МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Учёного совета, профессор, ректор _____ *Давыдов Ю.А.*

«04» 03 2019г.

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 2 от 21.02.2019

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: интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л 10м

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 215 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник Учебно-методического управления _____ */ Скорик В.Г./*

Директор ИИФО _____ */ Тепляков А.Н./*

Заведующий кафедрой _____ */ Пляскин А.К./*

Учебный план специалитета '23.05.03_ПСЖД_(Л;ГВ;ЛВ;ЭТЖД)_2019.plX', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2019

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 * Э Э Э Э							К	К К К * * *	* * * * К К	К					Э	Э	* Э Э Э Э Э		* *						* *				Э	Э	* *						К	К	К	К	К
II				Э						* *				Э	Э	Э	К	К К К * * *	* * * * К К	К						* *		* *					Э	Э	* *						* *			У	У	К	К	К	К	К	К	К
III			Э	Э Э Э Э Э						* *			Э	Э	Э	Э Э Э Э Э	К	К К К * * *	* * * * К К	К						* *		* *			Э		Э	Э	* *						* *			У	У	К	К	К	К	К	К	К
IV					Э					* *				Э	Э	Э	К	К К К * * *	* * * * К К	К						* *		* *					Э	Э	Э	* *						* * * *	П П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
V					Э	Э	Э	Э Э Э Э		* *							К	К К К * * *	* * * * К К	К						* *		* *	Э	Э	Э	Э Э Э Э				* *						* * * *	П П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
VI										* *	Э	Э	Э				К	К К К * * *	* * * * К К	К		П П П П П П	П	П	П П П П П П	П	П П П П П П	* * * * * *	П П П Д Д Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д Д Д Д * Д	Д Д Д Д Д *	Д	Д	Д	Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	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	Итого
	Теоретическое обучение	29 1/6	32 5/6	31 2/6	30 3/6	29 3/6	15 1/6	168 3/6
Э	Экзаменационные сессии	5 4/6	6	7 3/6	7	7 2/6	3	36 3/6
У	Учебная практика		2	2				4
П	Производственная практика				3 2/6	4	6 4/6	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						16	16
К	Каникулы	7	9	9	9	9	9	52
*	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 включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		44	52	52	52	52	52	304
Студентов								
Групп								

План Учебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(ЭТЖД)_2019.plx', код специальности 23.05.03, специализация : Электрический транспорт железных дорог, год начала подготовки 2019

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	з.е.: Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Закрепленная кафедра: Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									249	249		8964	8964	718	7775	471	190		
Обязательная часть									228	228		8208	8208	642	7136	430	172		
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1					1	4	4	36	144	144	10	125	9	8	69	(к702) ТИГиП
+	Б1.О.02	Философия	2					2	4	4	36	144	144	10	125	9	8	74	(к710) ФСиП
+	Б1.О.03	Правоведение		3				3	2	2	36	72	72	8	60	4	4	73	(к709) УПД
+	Б1.О.04	Психология и педагогика		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	4	71	(к704) ОЮиИП
+	Б1.О.05	Иностранный язык	2	11				112	8	8	36	288	288	28	243	17	18	75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.О.06	Математика	12	12				1111222	14	14	36	504	504	40	438	26	24	77	(к902) ВМ
+	Б1.О.07	Физика	1	12				1112	9	9	36	324	324	30	277	17	14	80	(к911) ФиТМ
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	12					112	7	7	36	252	252	18	216	18	6	80	(к911) ФиТМ
+	Б1.О.09	Информатика		1				1	3	3	36	108	108	8	96	4	6	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.10	Химия	1					1	3	3	36	108	108	8	91	9	4	78	(к909) НГДХиЭ
+	Б1.О.11	Экология		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	4	78	(к909) НГДХиЭ
+	Б1.О.12	Начертательная геометрия		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	4	79	(к910) ВТиКГ
+	Б1.О.13	Инженерная компьютерная графика	1					1	4	4	36	144	144	8	127	9	2	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.14	Электротехника	2					2	4	4	36	144	144	8	127	9	6	68	(к602) ЭтЭЭм
+	Б1.О.15	Общий курс железнодорожного транспорта	1					1	4	4	36	144	144	8	127	9		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.16	Материаловедение	2					2	3	3	36	108	108	6	93	9	4	51	(к107) ТТК
+	Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	4	4	36	144	144	10	125	9	6	51	(к107) ТТК
+	Б1.О.18	Теория механизмов и машин		2			2		3	3	36	108	108	10	94	4	4	51	(к107) ТТК
+	Б1.О.19	Сопротивление материалов	3	3				333	6	6	36	216	216	18	185	13	10	63	(к403) СКЗиС
+	Б1.О.20	Конструкция подвижного состава (вагоны)		3				3	3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.21	Конструкция подвижного состава (электроподвижной состав)		3				3	3	3	36	108	108	8	96	4	4	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.22	Конструкция подвижного состава (локомотивы)		4				4	3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.23	Термодинамика и теплопередача	3					3	4	4	36	144	144	8	127	9		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.24	Детали машин и основы конструирования	3				3		4	4	36	144	144	10	125	9		51	(к107) ТТК
+	Б1.О.25	Электрические машины	3	3				33	6	6	36	216	216	18	185	13	4	68	(к602) ЭтЭЭм
+	Б1.О.26	Основы механики подвижного состава	4	4			4	4	7	7	36	252	252	18	221	13	2	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.27	Надёжность подвижного состава		4				4	3	3	36	108	108	10	94	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.28	Теория автоматического управления подвижным составом	4			4			5	5	36	180	180	12	159	9	2	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	4	3				344	8	8	36	288	288	22	253	13	2	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.30	Автоматические тормоза		4				4	3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.31	Техническая диагностика подвижного состава		4				4	3	3	36	108	108	10	94	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.32	Организация производства		4			4		3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.33	Теория тяги поездов	5				5	5	5	5	36	180	180	12	159	9	2	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.34	Управление организацией		4				4	3	3	36	108	108	8	96	4		58	(к302) Менеджм
+	Б1.О.35	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	6	5		5		66	9	9	36	324	324	22	289	13	6	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности		6				6	3	3	36	108	108	10	94	4		76	(к901) ТБ
+	Б1.О.37	Транспортная безопасность		5				5	2	2	36	72	72	8	60	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.38	Физическая культура и спорт			2			2	2	2	36	72	72	2	66	4		72	(к706) ФВиС
+	**Б1.О.39**	**Дисциплины специализации**	**3555**	**444555**		**45**	**5**	**34455555**	35	**35**		**1260**	**1260**	**98**	**1102**	**60**	**14**		
+	Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	3					3	4	4	36	144	144	10	125	9		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39.02	Механическая часть электроподвижного состава		4		4			3	3	36	108	108	12	92	4	4	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39.03	Инфраструктура локомотивного хозяйства		4				4	2	2	36	72	72	8	60	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39.04	Системы и устройства электроснабжения электрифицированных железных дорог		4				4	3	3	36	108	108	8	96	4		67	(к601) СЭлСН
+	Б1.О.39.05	Системы управления электроподвижным составом	5				5		5	5	36	180	180	10	161	9	4	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39.06	Автоматизированные системы управления электроподвижным составом	5					5	5	5	36	180	180	10	161	9	4	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39.07	Тяговые электрические машины	5			5			4	4	36	144	144	12	123	9		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39.08	Тяговые аппараты и электрическое оборудование		5				55	3	3	36	108	108	10	94	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39.09	Локомотивные приборы безопасности		5				5	3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.39.10	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава		5				5	3	3	36	108	108	10	94	4	2	93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.40	Слесарное дело	2					2	3	3	36	108	108	10	89	9		51	(к107) ТТК
+	Б1.О.41	Технология конструкционных материалов		3				3	2	2	36	72	72	8	60	4		51	(к107) ТТК
+	Б1.О.42	Электроника и микропроцессорная техника	2					2	4	4	36	144	144	10	125	9		68	(к602) ЭтЭЭм
+	Б1.О.43	Прикладная статистика в технических системах		3				33	2	2	36	72	72	10	58	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.44	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	5					5	5	5	36	180	180	10	161	9		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.45	Правила технической эксплуатации железных дорог		5				5	3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.46	Организация тяжеловесного и скоростного движения		6				6	2	2	36	72	72	8	60	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.47	Управление безопасностью движения поездов		6				6	3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.48	Система менеджмента качества		5				5	2	2	36	72	72	10	58	4		93	(к110) ТЖД
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									21	21		756	756	76	639	41	18		
+	Б1.В.01	Политология		3				3	2	2	36	72	72	8	60	4		74	(к710) ФСиП
+	Б1.В.02	Основы бережливого производства в обслуживании и ремонте подвижного состава		5				5	2	2	36	72	72	8	60	4	2	93	(к110) ТЖД
+	Б1.В.03	Культурология		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	4	87	(к802) МКСиТ
+	Б1.В.04	Экономика	2					2	3	3	36	108	108	10	89	9	6	94	(к310) ЭиК
+	Б1.В.05	Русский язык и культура речи		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	4	75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.В.06	Социология		3				3	2	2	36	72	72	8	60	4		74	(к710) ФСиП
+	Б1.В.07	Экономика предприятий железнодорожного транспорта		6			6		3	3	36	108	108	10	94	4		94	(к310) ЭиК
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**1**				**1**	2	**2**		**72**	**72**	**8**	**60**	**4**	**2**		
+	Б1.В.ДВ.01.01	История развития подвижного состава		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	93	(к110) ТЖД
-	Б1.В.ДВ.01.02	Организация доступной среды на транспорте		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	56	(к205) ОПиБТ
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**2**				**2**	3	**3**		**108**	**108**	**8**	**96**	**4**			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование		2				2	3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
-	Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом		2				2	3	3	36	108	108	8	96	4		93	(к110) ТЖД
Блок 2.Практика									27	27		972	972	20	932	20			
Обязательная часть									27	27		972	972	20	932	20			
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	36	108	108	4	100	4		51	(к107) ТТК
+	Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика			3				3	3	36	108	108	4	100	4		93	(к110) ТЖД
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика			4				5	5	36	180	180	4	172	4		93	(к110) ТЖД
+	Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика			5				6	6	36	216	216	4	208	4		93	(к110) ТЖД
+	Б2.О.05(П)	Преддипломная практика			6				10	10	36	360	360	4	352	4		93	(к110) ТЖД
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									24	24		864	864	23	832	9			
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							24	24	36	864	864	23	832	9		93	(к110) ТЖД
ФТД.Факультативы									4	4		144	144	6	130	8			
+	ФТД.01	Дополнительные главы математики		1					2	2	36	72	72	4	64	4		77	(к902) ВМ
+	ФТД.02	Культура речи		1					2	2	36	72	72	2	66	4		75	(к711) ИЯиМК

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.34	Управление организацией	
Б1.В.02	Основы бережливого производства в обслуживании и ремонте подвижного состава	
Б1.В.06	Социология	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом	
Б2.О.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.В.04	Экономика	
Б1.В.07	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
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.04	Психология и педагогика	
Б1.В.06	Социология	
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.05	Русский язык и культура речи	
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.01	Политология	
Б1.В.03	Культурология	
Б1.В.ДВ.01.01	История развития подвижного состава	
Б1.В.ДВ.01.02	Организация доступной среды на транспорте	
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.02	Философия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Психология и педагогика	
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.38	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
Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.37	Транспортная безопасность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.07	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б2.О.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.В.02	Основы бережливого производства в обслуживании и ремонте подвижного состава	
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	Математика	
Б1.О.07	Физика	
Б1.О.08	Теоретическая механика	
Б1.О.09	Информатика	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.11	Экология	
Б1.О.14	Электротехника	
Б1.О.23	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.28	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б1.О.42	Электроника и микропроцессорная техника	
Б1.О.43	Прикладная статистика в технических системах	
Б1.О.45	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б2.О.05(П)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
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.09	Информатика	
Б1.О.31	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.35	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.10	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава	
Б1.О.44	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	
Б1.О.48	Система менеджмента качества	
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	Правоведение	
Б1.О.15	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.20	Конструкция подвижного состава (вагоны)	
Б1.О.21	Конструкция подвижного состава (электроподвижной состав)	
Б1.О.22	Конструкция подвижного состава (локомотивы)	
Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.30	Автоматические тормоза	
Б1.О.33	Теория тяги поездов	
Б1.О.35	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	
Б1.О.39.05	Системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.06	Автоматизированные системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.08	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	
Б1.О.45	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б1.О.46	Организация тяжеловесного и скоростного движения	
Б1.О.47	Управление безопасностью движения поездов	
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.12	Начертательная геометрия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Инженерная компьютерная графика	
Б1.О.16	Материаловедение	
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.18	Теория механизмов и машин	
Б1.О.19	Сопротивление материалов	
Б1.О.24	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.25	Электрические машины	
Б1.О.26	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.27	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.28	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.30	Автоматические тормоза	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	
Б1.О.39.02	Механическая часть электроподвижного состава	
Б1.О.39.05	Системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.06	Автоматизированные системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.07	Тяговые электрические машины	
Б1.О.39.08	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	
Б1.О.39.09	Локомотивные приборы безопасности	
Б1.О.41	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.47	Управление безопасностью движения поездов	
Б2.О.05(П)	Преддипломная практика	
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.16	Материаловедение	
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.27	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.31	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.35	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	
Б1.О.39.04	Системы и устройства электроснабжения электрифицированных железных дорог	
Б1.О.39.05	Системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.06	Автоматизированные системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.08	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	
Б1.О.41	Технология конструкционных материалов	
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.26	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.27	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.30	Автоматические тормоза	
Б1.О.31	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.33	Теория тяги поездов	
Б1.О.35	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.37	Транспортная безопасность	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.09	Локомотивные приборы безопасности	
Б1.О.47	Управление безопасностью движения поездов	
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.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.32	Организация производства	
Б1.О.35	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.03	Инфраструктура локомотивного хозяйства	
Б1.О.48	Система менеджмента качества	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Психология и педагогика	
Б1.О.34	Управление организацией	
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.04	Психология и педагогика	
Б1.О.34	Управление организацией	
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.25	Электрические машины	
Б1.О.26	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.31	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	
Б1.О.39.02	Механическая часть электроподвижного состава	
Б1.О.39.03	Инфраструктура локомотивного хозяйства	
Б1.О.39.05	Системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.06	Автоматизированные системы управления электроподвижным составом	
Б1.О.39.07	Тяговые электрические машины	
Б1.О.46	Организация тяжеловесного и скоростного движения	
Б1.О.47	Управление безопасностью движения поездов	
Б2.О.05(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен подготовить к техническому обслуживанию и ремонту подвижной состав железнодорожного транспорта	ПК
Б1.О.40	Слесарное дело	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен подготовить к работе расходный материал для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта	ПК
Б1.О.16	Материаловедение	
Б1.О.41	Технология конструкционных материалов	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен ремонтировать несложные детали подвижного состава железнодорожного транспорта	ПК
Б1.О.40	Слесарное дело	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	ПК
Б1.О.40	Слесарное дело	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен выполнять ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	ПК
Б1.О.16	Материаловедение	
Б1.О.41	Технология конструкционных материалов	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен выполнять вспомогательные функции по ведению поезда и управлению локомотивом (тепловозом или электровозом в зависимости от специализации обучения)	ПК
Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.45	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен выполнять вспомогательные функции по приемке и сдаче локомотива, подготовке к работе и экипировке локомотива (тепловоза или электровоза в зависимости от специализации обучения)	ПК
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.03	Инфраструктура локомотивного хозяйства	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выполнять вспомогательные функции по устранению возникших в пути следования неисправностей в составе вагонов или на локомотиве (тепловозе или электровозе в зависимости от специализации обучения)	ПК
Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен осуществлять контроль в пути следования состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов	ПК
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.10	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен осуществлять контроль в пути следования состояния локомотива (тепловоза или электровоза в зависимости от специализации обучения)	ПК
Б1.О.39	Дисциплины специализации	
Б1.О.39.06	Автоматизированные системы управления электроподвижным составом	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(ЭТЖД)_2019

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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.03	Правоведение	УК-10; ОПК-3
Б1.О.04	Психология и педагогика	УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	Математика	ОПК-1
Б1.О.07	Физика	ОПК-1
Б1.О.08	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.09	Информатика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.10	Химия	ОПК-1
Б1.О.11	Экология	ОПК-1
Б1.О.12	Начертательная геометрия	ОПК-4
Б1.О.13	Инженерная компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.14	Электротехника	ОПК-1
Б1.О.15	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.О.16	Материаловедение	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-5
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.18	Теория механизмов и машин	ОПК-4
Б1.О.19	Сопротивление материалов	ОПК-4
Б1.О.20	Конструкция подвижного состава (вагоны)	ОПК-3
Б1.О.21	Конструкция подвижного состава (электроподвижной состав)	ОПК-3
Б1.О.22	Конструкция подвижного состава (локомотивы)	ОПК-3
Б1.О.23	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1
Б1.О.24	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4
Б1.О.25	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.О.26	Основы механики подвижного состава	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.27	Надёжность подвижного состава	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.28	Теория автоматического управления подвижным составом	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.29	Производство и ремонт подвижного состава	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10; ПК-8
Б1.О.30	Автоматические тормоза	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.31	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.32	Организация производства	ОПК-7
Б1.О.33	Теория тяги поездов	ОПК-3; ОПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Управление организацией	УК-1; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.35	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ПК-6
Б1.О.37	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-6
Б1.О.38	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.39	Дисциплины специализации	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.О.39.01	Электронная преобразовательная техника	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.39.02	Механическая часть электроподвижного состава	ОПК-4; ОПК-10
Б1.О.39.03	Инфраструктура локомотивного хозяйства	ОПК-7; ОПК-10; ПК-7
Б1.О.39.04	Системы и устройства электроснабжения электрифицированных железных дорог	ОПК-5
Б1.О.39.05	Системы управления электроподвижным составом	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.39.06	Автоматизированные системы управления электроподвижным составом	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-10
Б1.О.39.07	Тяговые электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.О.39.08	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.39.09	Локомотивные приборы безопасности	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.39.10	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава	ОПК-2; ПК-9
Б1.О.40	Слесарное дело	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.О.41	Технология конструкционных материалов	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-5
Б1.О.42	Электроника и микропроцессорная техника	ОПК-1
Б1.О.43	Прикладная статистика в технических системах	ОПК-1
Б1.О.44	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	ОПК-2
Б1.О.45	Правила технической эксплуатации железных дорог	ОПК-1; ОПК-3; ПК-6
Б1.О.46	Организация тяжеловесного и скоростного движения	ОПК-3; ОПК-10
Б1.О.47	Управление безопасностью движения поездов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.48	Система менеджмента качества	ОПК-2; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-9; УК-10
Б1.В.01	Политология	УК-5
Б1.В.02	Основы бережливого производства в обслуживании и ремонте подвижного состава	УК-1; УК-10
Б1.В.03	Культурология	УК-5
Б1.В.04	Экономика	УК-2
Б1.В.05	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.06	Социология	УК-1; УК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(ЭТЖД)_2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	УК-2; УК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	История развития подвижного состава	УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Организация доступной среды на транспорте	УК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование	УК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом	УК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1; ПК-4
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.05(П)	Преддипломная практика	УК-1; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Культура речи	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(ЭТЖД)_2019

	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		304	55	49	50	48	51	51
Итого по ОП (без факультативов)				258		300	51	49	50	48	51	51
Дисциплины (модули)	92%	8%	23.8%	210		249	51	46	47	43	45	17
Обязательная часть						228	45	40	43	43	43	14
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21	6	6	4		2	3
Практика	100%	0%	0%	27		27		3	3	5	6	10
Обязательная часть						27		3	3	5	6	10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Государственная итоговая аттестация				21		24						24
Факультативы				4		4	4					

Процент ... занятий от аудиторных	лекционных	38.72%						
	в интерактивной форме	26.4%						
Объём обязательной части от общего объёма программы		85%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы	43.8	52.8	42.7	43.6	41.3	44	33.7
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.	119.7	156	124	142	122	126	48
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		7	9	6	3	5	1
	ЗАЧЕТЫ (За)		11	4	10	10	8	4
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			2	1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)					2	2	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)			1	1	2	2	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)		22	14	17	10	10	5