МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Учёного совета, ректор _____ *Буровцев В.В.*

" " 20 г.

Проректор по учебной работе
Гафиатулина Е.С.
по доверенности от 20.12.2021 № 116

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 17.03.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Технология производства и ремонта подвижного состава

Кафедра: (к110) ТЖД

Институт: тяги и подвижного состава

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5 л.

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Гафиатулина Е.С./*

Начальник Учебно-методического управления _____ */ Гарлицкий Е.И./*

Директор института _____ */ Стецюк А.Е./*

Начальник ВУЦ _____ */ Кусанов С.С./*

И.о. заведующего кафедрой _____ */ Яранцев М.В./*

Учебный план специалитета "23.05.03_ПСЖД_(Л; ГВ; ПВ; ЭТЖД; ТПиРПС)_2022.plx", код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2022

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																			*																	*						*		Э		У						
																			*																		*						Э		Э		У						
																			*	Э	Э	Э	К					*														Э		У		К						
																			*							*																Э	Э	У		К						
										*								*																						Э	Э	Э	У		К						
																			*	Э																						Э	У		К						
II																			*																	*						*		Э		У						
																			*																		*						Э		Э		У						
																			*	Э	Э	Э	К					*														Э	Э	У		К						
																			*							*																Э	Э	У		К						
										*								*																							Э	Э	У		К						
																			*	Э																						Э	Э	У		К						
III																			*																	*						*		Э									
																			*																		*						Э										
																			*	Э	Э	Э	К					*														Э	Э	Э									
																			*							*																Э	Э	Э									
										*								*																							Э	Э	Э									
																			*	Э																						Э	Э	Э									
IV																			*																	*						*										
																			*																		*						Э										
																			*	Э	Э	Э	К					*														Э	Э	Э									
																			*							*																Э	Э	Э									
										*								*																							Э	Э	Э									
																			*	Э																						Э	Э	Э									
V																			*		Э	Э	К			Пд										*	Д					*				Д						
																			*		Э	Э	К			Пд		Пд	Пд	Пд						Д	*					Д				Д						
																			*	Э	Э	Э	К	Пд	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
																			*		Э	Э	К			*		Пд	Пд	Пд						Д	Д					Д				Д						
										*								*		Э	К	К				Пд		Пд	Пд	Пд						Д	Д					Д				К						
																			*		Э	К	К			Пд		Пд	Пд	Пд						Д	Д					Д				К						
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)																																																				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			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	
	Теоретическое обучение	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 5/6	35	17 5/6		17 5/6	157 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	1 2/6	4	2 4/6		2 4/6	22
У	Учебная практика		2	2		2	2										4
П	Производственная практика								3 2/6	3 2/6		4	4				7 2/6
Пд	Преддипломная практика														6 4/6	6 4/6	6 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														14	14	14
К	Каникулы	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	6	7	1	6	7	1 2/6	7 3/6	8 5/6	38 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	10 (60 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260
Студентов																	
Групп																	

План Учебный план специалитета '23.05.03_ПСЖД_(Л; ГВ; ПВ; ЭТЖД; ТПиРПС)_2022.plx', код специальности 23.05.03, специализация : Технология производства и ремонта подвижного состава, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов						Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									252	252		9400	9400	3940	4276	1184	236		
Обязательная часть									233	233		8388	8388	3324	3952	1112	236		
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1						4	4	36	144	144	52	56	36	14	69	(к702) ТИГиП
+	Б1.О.02	Философия	1						4	4	36	144	144	52	56	36		74	(к710) ФСиП
+	Б1.О.03	Общий курс железнодорожного транспорта	1						4	4	36	144	144	68	40	36	12	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.04	Информатика		1					3	3	36	108	108	36	72			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.05	Иностранный язык	2	1					7	7	36	252	252	104	112	36	42	75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.О.06	Высшая математика	14	23				14	15	15	36	540	540	208	260	72	36	77	(к902) ВМ
+	Б1.О.07	Физика	2	1				12	10	10	36	360	360	120	204	36	18	80	(к911) ФиТМ
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	3	2				2	7	7	36	252	252	88	128	36	6	80	(к911) ФиТМ
+	Б1.О.09	Начертательная геометрия		2					2	2	36	72	72	36	36			79	(к910) ВТиКГ
+	Б1.О.10	Химия	2						4	4	36	144	144	52	56	36	6	78	(к909) НГДХиЭ
+	Б1.О.11	Экология		4					2	2	36	72	72	36	36			78	(к909) НГДХиЭ
+	Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	3						4	4	36	144	144	68	40	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.13	Электротехника и электроника	4	3					8	8	36	288	288	136	116	36	10	68	(к602) ЭтЭЭм
+	Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	23						7	7	36	252	252	88	92	72	10	51	(к107) ТТК
+	Б1.О.15	Подвижной состав железных дорог (вагоны)		3				3	4	4	36	144	144	68	76			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.16	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	5	4				45	8	8	36	288	288	104	148	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.17	Сопротивление материалов	3						5	5	36	180	180	68	76	36		63	(к403) СКЗиС
+	Б1.О.18	Математическое моделирование систем и процессов	4					4	4	4	36	144	144	52	56	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.19	Теория механизмов и машин	4				4		5	5	36	180	180	52	92	36	16	51	(к107) ТТК
+	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	5						3	3	36	108	108	52	20	36	18	51	(к107) ТТК
+	Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача		4				44	4	4	36	144	144	68	76			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	5				5		5	5	36	180	180	52	92	36	12	51	(к107) ТТК
+	Б1.О.23	Электрические машины		5					3	3	36	108	108	66	42		8	68	(к602) ЭтЭЭм
+	Б1.О.24	Основы механики	6	5			5	66	9	9	36	324	324	104	184	36	6	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.25	Надёжность подвижного состава		6				6	3	3	36	108	108	52	56			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.26	Теория автоматического управления подвижным составом	6			6			5	5	36	180	180	68	76	36	6	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.27	Транспортная безопасность		6					2	2	36	72	72	36	36			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.28	Производство и ремонт подвижного состава	7	6					9	9	36	324	324	148	140	36	8	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава		7				7	4	4	36	144	144	68	76			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт			7				2	2	36	72	72	32	40			72	(к706) ФВиС
+	Б1.О.31	Теория тяги поездов	8			8			5	5	36	180	180	68	76	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.32	Правила технической эксплуатации		8					3	3	36	108	108	52	56			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.33	Организация производства	9	8			9		11	11	36	396	396	120	240	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	9	8		8		99	11	11	36	396	396	136	224	36	8	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.35	Управление персоналом		9					3	3	36	108	108	68	40			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	9						4	4	36	144	144	50	58	36		76	(к901) ТБ
+	Б1.О.37	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		9					3	3	36	108	108	64	44			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.38	Экономика и управление проектами	9						5	5	36	180	180	68	76	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	7					7	4	4	36	144	144	68	44	32		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте		9					2	2	36	72	72	36	36			56	(к205) ОПиБТ
+	Б1.О.41	**Дисциплины специализации**	**677**	**568**		**67**	**7**	**555688**	26	**26**		**936**	**936**	**360**	**468**	**108**			
+	Б1.О.41.01	Технология транспортного машиностроения		5				555	4	4	36	144	144	68	76			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.41.02	Технологическая подготовка ремонтных производств	6			6			5	5	36	180	180	52	92	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.41.03	Станочное оборудование и оснастка		6				6	4	4	36	144	144	52	92			93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.41.04	Автоматизация технологических процессов	7				7		5	5	36	180	180	68	76	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.41.05	Тяговые электрические машины	7			7			5	5	36	180	180	68	76	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.41.06	Неразрушающий контроль деталей и узлов подвижного состава		8				88	3	3	36	108	108	52	56			93	(к110) ТЖД
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									19	19		1012	1012	616	324	72			
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456								328	328	320	8			72	(к706) ФВиС
+	Б1.В.02	Русский язык и деловые коммуникации		1					2	2	36	72	72	36	36			75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной сфере			3				3	3	36	108	108	52	56			75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.В.04	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	5						4	4	36	144	144	52	56	36		93	(к110) ТЖД
+	Б1.В.05	История транспорта России		2					2	2	36	72	72	36	36			93	(к110) ТЖД
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**7**				**777**	5	**5**		**180**	**180**	**68**	**112**				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава		7				777	5	5	36	180	180	68	112			93	(к110) ТЖД
-	Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава		7				777	5	5	36	180	180	68	112			93	(к110) ТЖД
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**8**						3	**3**		**108**	**108**	**52**	**20**	**36**			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство	8						3	3	36	108	108	52	20	36		93	(к110) ТЖД
-	Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	8						3	3	36	108	108	52	20	36		93	(к110) ТЖД
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			51	(к107) ТТК
+	Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика			4				3	3	36	108	108	6	102			93	(к110) ТЖД
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика			6				5	5	36	180	180	6	174			93	(к110) ТЖД
+	Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика			8				6	6	36	216	216	6	210			93	(к110) ТЖД
+	Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика			А				10	10	36	360	360	6	354			93	(к110) ТЖД
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		93	(к110) ТЖД
ФТД.Факультативы									19	19		684	684	250	362	72			
+	ФТД.01	Дополнительные главы математики		1					2	2	36	72	72	32	40			77	(к902) ВМ
+	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций		2					2	2	36	72	72	16	56			75	(к711) ИЯиМК
+	ФТД.03	Военная подготовка 4Ф		4					3	3	36	108	108	50	58			81	ВУЦ
+	ФТД.04	Военная подготовка 5Ф		5					3	3	36	108	108	50	58			81	ВУЦ
+	ФТД.05	Военная подготовка 6Ф	6						3	3	36	108	108	34	38	36		81	ВУЦ
+	ФТД.06	Военная подготовка 7Ф	7						3	3	36	108	108	34	38	36		81	ВУЦ
+	ФТД.07	Военная подготовка 8Ф		8		8			3	3	36	108	108	34	74			81	ВУЦ

	Курс 1														Курс 2														Курс 3						
	Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						
Индекс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	160	32	256	32	520	144	27	128	64	208	32	460	144	30	160	48	272	32	474	144	27	176	32	208	28	434	144	28	176	16	208	26	488	144
Обязательная часть	28	144	32	176	28	484	144	25	112	64	128	28	424	144	27	160	48	176	28	416	144	27	176	32	160	28	432	144	24	144	16	144	22	430	108
Б1.О.01	4	32		16	4	56	36																												
Б1.О.02	4	16		32	4	56	36																												
Б1.О.03	4	32		32	4	40	36																												
Б1.О.04	3	16	16		4	72																													
Б1.О.05	3			48	4	56		4			48	4	56	36																					
Б1.О.06	5	16		32	4	92	36	3	16		32	4	56		3	16		32	4	56		4	16		32	4	56	36							
Б1.О.07	5	32	16	16	4	112		5	16	16	16	4	92	36																					
Б1.О.08								3	16		16	4	72		4	16		32	4	56	36														
Б1.О.09								2	16	16		4	36																						
Б1.О.10								4	16	16	16	4	56	36																					
Б1.О.11																						2	16	16		4	36								
Б1.О.12															4	16		48	4	40	36														
Б1.О.13															4	32	32		4	76		4	32		32	4	40	36							
Б1.О.14								4	32	16		4	56	36	3	16	16		4	36	36														
Б1.О.15															4	32		32	4	76															
Б1.О.16																						4	32		32	4	76		4	16		16	4	72	36
Б1.О.17															5	32		32	4	76	36														
Б1.О.18																						4	32		16	4	56	36							
Б1.О.19																						5	16		32	4	92	36							
Б1.О.20																													3	16		32	4	20	36
Б1.О.21																						4	32	16	16	4	76								
Б1.О.22																													5	16		32	4	92	36
Б1.О.23																													3	32	16	16	2	42	
Б1.О.24																													5	32		16	4	128	
Б1.О.25 – Б1.О.40																																			
Б1.О.41																													4	**32**		**32**	**4**	**76**	
Б1.О.41.01																													4	32		32	4	76	
Б1.О.41.02 – Б1.О.41.06																																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2	16		80	4	36		2	16		80	4	36		3			96	4	58					48		2		4	32		64	4	58	36
Б1.В.01				64							64							48		2					48		2					48		2	
Б1.В.02	2	16		16	4	36																													
Б1.В.03															3			48	4	56															
Б1.В.04																													4	32		16	4	56	36
Б1.В.05								2	16		16	4	36																						
Б1.В.ДВ.01 – Б1.В.ДВ.02.02																																			
Блок 2.Практика								3	2			4	102									3	2			4	102								
Обязательная часть								3	2			4	102									3	2			4	102								
Б2.О.01(У)								3	2			4	102																						
Б2.О.02(У)																						3	2			4	102								
Б2.О.03(П) – Б3.01																																			
ФТД.Факультативы	2	16		16		40		2			16		56									3	16		32	2	58		3	16		32	2	58	
ФТД.01	2	16		16		40																													
ФТД.02								2			16		56																						
ФТД.03																						3	16		32	2	58								
ФТД.04																													3	16		32	2	58	

	Курс 3							Курс 4														Курс 5													
	Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр А						
Индекс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	27	176	32	192	26	488	108	30	196	16	220	22	486	140	24	192		128	24	448	72	29	192	16	192	22	478	144							
Обязательная часть	27	176	32	144	26	486	108	25	164	16	188	18	374	140	21	160		112	20	428	36	29	192	16	192	22	478	144							
Б1.О.24	4	32		16	4	56	36																												
Б1.О.25	3	16		32	4	56																													
Б1.О.26	5	32		32	4	76	36																												
Б1.О.27	2	16		16	4	36																													
Б1.О.28	4	32	32		2	78		5	32	16	32	2	62	36																					
Б1.О.29								4	32		32	4	76																						
Б1.О.30								2	4		28		40																						
Б1.О.31															5	32		32	4	76	36														
Б1.О.32															3	32		16	4	56															
Б1.О.33															4	32		16	4	92		7	32		32	4	148	36							
Б1.О.34															6	32		32	4	148		5	32		32	4	76	36							
Б1.О.35																						3	32		32	4	40								
Б1.О.36																						4	16	16	16	2	58	36							
Б1.О.37																						3	32		32		44								
Б1.О.38																						5	32		32	4	76	36							
Б1.О.39								4	32		32	4	44	32																					
Б1.О.40																						2	16		16	4	36								
Б1.О.41	9	**48**		**48**	**8**	**184**	**36**	10	**64**		**64**	**8**	**152**	**72**	3	**32**		**16**	**4**	**56**															
Б1.О.41.02	5	16		32	4	92	36																												
Б1.О.41.03	4	32		16	4	92																													
Б1.О.41.04								5	32		32	4	76	36																					
Б1.О.41.05								5	32		32	4	76	36																					
Б1.О.41.06															3	32		16	4	56															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				48		2		5	32		32	4	112		3	32		16	4	20	36														
Б1.В.01				48		2																													
Б1.В.ДВ.01								5	**32**		**32**	**4**	**112**																						
Б1.В.ДВ.01.01								5	32		32	4	112																						
Б1.В.ДВ.01.02								5	32		32	4	112																						
Б1.В.ДВ.02															3	**32**		**16**	**4**	**20**	**36**														
Б1.В.ДВ.02.01															3	32		16	4	20	36														
Б1.В.ДВ.02.02															3	32		16	4	20	36														
Блок 2.Практика	5	2			4	174									6	2			4	210									10	2			4	354	
Обязательная часть	5	2			4	174									6	2			4	210									10	2			4	354	
Б2.О.03(П)	5	2			4	174																													
Б2.О.04(П)															6	2			4	210															
Б2.О.05(Пд)																													10	2			4	354	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													21				23	724	9
Б3.01																													21				23	724	9
ФТД.Факультативы	3	16		16	2	38	36	3	16		16	2	38	36	3	16		16	2	74															
ФТД.05	3	16		16	2	38	36																												
ФТД.06								3	16		16	2	38	36																					
ФТД.07															3	16		16	2	74															

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.04	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 (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.05	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	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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 коррупционному поведению	УК
Б1.В.04	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)	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.16	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	
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	Сопротивление 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	
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	
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	
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	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
Б1.О.41	Дисциплины специализации	
Б1.О.41.03	Станочное оборудование и оснастка	
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	
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.41	Дисциплины специализации	
Б1.О.41.04	Автоматизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство	
Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	
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.41	Дисциплины специализации	
Б1.О.41.05	Тяговые электрические машины	

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б1.О.41	Дисциплины специализации	
Б1.О.41.01	Технология транспортного машиностроения	
Б1.О.41.02	Технологическая подготовка ремонтных производств	
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.41	Дисциплины специализации	
Б1.О.41.06	Неразрушающий контроль деталей и узлов подвижного состава	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.03_ПСЖД_(Л; ГВ; ПВ; ЭТЖД; ТПиРПС)_2022.plx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2022

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.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; 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.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.03	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.О.04	Информатика	ОПК-2
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.07	Физика	ОПК-1
Б1.О.08	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.09	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.О.10	Химия	ОПК-1
Б1.О.11	Экология	ОПК-1
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	ПК-3
Б1.О.13	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.15	Подвижной состав железных дорог (вагоны)	ОПК-3
Б1.О.16	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	ОПК-3
Б1.О.17	Сопротивление материалов	ОПК-4
Б1.О.18	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
Б1.О.19	Теория механизмов и машин	ОПК-4
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4; ПК-3
Б1.О.23	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.О.24	Основы механики	ПК-3; ПК-4
Б1.О.25	Надёжность подвижного состава	ОПК-10; ПК-4
Б1.О.26	Теория автоматического управления подвижным составом	ОПК-4
Б1.О.27	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-6
Б1.О.28	Производство и ремонт подвижного состава	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-2; ПК-4
Б1.О.30	Физическая культура и спорт	УК-7
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

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	Дисциплины специализации	ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
Б1.О.41.01	Технология транспортного машиностроения	ПК-1
Б1.О.41.02	Технологическая подготовка ремонтных производств	ПК-1
Б1.О.41.03	Станочное оборудование и оснастка	ОПК-7
Б1.О.41.04	Автоматизация технологических процессов	ПК-2
Б1.О.41.05	Тяговые электрические машины	ПК-3
Б1.О.41.06	Неразрушающий контроль деталей и узлов подвижного состава	ПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-10; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	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	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-1; УК-10
Б1.В.05	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-3; ПК-1; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; 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-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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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	Военная подготовка 4Ф	
ФТД.04	Военная подготовка 5Ф	
ФТД.05	Военная подготовка 6Ф	
ФТД.06	Военная подготовка 7Ф	
ФТД.07	Военная подготовка 8Ф	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета '23.05.03_ПСЖД_(Л; ГВ; ПВ; ЭТЖД; ТПиРПС)_2022.plx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2022

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	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
Итого (с факультативами)				262	1200	319	64	32	32	63	30	33	66	31	35	66	33	33	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				258	900	300	60	30	30	60	30	30	60	28	32	60	30	30	60	29	31
Дисциплины (модули)	92%	8%	42.1%	210	300	252	57	30	27	57	30	27	55	28	27	54	30	24	29	29	
Обязательная часть					300	233	53	28	25	54	27	27	51	24	27	46	25	21	29	29	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	19	4	2	2	3	3		4	4		8	5	3			
Практика	100%	0%	0%	27	300	27	3		3	3		3	5		5	6		6	10		10
Обязательная часть					300	27	3		3	3		3	5		5	6		6	10		10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300																
Государственная итоговая аттестация				21	300	21													21		21
Факультативы				4	300	19	4	2	2	3		3	6	3	3	6	3	3			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50	-	51.6	49.2	-	51.6	49.2	-	47.6	51.4	-	51.8	47.1	-	50.5	
	ОП, факультативы (в период экз. сесс					53.9	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	52.5	54	-	54	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23	-	22.9	21.9	-	25.6	23.6	-	20.9	22.5	-	25	20.5	-	23.7	
	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					3940	-	480	432	-	512	444	-	426	426	-	454	344	-	422	
	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					250	-	32	16	-		50	-	50	34	-	34	34	-		
	Итого по всем блокам					4243	-	512	454	-	512	500	-	476	466	-	488	384	-	422	29
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	8	4	4	7	4	3	6	4	2	4	4	
	ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	6	3	3	7	3	4	6	2	4	3	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	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					46.1%															
	в интерактивной форме					6.9%															
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						86.7%															
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						41.91%															