1
1Б.0.28	Электроника	ОПК-1; ОПК-4
1Б.0.29	Основы микропроцессорной техники	ОПК-1; ОПК-4
1Б.0.30	Электроэнергетические системы и сети	ОПК-1
1Б.0.31	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	ОПК-1
1Б.0.32	Физические основы идентификации состояния технических объектов в системах электроснабжения	ОПК-1
1Б.0.33	Дисциплины специализации	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
1Б.0.33.01	Системы электроснабжения электрического транспорта	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
1Б.0.33.02	Контактная сеть и линии электропередачи	ПК-1; ПК-2
1Б.0.33.03	Тяговые и трансформаторные подстанции	ПК-1; ПК-2
1Б.0.34	Технологии искусственного интеллекта	
1Б.0.34.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2

1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
1Б.Ф.01	Электроэнергетика транспорта	ПК-1
1Б.Ф.02	Электрические машины и аппараты	ПК-1
1Б.Ф.03	Основы технической диагностики	ПК-2
1Б.Ф.04	Теоретические основы автоматизированных систем управления	ПК-3; ПК-4
1Б.Ф.05	Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.06	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	ПК-1; ПК-2; ПК-4
1Б.Ф.07	Релейная защита	ПК-1; ПК-4
1Б.Ф.08	Автоматизация систем электроснабжения	ПК-1; ПК-3
1Б.Ф.09	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.10	Безопасность технологических процессов	ПК-1; ПК-2; ПК-4
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.02	Современные программные средства и комплексы	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.01	Надежность систем электроснабжения	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.02	Техническая диагностика систем электроснабжения	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.03.01	Материаловедение	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.03.02	Техника высоких напряжений	ПК-1
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-1; ОПК-5; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2Б.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	ОПК-1; ПК-1
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	ПК-1; ПК-2
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
3Б	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
3Б.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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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)				260	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)	73%	27%	20.8%	210	250	248	60	30	30	56	26	30	51	30	21	51	30	21	30	30	
1Б.О	Обязательная часть				170	211	181	51	27	24	52	26	26	35	21	14	37	25	12	6	6	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	75	67	9	3	6	4		4	16	9	7	14	5	9	24	24	
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				2	4	4				2		2	2	2							
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	4	4				2		2	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56	-	54	60.5	-	58.9	61	-	56.7	51.8	-	53.5	51.8	-	53	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.3	-	40.5	40.5	-	47.3	56.3	-	47.3	45	-	42.8	45	-	45	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23.1	-	24.5	24.5	-	24.5	22.6	-	25.5	23	-	19.8	21	-	21.7	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.7	-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					3360	-	416	448	-	416	416	-	432	276	-	336	252	-	368	
		Блок 2Б					35	-			-	32		-		1	-		1	-		1
		Блок 3Б						-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					48	-			-		32	-	16		-			-		
		Итого по всем блокам					3443	-	416	448	-	448	448	-	448	277	-	336	253	-	368	1
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3		9	4	5	8	4	4	7	4	3	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					12	6	6		8	4	4	6	4	2	6	3	3	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		1		1	1		1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															4	3	1	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												3	2	1						
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	2	2		4	1	3	2	2		3	1	2	3	3	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					48.17%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						70.7%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.3%															

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
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
30		Управление эксплуатационной работой
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
43		Тяговый подвижной состав
44		Управление индустрией туризма