

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС  
ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г.Уссурийске

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 02.05.2023

23.05.03

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Локомотивы  
Кафедра: (к110) ТЖД  
Институт: интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л. 11 м.

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

Начальник Учебно-методического управления

Директор ПримИЖТ - филиала ДВГУПС в  
г.Уссурийске



Пляскин А.К. / Пляскин А.К./

Гарлицкий Е.И. / Гарлицкий Е.И./

Духовников В.К. / Духовников В.К./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
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	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II																																																				
III																																																				
IV																																																				
V																																																				
VI																																																				
VII	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				

## График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Зимняя сессия	Летняя сессия						
Продолжительность	20	20	20	20	25	25	25	25
Дата начала/Номер недели								
Дата окончания/Номер недели								
	Курс 5		Курс 6					
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия				
Продолжительность	25	25	25	25				
Дата начала/Номер недели								
Дата окончания/Номер недели								

## Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Итого
Теоретическое обучение	32	34 1/6	32 4/6	31 1/6	30 3/6	18 2/6		178 5/6
Э Экзаменационные сессии	5 5/6	5 4/6	7 1/6	7 2/6	7 2/6	2 5/6		36 1/6
У Учебная практика		2	2					4
П Производственная практика				3 2/6	4			7 2/6
Пд Преддипломная практика						6 4/6		6 4/6
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						14		14
К Каникулы	7	8	8	8	8	8		47
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)		13 (78 дн)
Продолжительность обучения	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	менее 12 нед.						
Итого	47	52	52	52	52	52		307

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование							252	252		9072	9072	838	7805	429
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									252	252		9072	9072	838	7805	429
<b>Обязательная часть</b>									235	235		8460	8460	784	7277	399
+	Б1.О.01	История России		1	1			11	4	4	36	144	144	60	76	8
+	Б1.О.02	Философия	1					1	4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.О.03	Общий курс железнодорожного транспорта	1					1	4	4	36	144	144	8	127	9
+	Б1.О.04	Информатика	2					2	3	3	36	108	108	8	91	9
+	Б1.О.05	Иностранный язык	1	1				11	7	7	36	252	252	20	219	13
+	Б1.О.06	Высшая математика	12	12				1122	15	15	36	540	540	48	466	26
+	Б1.О.07	Физика	1	1				11	10	10	36	360	360	28	319	13
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	2	1				12	7	7	36	252	252	20	219	13
+	Б1.О.09	Начертательная геометрия		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.О.10	Химия	2					2	4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.О.11	Экология		2				2	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	3					3	4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.О.13	Электротехника и электроника	2	2				22	8	8	36	288	288	32	243	13
+	Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	12					12	7	7	36	252	252	20	214	18
+	Б1.О.15	Подвижной состав железных дорог (вагоны)		2				2	4	4	36	144	144	12	128	4
+	Б1.О.16	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	3	2				23	8	8	36	288	288	20	255	13
+	Б1.О.17	Сопrotивление материалов	2					2	5	5	36	180	180	14	157	9
+	Б1.О.18	Математическое моделирование систем и процессов	3					3	4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.О.19	Теория механизмов и машин	3				3		5	5	36	180	180	12	159	9
+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	3	3	36	108	108	8	91	9
+	Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача		3				33	4	4	36	144	144	16	124	4
+	Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	3				3		5	5	36	180	180	12	159	9
+	Б1.О.23	Электрические машины		3				3	3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.О.24	Основы механики	3	3			3		9	9	36	324	324	24	287	13
+	Б1.О.25	Надёжность подвижного состава		4				4	3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.О.26	Теория автоматического управления подвижным составом	4				4		5	5	36	180	180	16	155	9
+	Б1.О.27	Транспортная безопасность		4				4	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.О.28	Производство и ремонт подвижного состава	5	4				45	9	9	36	324	324	36	275	13
+	Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава		4				4	4	4	36	144	144	16	124	4
+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт			3				2	2	36	72	72	2	66	4
+	Б1.О.31	Теория тяги поездов	5				5		5	5	36	180	180	16	155	9
+	Б1.О.32	Правила технической эксплуатации		5				5	3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.О.33	Организация производства	5	5			5		5	11	36	396	396	28	355	13
+	Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	6	5			5		6	11	36	396	396	32	351	13
+	Б1.О.35	Управление персоналом		5				5	3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	6					6	4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.О.37	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		6				6	3	3	36	108	108	12	92	4

Курс 1																Курс 2																				
Зимняя сессия																Летняя сессия																				
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.			
50	900	36	4	48	6	763	43		900	40	12	40	6	755	47		47	936	36	16	30			806	48		756	28	8	34		647	39			
46	828	34	4	44	6	701	39		828	38	12	36	6	693	43		44	936	36	16	30			806	48		648	26	8	26		553	35			
4	72	12		12	6	38	4	эк	72	12		12	6	38	4	ок																				
4	144	4		8		123	9	эк																												
4	144	4		4		127	9	эк																												
																	3	108	4	4				91	9	эк										
7	108	2		8		94	4	эк	144	2		8		125	9	эк																				
8	180	4		8		159	9	эк	108	4		8		92	4	эк	7	108	4		8			92	4	эк	144	4		8		123	9	эк		
10	180	8	4	4		160	4	эк	180	4	4	4		159	9	эк																				
3									108	4		4		96	4	эк	4	144	4		8			123	9	эк										
2									72	4	4			60	4	эк																				
																	4										144	4	4	4		123	9	эк		
																	2									72	4	4		60	4	эк				
																	8	144	8	8				124	4	эк	144	8		8		119	9	эк		
4									144	8	4			123	9	эк	3	108	4	4				91	9	эк										
																	4	144	6		6			128	4	эк										
																	4									144	6		6		128	4	эк			
																	5	180	6		8			157	9	эк										





План Учебный план специалитета 'z23.05.03\_ПСЖД (Л\_ГВ\_ПВ\_ЭТЖД)\_2023\_ФУС.rlx', код специальности 23.05.03, специализация : Локомотивы, год начала подготовки 2023

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
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	ПК-3
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-4; ОПК-5
91	ПримИЖТ	ОПК-3
91	ПримИЖТ	ОПК-3
91	ПримИЖТ	ОПК-4
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-4
91	ПримИЖТ	ОПК-3; ОПК-4
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-4; ПК-3
91	ПримИЖТ	ОПК-4; ОПК-10
91	ПримИЖТ	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
91	ПримИЖТ	УК-7
93	(к110) ТЖД	ОПК-3; ПК-1
93	(к110) ТЖД	ОПК-3; ПК-1
93	(к110) ТЖД	УК-2; ОПК-7; ПК-2
93	(к110) ТЖД	ОПК-5; ПК-1
93	(к110) ТЖД	УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
76	(к901) ТБ	УК-8
93	(к110) ТЖД	ОПК-2

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад. часов				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР
+	Б1.О.38	Экономика и управление проектами	6					6	5	5	36	180	180	16	155	9
+	Б1.О.39	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		4				4	4	4	36	144	144	16	124	4
+	Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте		6				6	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.О.41	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	3					3	4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.О.42	<b>Дисциплины специализации</b>	<b>455</b>	<b>444</b>		<b>4</b>		<b>44455</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		<b>864</b>	<b>864</b>	<b>80</b>	<b>745</b>	<b>39</b>
+	Б1.О.42.01	Локомотивные энергетические установки		4				4	4	4	36	144	144	16	124	4
+	Б1.О.42.02	Теория и конструкция локомотивов	4			4			5	5	36	180	180	12	159	9
+	Б1.О.42.03	Передачи мощности локомотивов		4				4	4	4	36	144	144	16	124	4
+	Б1.О.42.04	Электрическое оборудование локомотивов	5					5	4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.О.42.05	Локомотивное хозяйство	5					5	4	4	36	144	144	12	123	9
+	Б1.О.42.06	Автоматические системы управления локомотивом		4				4	3	3	36	108	108	12	92	4
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>17</b>	<b>17</b>		<b>612</b>	<b>612</b>	<b>54</b>	<b>528</b>	<b>30</b>
+	Б1.В.01	Русский язык и деловые коммуникации		1				1	2	2	36	72	72	6	62	4
+	Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере			2			2	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.В.03	История транспорта России		1				1	2	2	36	72	72	6	62	4
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>4</b>					<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>
+	Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	4					4	5	5	36	180	180	16	155	9
-	Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	4					4	5	5	36	180	180	16	155	9
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>	<b>5</b>			<b>5</b>			<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>
+	Б1.В.ДВ.02.01	Тяговые электрические машины	5			5			5	5	36	180	180	16	155	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	5			5			5	5	36	180	180	16	155	9
<b>Блок 2.Практика</b>									<b>27</b>	<b>27</b>		<b>972</b>	<b>972</b>	<b>20</b>	<b>932</b>	<b>20</b>
<b>Обязательная часть</b>									<b>27</b>	<b>27</b>		<b>972</b>	<b>972</b>	<b>20</b>	<b>932</b>	<b>20</b>
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	36	108	108	4	100	4
+	Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика			3				3	3	36	108	108	4	100	4
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика			4				5	5	36	180	180	4	172	4
+	Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика			5				6	6	36	216	216	4	208	4
+	Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика			6				10	10	36	360	360	4	352	4
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									<b>21</b>	<b>21</b>		<b>756</b>	<b>756</b>	<b>23</b>	<b>724</b>	<b>9</b>
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							21	21	36	756	756	23	724	9
<b>ФТД.Факультативы</b>									<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>124</b>	<b>8</b>
+	ФТД.01	Дополнительные главы математики		1					2	2	36	72	72	8	60	4
+	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций		1					2	2	36	72	72	4	64	4







Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
93	(к110) ТЖД	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-7; ОПК-9
93	(к110) ТЖД	ОПК-6
56	(к205) ОПИБТ	ОПК-3
91	ПримИЖТ	УК-1; УК-10; ОПК-8
		<b>ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4</b>
93	(к110) ТЖД	ПК-3; ПК-4
93	(к110) ТЖД	ПК-3; ПК-4
93	(к110) ТЖД	ПК-3; ПК-4
93	(к110) ТЖД	ОПК-4; ПК-3
93	(к110) ТЖД	ПК-2
93	(к110) ТЖД	ОПК-5
91	ПримИЖТ	УК-6
91	ПримИЖТ	УК-4
91	ПримИЖТ	УК-5
		<b>ПК-3</b>
93	(к110) ТЖД	ПК-3
93	(к110) ТЖД	ПК-3
		<b>ПК-3</b>
93	(к110) ТЖД	ПК-3
93	(к110) ТЖД	ПК-3
91	ПримИЖТ	ОПК-5
91	ПримИЖТ	ОПК-5
93	(к110) ТЖД	ОПК-5; ПК-2; ПК-1
93	(к110) ТЖД	ОПК-5; ПК-1
93	(к110) ТЖД	УК-9; УК-10; ОПК-8; ПК-3; ПК-4
93	(к110) ТЖД	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
91	ПримИЖТ	
91	ПримИЖТ	

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.02	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.03	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.01	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	
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

Индекс	Содержание	Тип
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	
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	
Б3.01	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)	

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б3.01	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	
Б1.О.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.42.04	Электрическое оборудование локомотивов	
Б3.01	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	
Б1.О.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.42.06	Автоматические системы управления локомотивом	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	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
Б1.О.27	Транспортная безопасность	
Б1.О.39	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.О.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.42.05	Локомотивное хозяйство	
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	
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.24	Основы механики	
Б1.О.42	Дисциплины специализации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.42.01	Локомотивные энергетические установки	
Б1.О.42.02	Теория и конструкция локомотивов	
Б1.О.42.03	Передачи мощности локомотивов	
Б1.О.42.04	Электрическое оборудование локомотивов	
Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	
Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	
Б1.В.ДВ.02.01	Тяговые электрические машины	
Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы 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.42.01	Локомотивные энергетические установки	
Б1.О.42.02	Теория и конструкция локомотивов	
Б1.О.42.03	Передачи мощности локомотивов	
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
Б1.0.17	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
Б1.0.31	Теория тяги поездов	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.32	Правила технической эксплуатации	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.33	Организация производства	УК-2; ОПК-7; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О.42.01	Локомотивные энергетические установки	ПК-3; ПК-4
Б1.О.42.02	Теория и конструкция локомотивов	ПК-3; ПК-4
Б1.О.42.03	Передачи мощности локомотивов	ПК-3; ПК-4
Б1.О.42.04	Электрическое оборудование локомотивов	ОПК-4; ПК-3
Б1.О.42.05	Локомотивное хозяйство	ПК-2
Б1.О.42.06	Автоматические системы управления локомотивом	ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-5; УК-6; ПК-3
Б1.В.01	Русский язык и деловые коммуникации	УК-6
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.03	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-3
Б1.В.ДВ.02.01	Тяговые электрические машины	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	ПК-3
Б2	Практика	УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
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	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.03\_ПСЖД (Л\_ГВ\_ПВ\_ЭТЖД)\_2023\_ФУС.rlx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	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
БЗ.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	

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				262	1200	304	54	50	50	48	52	50
	Итого по ОП (без факультативов)				258	900	300	50	50	50	48	52	50
Б1	Дисциплины (модули)	93%	7%	58.8%	210	300	252	50	47	47	43	46	19
Б1.О	Обязательная часть					300	235	46	44	47	38	41	19
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	17	4	3		5	5	
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	300	27		3	3	5	6	10
Б2.О	Обязательная часть					300	27		3	3	5	6	10
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300							
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	300	21						21
ФТД	Факультативы				4	300	4	4					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.2	47.6	42.5	42.5	40.3	43.8	32.4
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					139.7	192	152	130	156	144	64
		необязательная					12	12					
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					838	192	152	130	156	144	64
		Блок Б2					20		4	4	4	4	4
		Блок Б3					23						23
		Блок ФТД					12	12					
		Итого по всем блокам					893	204	156	134	160	148	91
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	7	8	3	6	3
		ЗАЧЕТ (За)						8	5	3	8	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	2	2	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									2	3	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3		1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						15	13	9	9	6	5
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.25%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						87.3%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						9.24%						