Федеральное агентство железнодорожного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Уральский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Согласовано:
Ученым советом УрГУПС
Протокол № 6 "19" мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ Галкин А.Г.
"31" мая 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Электроснабжение железных дорог
Кафедра: Электроснабжение транспорта
Институт: заочного образования

Квалификация: инженер путей сообщения
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 6л

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
организационно-управленческий
проектный
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Образовательный стандарт (ФГОС) № 217 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и связям с производством _____ / Сирина Н.Ф./

Директор академии корпоративного образования _____ / Васильев И.Л./

Руководитель ОП ВО _____ / Окунев А.В./

Зав. кафедрой _____ / Ковалев А.А./

И.о. директора института заочного образования _____ / Ермак Е.С./

Главный специалист ЦРОП _____ / Архипова Ю.Ю./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	=	=	=	=					Э	Э	Э							*							К							Э	Э	Э	*													К	К	К	К
II	К	К	К	К	К	Э	Э	Э	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	У	У	У	У	У	К				Э	Э	Э				*													К	К	К	К
III	К	К	К	К	К			Э	Э	Э	Э								*							К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К
IV	К	К	К	К	К									Э	Э	Э	Э		*							К										*			Э	Э	Э		П	П	П	П			К	К	К	К
V	К	К	К	К	К						Э	Э	Э	Э					*							К				Э	Э	Э	Э			*							П	П	П	П	П	П	К	К	К	К
VI	К	К	К	К	К	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	П	П	П	П	Э	Э	К						Д	Д	Д	Д	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
VII	Д	Д	Д	Д	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A	Всего	Сем. B	Сем. C	Всего	
У П	Теоретическое обучение и практики	16 4/6	18	34 4/6	16 4/6	18	34 4/6	15 5/6	17 3/6	33 2/6	15 4/6	13 4/6	29 2/6	15 5/6	11 3/6	27 2/6	9 4/6	5	14 4/6	174
Э	Промежуточная аттестация	3	3	6	3	3	6	3 5/6	3 3/6	7 2/6	4	3 2/6	7 2/6	3 5/6	3 3/6	7 2/6	4		4	38
П	Производственная практика											4	4		6	6	6		6	16
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																	14	14	14
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																	2	2	2
К	Продолжительность каникул	7 дн	58 дн	65 дн	7 дн	58 дн	65 дн	7 дн	58 дн	65 дн	7 дн	58 дн	65 дн	7 дн	58 дн	65 дн	7 дн	58 дн	65 дн	390 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	6 дн	6 дн	12 дн	6 дн	6 дн	12 дн	6 дн	6 дн	12 дн	6 дн	6 дн	12 дн	6 дн	6 дн	12 дн	6 дн	6 дн	12 дн	72 дн
Продолжительность		153 дн	213 дн	366 дн	152 дн	213 дн	365 дн	152 дн	213 дн	365 дн	152 дн	213 дн	365 дн	153 дн	213 дн	366 дн	152 дн	213 дн	365 дн	

Календарный учебный график на весь срок обучения не "привязан" к конкретному году и содержит информацию о периодах обучения (видах учебных занятий и каникулах) в календарных днях

		Форма промежуточной аттестации			Форма контроля		з.е.	Итого акад.часов					Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5							Курс 6						
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	КРКП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																							
Обязательная часть																																																							
Б1.Б.Д.01	Философия	2					4	144	8		127	9	4	4		4		127	9																																					
Б1.Б.Д.02	История России	2	1				4	144	78		58	8	4	38		40		58	8																																					
Б1.Б.Д.03	Основы российской государственности		1				2	72	22		46	4	2	8		14		46	4																																					
Б1.Б.Д.04	Иностранный язык	4	123				9	324	28		275	21	4			16		120	8	5			12		155	13																														
Б1.Б.Д.05	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки"**																																																							
Б1.Б.Д.05.01	Безопасность жизнедеятельности	5					4	144	12		123	9															4	4	4	4		123	9																								
Б1.Б.Д.05.02	Основы военной подготовки			6			3	108	12		92	4															3	6		6		92	4																								
Б1.Б.Д.06	Физическая культура и спорт			1			2	72	8		60	4	2	4		4		60	4																																					
Б1.Б.Д.07	Русский язык и деловые коммуникации			1			3	108	12		92	4	3	4		8		92	4																																					
Б1.Б.Д.08	Математика	4		123			16	576	72		483	21	8	20		16		244	8	8	20		16		239	13																														
Б1.Б.Д.09	Информатика	1					4	144	8		127	9	4	4		4		127	9																																					
Б1.Б.Д.10	Экономика и управление проектами	6					3	108	12		87	9															3	6		6		87	9																								
Б1.Б.Д.11	Управление персоналом	3		4			6	216	16		187	13								6	8		8		187	13																														
Б1.Б.Д.12	Физика	2		3			8	288	34		241	13	5	8	8	6		149	9	3	4	4	4		92	4																															
Б1.Б.Д.13	Химия		2				3	108	8		96	4	3	4	4			96	4																																					
Б1.Б.Д.14	Математическое моделирование систем и процессов	6	5				6	216	18		185	13															6	8	4	6		185	13																								
Б1.Б.Д.15	Инженерная экология	А					3	108	14		85	9																																3	6		8		85	9						
Б1.Б.Д.16	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	9					4	144	14		121	9																														4	4	4	6		121	9						
Б1.Б.Д.17	Общий курс железных дорог	1					3	108	8		91	9	3	4		4		91	9																																					
Б1.Б.Д.18	Правила технической эксплуатации			7			2	72	10		58	4																						2	4		6		58	4																
Б1.Б.Д.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4	5			4	144	16		120	8								2	4		4		60	4	2	4		4		60	4																								
Б1.Б.Д.20	Метрология, стандартизация и сертификация		5				2	72	8		60	4															2	4	4			60	4																								
Б1.Б.Д.21	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1				6	216	16		187	13	6	8	4	4		187	13																																					
Б1.Б.Д.22	Теоретическая механика		3	4			4	144	16		120	8								4	8		8		120	8																														
Б1.Б.Д.23	Основы теории надежности			6			3	108	10		94	4															3	4	2	4		94	4																								
Б1.Б.Д.24	Транспортная безопасность		7				3	108	14		90	4																						3	6	2	6		90	4																
Б1.Б.Д.25	Организация и управление производством	9					4	144	10		125	9																														4	4		6		125	9						
Б1.Б.Д.26	История транспорта России		3				2	72	8		60	4								2	4		4		60	4																														
Б1.Б.Д.27	Организация доступной среды на транспорте		2				2	72	8		60	4	2	4		4		60	4																																					
Б1.Б.Д.28	Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности			7			3	108	8		96	4																						3	4		4		96	4																

Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																						
Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))		3	5				328	4		316	8											2		158	4				2		158	4																					
Б1.В.02	Электроника	4					4	144	12		123	9								4	4	4	4		123	9																													
Б1.В.03	Электрические машины			6		6	4	144	48	36	92	4															4	4	4	4	36	92	4																					
Б1.В.04	Теоретические основы автоматики и телемеханики	5		4			7	252	18		221	13								4	4	4			132	4	3	4	6			89	9																					
Б1.В.05	Электротехническое материаловедение	7					5	180	18		153	9																						5	6	6	6		153	9																
Б1.В.06	Электромагнитная совместимость и средства защиты	8					4	144	12		123	9																						4	4	4	4		123	9																
Б1.В.07	Теоретические основы электротехники	4		35			12	432	38		377	17								8	8	8	10		249	13	4	4	4	4		128	4																					
Б1.В.08	Экономика хозяйства электроснабжения			А			3	108	18		86	4																													3	8		10		86	4							
Б1.В.09	Техническая диагностика устройств электроснабжения	7					3	108	12		87	9																						3	6		6		87	9																
Б1.В.10	Системы автоматического управления в электроснабжении	5		6			5	180	18		149	13															5	8	2	8		149	13																					
Б1.В.11	Эффективность и качество работы систем электроснабжения			6			2	72	8		60	4															2	4		4		60	4																					
Б1.В.12	Электроснабжение железных дорог	АВ		9	В		12	432	84	36	326	22																													7	12	8	8		211	13	5	10		10	36	115	9
Б1.В.13	Тяговые и трансформаторные подстанции	9А		В	А		12	432	78	36	332	22																													10	18	8	8	36	272	18	2	4	4			60	4
Б1.В.14	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	7					4	144	12		123	9																						4	4	4	4		123	9																
Б1.В.15	Микропроцессорные информационно-управляющие системы		8	9			5	180	20		152	8																						2	4		4		60	4	3	4	4	4		92	4							
Б1.В.16	Электрические сети и энергосистемы	А					5	180	20		151	9																													5	8	4	8		151	9							
Б1.В.17	Сооружение и монтаж устройств электроснабжения железных дорог		В				2	72	8		60	4																																				2	4		4		60	4
Б1.В.18	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов			В			4	144	18		122	4																																				4	6	6	6		122	4
Б1.В.19	Автоматизация систем электроснабжения	В					4	144	18		117	9																																				4	6	6	6		117	9
Б1.В.20	Техническое обслуживание и ремонт устройств электроснабжения железных дорог	9	8				7	252	26		213	13																						3	4	4	4		92	4	4	6	4	4		121	9							
Б1.В.21	Электронная техника и преобразователи	56				6	8	288	64	36	206	18															8	12	10	6	36	206	18																					
Б1.В.ДВ.01	**Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)**	**78**				**8**	**9**	**324**	**78**	**36**	**228**	**18**																						**9**	**12**	**16**	**14**	**36**	**228**	**18**																
Б1.В.ДВ.01.01	Контактные сети и линии электропередач	78				8	9	324	78	36	228	18																						9	12	16	14	36	228	18																
Б1.В.ДВ.01.02	Основы компьютерного проектирования и моделирования контактной сети	78				8	9	324	78	36	228	18																						9	12	16	14	36	228	18																

Б1.В.ДВ.02	**Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)**			**8**			**4**	**144**	**18**		**122**	**4**																						**4**	**6**	**6**	**6**		**122**	**4**															
Б1.В.ДВ.02.01	Надежность и диагностика устройств электроснабжения железных дорог			8			4	144	18		122	4																						4	6	6	6		122	4															
Б1.В.ДВ.02.02	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте			8			4	144	18		122	4																						4	6	6	6		122	4															
Блок 2.Практика																																																								
Обязательная часть																																																								
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			3			4	144	6		134	4								4			6		134	4																														
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (технологическая практика)			8			6	216			212	4																						6					212	4															
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)			А			9	324			320	4																												9				320	4									
Б2.Б.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			В			2	72	6		62	4																																		2			6		62	4			
Б2.Б.05(П)	Производственная практика (преддипломная практика)			В			9	324			320	4																																		9					320	4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																								
Б2.В.01(У)	Учебная практика (организационно-управленческая)		6				2	72	6		62	4															2			6		62	4																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																								
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	С					3	108	6		93	9																																		3	6				93	9			
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	С					18	648			648																																			18					648				
ФТД.Факультативные дисциплины																																																								
ФТД.01	Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина)		7				2	72	6		62	4																						2	2		4		62	4															
ФТД.02	Теория функции комплексного переменного		3				2	72	4		64	4								2	2		2		64	4																														
ФТД.03	Большие данные (Big Data)		8				2	72	4		64	4																						2	2		2		64	4															

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A	Всего	Сем. B	Сем. C
	Итого (с факультативами)				259	306	50	24	26	52	26	26	51	24	27	52	26	26	52	22	30	49	28	21
	Итого по ОП (без факультативов)				258	300	50	24	26	50	24	26	51	24	27	48	24	24	52	22	30	49	28	21
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	10.4%	210	247	50	24	26	46	20	26	49	24	25	42	24	18	43	22	21	17	17	
Б1.Б.Д	Обязательная часть					122	50	24	26	30	17	13	23	11	12	8	8		11	8	3			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					125				16	3	13	26	13	13	34	16	18	32	14	18	17	17	
Б2	Практика	94%	6%	0%	27	32				4	4		2		2	6		6	9		9	11	11	
Б2.Б	Обязательная часть					30				4	4					6		6	9		9	11	11	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2							2		2									
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	21																21		21
ФТД	Факультативные дисциплины				1	6				2	2					4	2	2						
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	5	1	4	7	4	3	6	4	2	8	4	4	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	5	4	1	3	2	1	3	1	2				1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	3	1	7	4	3	8	3	5	4	2	2	4	2	2	4	4	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)																	1		1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2		2	1		1						