

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС
ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г.Уссурийске

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
Учёного Совета,
ректор Буровцев В.В.



План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 02.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Электрический транспорт железных дорог
Кафедра: (к110) ТЖД
Институт: тяги и подвижного состава

Квалификация: инженер путей сообщения
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5 л.
Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектный
организационно-управленческий
производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе Гляскин А.К.
Начальник Учебно-методического управления Гарлицкий Е.И.
Директор ПримИЖТ-филиала ДВГУПС в г.Уссурийске Духовников В.К.

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
Считать в плане	Индекс	Наименование							252	252		9400	9400	3912	4300	1188	248
Блок 1.Дисциплины (модули)									252	252		9400	9400	3912	4300	1188	248
Обязательная часть									236	236		8496	8496	3348	4032	1116	248
+	Б1.О.01	История России		1	2				4	4	36	144	144	132	12		14
+	Б1.О.02	Философия	1						4	4	36	144	144	52	56	36	
+	Б1.О.03	Общий курс железнодорожного транспорта	1						4	4	36	144	144	52	56	36	12
+	Б1.О.04	Информатика	1						3	3	36	108	108	36	36	36	
+	Б1.О.05	Иностранный язык	2	1					7	7	36	252	252	104	112	36	42
+	Б1.О.06	Высшая математика	14	23			14		15	15	36	540	540	208	260	72	36
+	Б1.О.07	Физика	2	1				12	10	10	36	360	360	120	204	36	18
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	3	2				2	7	7	36	252	252	88	128	36	6
+	Б1.О.09	Начертательная геометрия		2					2	2	36	72	72	36	36		
+	Б1.О.10	Химия	2						4	4	36	144	144	52	56	36	6
+	Б1.О.11	Экология		4					2	2	36	72	72	36	36		
+	Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	3						4	4	36	144	144	52	56	36	
+	Б1.О.13	Электротехника и электроника	4	3					8	8	36	288	288	136	116	36	10
+	Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	23						7	7	36	252	252	88	92	72	10
+	Б1.О.15	Подвижной состав железных дорог (вагоны)		3				3	4	4	36	144	144	68	76		
+	Б1.О.16	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	5	4				45	8	8		288	288	104	148	36	
+	Б1.О.16.01	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)		4				4	4	4	36	144	144	68	76		
+	Б1.О.16.02	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	5					5	4	4	36	144	144	36	72	36	
+	Б1.О.17	Сопrotивление материалов	3						5	5	36	180	180	68	76	36	
+	Б1.О.18	Математическое моделирование систем и процессов	4					4	4	4	36	144	144	52	56	36	
+	Б1.О.19	Теория механизмов и машин	4				4		5	5	36	180	180	52	92	36	16
+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	5						3	3	36	108	108	36	36	36	18
+	Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача		4				44	4	4	36	144	144	68	76		
+	Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	5				5		5	5	36	180	180	52	92	36	12
+	Б1.О.23	Электрические машины		5					3	3	36	108	108	50	58		8
+	Б1.О.24	Основы механики	6	5			5	66	9	9	36	324	324	104	184	36	6
+	Б1.О.25	Надёжность подвижного состава		6				6	3	3	36	108	108	52	56		
+	Б1.О.26	Теория автоматического управления подвижным составом	6				6		5	5	36	180	180	68	76	36	6
+	Б1.О.27	Транспортная безопасность		6					2	2	36	72	72	36	36		
+	Б1.О.28	Производство и ремонт подвижного состава	7	6					9	9	36	324	324	148	140	36	8
+	Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава		7				7	4	4	36	144	144	68	76		
+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт			7				2	2	36	72	72	32	40		
+	Б1.О.31	Теория тяги поездов	8				8		5	5	36	180	180	68	76	36	
+	Б1.О.32	Правила технической эксплуатации		8					3	3	36	108	108	52	56		
+	Б1.О.33	Организация производства	9	8			9		11	11	36	396	396	120	240	36	
+	Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	9	8			8	99	11	11	36	396	396	136	224	36	8

Курс 5															Закрепленная кафедра		-	
Семестр 9								Семестр А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
29	1044	160	16	192	26	506	144											
29	1044	160	16	192	26	506	144											
																91	ПримиЖТ	УК-1; УК-5
																91	ПримиЖТ	УК-1; УК-5
																91	ПримиЖТ	ОПК-3
																91	ПримиЖТ	ОПК-2
																91	ПримиЖТ	УК-4
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ПК-3
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-4; ОПК-5
																91	ПримиЖТ	ОПК-3
																		ОПК-3
																91	ПримиЖТ	ОПК-3
																93	(к110) ТЖД	ОПК-3
																91	ПримиЖТ	ОПК-4
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-4
																51	(к107) ТТК	ОПК-3; ОПК-4
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																51	(к107) ТТК	ОПК-4; ПК-3
																68	(к602) ЭтЭЭм	ОПК-4; ОПК-10
																93	(к110) ТЖД	ПК-3; ПК-4
																93	(к110) ТЖД	ОПК-10; ПК-4
																93	(к110) ТЖД	ОПК-4
																93	(к110) ТЖД	УК-8; ОПК-6
																93	(к110) ТЖД	ОПК-5; ПК-1
																93	(к110) ТЖД	ОПК-2; ПК-4
																72	(к706) ФВиС	УК-7
																93	(к110) ТЖД	ОПК-3; ПК-1
																93	(к110) ТЖД	ОПК-3; ПК-1
7	252	32		32	4	148	36									93	(к110) ТЖД	УК-2; ОПК-7; ПК-2
5	180	32		32	4	76	36									93	(к110) ТЖД	ОПК-5; ПК-1

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспер тное	Факт		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	
+	Б1.О.35	Управление персоналом		9					3	3	36	108	108	52	56			
+	Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	9						4	4	36	144	144	50	58	36		
+	Б1.О.37	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		9					3	3	36	108	108	52	56			
+	Б1.О.38	Экономика и управление проектами	9						5	5	36	180	180	68	76	36		
+	Б1.О.39	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		7				7	4	4	36	144	144	68	76			
+	Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте		9					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.О.41	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	5						4	4	36	144	144	52	56	36		
+	Б1.О.42	Дисциплины специализации	677	568			67	7	55568	8	25	25	900	900	344	448	108	12
+	Б1.О.42.01	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог		5					555	4	4	36	144	144	68	76		
+	Б1.О.42.02	Механическая часть электроподвижного состава	6			6			5	5	36	180	180	52	92	36	12	
+	Б1.О.42.03	Тяговые аппараты и электрическое оборудование		6				6	4	4	36	144	144	52	92			
+	Б1.О.42.04	Системы управления электроподвижным составом	7				7		4	4	36	144	144	52	56	36		
+	Б1.О.42.05	Тяговые электрические машины	7			7			5	5	36	180	180	68	76	36		
+	Б1.О.42.06	Тяговый привод электроподвижного состава		8				88	3	3	36	108	108	52	56			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										16	16		904	904	564	268	72	
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345	6							328	328	320	8			
+	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234								228	228	224	4			
+	Б1.В.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		56								100	100	96	4			
+	Б1.В.02	Русский язык и деловые коммуникации		1					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной сфере			3				3	3	36	108	108	52	56			
+	Б1.В.04	История транспорта России		2					2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	7					777	5	5		180	180	68	76	36		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	7					777	5	5	36	180	180	68	76	36		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	7					777	5	5	36	180	180	68	76	36		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	8						4	4		144	144	52	56	36		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство	8						4	4	36	144	144	52	56	36		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	8						4	4	36	144	144	52	56	36		
Блок 2.Практика										27	27		972	972	30	942		
Обязательная часть										27	27		972	972	30	942		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	36	108	108	6	102			
+	Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика			4				3	3	36	108	108	6	102			
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика			6				5	5	36	180	180	6	174			
+	Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика			8				6	6	36	216	216	6	210			
+	Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика			А				10	10	36	360	360	6	354			

Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
																	4	144	32		32	4	76								
4	144	32		16	4	56	36																								
4	144	32		32	4	76		9	324	48	16	32	8	184	36	9	324	48		64	8	132	72	3	108	32		16	4	56	
4	144	32		32	4	76																									
								5	180	16		32	4	92	36																
								4	144	32	16		4	92																	
																4	144	16		32	4	56	36								
																5	180	32		32	4	76	36								
																								3	108	32		16	4	56	
	50			48		2		50			48		2		5	180	32		32	4	76	36	4	144	32		16	4	56	36	
	50			48		2		50			48		2																		
	50			48		2		50			48		2																		
																5	180	32		32	4	76	36								
															5	180	32		32	4	76	36									
															5	180	32		32	4	76	36									
																								4	144	32		16	4	56	36
																							4	144	32		16	4	56	36	
																							4	144	32		16	4	56	36	
								5	180	2		4	174										6	216	2		4	210			
								5	180	2		4	174										6	216	2		4	210			
								5	180	2		4	174																		
																							6	216	2		4	210			

Курс 5																Закрепленная кафедра		-
Семестр 9							Семестр А											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
3	108	16		32	4	56										93	(к110) ТЖД	УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
4	144	16	16	16	2	58	36									76	(к901) ТБ	УК-8
3	108	16		32	4	56										93	(к110) ТЖД	ОПК-2
5	180	32		32	4	76	36									93	(к110) ТЖД	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-7; ОПК-9
																93	(к110) ТЖД	ОПК-6
2	72	16		16	4	36										56	(к205) ОПИБТ	ОПК-3
																93	(к110) ТЖД	УК-1; УК-10; ОПК-8
																		ОПК-1; ПК-3; ПК-4
																93	(к110) ТЖД	ОПК-1; ПК-3
																93	(к110) ТЖД	ПК-3
																93	(к110) ТЖД	ПК-3
																93	(к110) ТЖД	ПК-3; ПК-4
																93	(к110) ТЖД	ПК-3
																93	(к110) ТЖД	ПК-3
																		УК-7
																91	ПримиЖТ	УК-7
																72	(к706) ФВиС	УК-7
																91	ПримиЖТ	УК-6
																91	ПримиЖТ	УК-4
																91	ПримиЖТ	УК-5
																		ПК-3
																93	(к110) ТЖД	ПК-3
																93	(к110) ТЖД	ПК-3
																		ПК-2
																93	(к110) ТЖД	ПК-2
																93	(к110) ТЖД	ПК-2
								10	360	2			4	354				
								10	360	2			4	354				
																91	ПримиЖТ	ОПК-5
																91	ПримиЖТ	ОПК-5
																93	(к110) ТЖД	ОПК-5; ПК-2; ПК-1
																93	(к110) ТЖД	ОПК-5; ПК-1
								10	360	2			4	354		93	(к110) ТЖД	УК-9; УК-10; ОПК-8; ПК-3; ПК-4

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											21	21		756	756	23	724	9	
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								21	21	36	756	756	23	724	9		
ФТД.Факультативы											32	32		1152	1152	670	410	72	
+	ФТД.01	Дополнительные главы математики		1						2	2	36	72	72	32	40			
+	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций		2						2	2	36	72	72	16	56			
+	ФТД.03	Основы военной подготовки		2						3	3	36	108	108	72	36			
+	ФТД.04	Военная подготовка 4Ф		4						5	5	36	180	180	110	70			
+	ФТД.05	Военная подготовка 5Ф		5						5	5	36	180	180	110	70			
+	ФТД.06	Военная подготовка 6Ф		6						5	5	36	180	180	110	70			
+	ФТД.07	Военная подготовка 7Ф	7							5	5	36	180	180	110	34	36		
+	ФТД.08	Военная подготовка 8Ф	8	8			8			5	5	36	180	180	110	34	36		

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
2	72	16		16		40		5	180	26		58	4	92										5	180	34		74	2	70	
2	72	16		16		40																									
								2	72			16		56																	
								3	108	26		42	4	36																	
																								5	180	34		74	2	70	

Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
5	180	54		54	2	70		5	180	50		58	2	70		5	180	56		52	2	34	36	5	180	12		96	2	34	36
5	180	54		54	2	70		5	180	50		58	2	70		5	180	56		52	2	34	36	5	180	12		96	2	34	36

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.41	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.33	Организация производства	
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.35	Управление персоналом	
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.04	История транспорта России	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.35	Управление персоналом	
Б1.В.02	Русский язык и деловые коммуникации	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.30	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
Б1.О.27	Транспортная безопасность	
Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.41	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК
Б1.О.06	Высшая математика	
Б1.О.07	Физика	
Б1.О.08	Теоретическая механика	
Б1.О.09	Начертательная геометрия	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.11	Экология	
Б1.О.13	Электротехника и электроника	
Б1.О.18	Математическое моделирование систем и процессов	
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.42.01	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.37	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК
Б1.О.03	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.15	Подвижной состав железных дорог (вагоны)	
Б1.О.16	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	
Б1.О.16.01	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	
Б1.О.16.02	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.31	Теория тяги поездов	
Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	
Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.17	Соппротивление материалов	
Б1.О.19	Теория механизмов и машин	
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.23	Электрические машины	
Б1.О.26	Теория автоматического управления подвижным составом	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК
Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.28	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.27	Транспортная безопасность	
Б1.О.39	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	ОПК
Б1.О.33	Организация производства	
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним	ОПК
Б1.О.35	Управление персоналом	
Б1.О.41	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.35	Управление персоналом	
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.23	Электрические машины	
Б1.О.25	Надёжность подвижного состава	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-2	Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК
Б1.О.33	Организация производства	
Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство	
Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-3	Способен выполнять обоснование параметров конструкций и систем подвижного состава, организовывать проектирование процессов эксплуатации и обслуживания подвижного состава	ПК
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.24	Основы механики	
Б1.О.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.42.01	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог	
Б1.О.42.02	Механическая часть электроподвижного состава	
Б1.О.42.03	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	
Б1.О.42.04	Системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.42.05	Тяговые электрические машины	
Б1.О.42.06	Тяговый привод электроподвижного состава	
Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	
Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический

ПК-1	Способен разрабатывать технологию по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава	ПК
Б1.О.28	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.31	Теория тяги поездов	
Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	
Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПК-4	Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам	ПК
Б1.О.24	Основы механики	
Б1.О.25	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.42.04	Системы управления электроподвижным составом	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	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-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
Б1.0	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-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
Б1.0.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.03	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.0.04	Информатика	ОПК-2
Б1.0.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.06	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.07	Физика	ОПК-1
Б1.0.08	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.09	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.0.10	Химия	ОПК-1
Б1.0.11	Экология	ОПК-1
Б1.0.12	Инженерная и компьютерная графика	ПК-3
Б1.0.13	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.0.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.15	Подвижной состав железных дорог (вагоны)	ОПК-3
Б1.0.16	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	ОПК-3
Б1.0.16.01	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	ОПК-3
Б1.0.16.02	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	ОПК-3
Б1.0.17	Сопrotивление материалов	ОПК-4
Б1.0.18	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
Б1.0.19	Теория механизмов и машин	ОПК-4
Б1.0.20	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.21	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1
Б1.0.22	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4; ПК-3
Б1.0.23	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.0.24	Основы механики	ПК-3; ПК-4
Б1.0.25	Надёжность подвижного состава	ОПК-10; ПК-4
Б1.0.26	Теория автоматического управления подвижным составом	ОПК-4
Б1.0.27	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-6
Б1.0.28	Производство и ремонт подвижного состава	ОПК-5; ПК-1
Б1.0.29	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-2; ПК-4
Б1.0.30	Физическая культура и спорт	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.31	Теория тяги поездов	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.33	Организация производства	УК-2; ОПК-7; ПК-2
Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.35	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.37	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.39	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-6
Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-3
Б1.О.41	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-1; УК-10; ОПК-8
Б1.О.42	Дисциплины специализации	ОПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.О.42.01	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог	ОПК-1; ПК-3
Б1.О.42.02	Механическая часть электроподвижного состава	ПК-3
Б1.О.42.03	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	ПК-3
Б1.О.42.04	Системы управления электроподвижным составом	ПК-3; ПК-4
Б1.О.42.05	Тяговые электрические машины	ПК-3
Б1.О.42.06	Тяговый привод электроподвижного состава	ПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Русский язык и деловые коммуникации	УК-6
Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.04	История транспорта России	УК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	ПК-2
Б2	Практика	УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.03_ПСЖД_(Л,ГВ,ПВ,ЭТЖД)_2023_ФУС.rlx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О	Обязательная часть	УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-5
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	ОПК-5
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	ОПК-5; ПК-2; ПК-1
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	ОПК-5; ПК-1
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	УК-9; УК-10; ОПК-8; ПК-3; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	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-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	
ФТД.03	Основы военной подготовки	
ФТД.04	Военная подготовка 4Ф	
ФТД.05	Военная подготовка 5Ф	
ФТД.06	Военная подготовка 6Ф	
ФТД.07	Военная подготовка 7Ф	
ФТД.08	Военная подготовка 8Ф	

		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	
					Не менее	Факт																
	Итого (с факультативами)				262	332	67	30	37	65	30	35	70	33	37	70	34	36	60	29	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				258	300	60	28	32	60	30	30	60	28	32	60	29	31	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	94%	6%	56.2%	210	252	57	28	29	57	30	27	55	28	27	54	29	25	29	29		
B1.O	Обязательная часть					236	53	26	27	54	27	27	55	28	27	45	24	21	29	29		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					16	4	2	2	3	3					9	5	4				
B2	Практика	100%	0%	0%	27	27	3		3	3		3	5		5	6		6	10		10	
B2.O	Обязательная часть					27	3		3	3		3	5		5	6		6	10		10	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
B3	Государственная итоговая аттестация				21	21													21		21	
ФТД	Факультативы				4	32	7	2	5	5		5	10	5	5	10	5	5				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				50.2	-	48	53.5	-	52	49.2	-	48	51.4	-	50	49.2	-	50.5		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				22.9	-	23	25.8	-	24.9	23.6	-	19.3	22.5	-	24.4	20.5	-	22.1		
		элективные дисциплины по физ.к.				2.1	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	2.9	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3912	-	478	498	-	496	444	-	394	426	-	438	344	-	394		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-			-			
		Блок Б2				30	-		6	-		6	-		6	-		6	-		6	
		Блок Б3				23	-			-			-			-						23
		Блок ФТД				670	-	32	88	-		110	-	110	110	-	110	110	-			
		Итого по всем блокам				4635	-	510	592	-	496	560	-	504	542	-	548	460	-	394	29	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	7	4	3	6	4	2	4	4		
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5	8	4	4	9	4	5	6	2	4	3	3		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	2	1	1	1		1	2	1	1	1		1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											2		2	3	1	2				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	2	2		1	1		1	1		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	2	2	6	1	5	8	4	4	7	5	2	2	2		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				45.58%																
		в интерактивной форме				7.4%																
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				87.7%																	
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				41.62%																	