Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Попов Анатолий Николаевич

Должность: директор

научно-исследовательский

Дата подписания: 31.05.2023 16:32:19

Уникальный программный ключ:

1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБОУ ВО "САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ"□

			УТВЕРЖДАЮ
Т <i>л</i> ан одобрен У	ченым советом вуза	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	Ректор Гаранин М.А.
Протокол № 45	i om 28.03.2023		"20 e.
		по программе специалитета	
	23.05.03		
	<u>23.05.03 I</u>	<u> ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРО</u>	<u> </u>
Специализация: (афедра: Институт:	<u>Локомотивы</u> <u>Тяговый подвижной состав</u> <u>Институт заочного и электронного обучения</u>		
(валификация: ин	нженер путей сообщения	Год начала подготовки (по учебному пл	дану)2023
Форма обучения:	Заочная форма	Образовательный стандарт (ФГО	С) № 215 от 27.03.2018
Срок получения о	бразования: 5 л. 6 м.		
Код	Области профессиональной деяте.	пьности и (или) сферы профессиональной деятель	ности. Профессиональные стандарты
17	ТРАНСПОРТ		
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО	ГО ТРАНСПОРТА	
17.037	РЕВИЗОР ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ		
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБ	СЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖ	НОГО СОСТАВА
Гипы задач проф	ессиональной деятельности		
роизводственно-техн	нологический		
рганизационно-упра	вленческий		
роектный			

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Mec			Октя	брь				Ноя	брь			Дек	кабрі	Ь		,	Янва	рь			Фе	евра	ЛЬ			Ма	рт			Α	прел	ПЬ			N	Чай				Июнь	1			Ию	ОЛЬ			A	Авгус	т		C	Сентя	брь	
Пн		2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	13	2 1	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20) 27	7 3	1	0 1	7 24	1 1	. 8	3 1	5 2	22 2	29 5	5 1	.2 1	19 26	6 2	9	16	5 23	30
Вт		3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30) 6	13	3 2	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	1 28	3 4	1	1 1	8 2!	5 2	. 9) 1	6 2	23 3	30 6	5 1	.3 2	20 27	7 3	3 10) 17	24	
Ср		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	L 7	14	4 2	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	2 29	5	1	2 1	9 26	5 3	10	0 1	7 2	24 3	31 7	' 1	.4 2	21 28	8 4	1 11	18	3 25	
Чт		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	. 28	4	11	18	25	1	8	1.	5 2	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30) 6	1	3 2	0 27	7 4	1	1 1	8 2	25 1	1 8	3 1	.5 2	22 29	9 5	5 12	2 19	26	1
Пт		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	10	6 2	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1 31	1 7	1	4 2	1 28	3 5	12	2 1	9 2	26 2	2 9) 1	.6 2	23 30	0 6	5 13	3 20	27	1
Сб		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10) 1	7 2	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	1	5 2	2 29	9 6	13	3 2	0 2	27 3	3 1	0 1	.7 2	24 3:	1 7	7 14	1 21	. 28	1
Вс	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	. 7	14	21	28	4	11	1 18	8 2	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	5 2	9	1	6 2	3 30) 7	14	4 2	1 2	28 4	4 1	1 1	.8 2	25 1	. 8	3 15	5 22	29	1
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20) 2	1 2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	7 3	8 3	9 40) 4:	1 42	2 4	3 4	14 4	15 4	6 4	7 4	18 49	9 50	0 51	L 52	2 53	54
Пн									Э							*				T		Т	T		Э		Э	К												(1)) Э)	T			T							T	1	К
Вт									Э								1					Г	T		Э	Ī	К								1					3)		7												
Ср								2	Э						*		1					Г			Э	Э	К						*		1				,	k 3)		7					Ι.	κl	к I к	, ,	, ,	K	K	
Чт								9	Э						"		1					Г			Э	9	К							*	1					3)		7					'	` '	` ^	(K	.			
Пт							Э										1					- 7	*	Э	*		К							*	1					3)		7												
C6						*	Э]							Э	Э		К													(3))														

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Mec		С)ктяб	рь			Ноя	брь			ļ	Дека	брь			Ян	варь			Фе	врал	Ь			Ma	арт				Апре	ель			Ma	ай			ı	Июнь)			Ию	ЛЬ			Авг	густ			Cei	нтябр	рь	
Пн		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10) 17	24	1 3	3 1	0 1	17 2	24 3	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Вт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10) 17	24	31	. 7	14	21	28	4	11	. 18	3 25	5 4	1	1 1	18 2	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Ср	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	5 1	8	15	22	29	5	12	19	26	5 5	5 1	2 1	19 2	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Чт	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	5 2	9	16	23	30	6	13	3 20) 27	' 6	5 1	3 2	20 2	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
Пт	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	3 20	27	7 3	10	17	24	31	7	14	1 21	. 28	3 7	7 1	4 2	21 2	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Сб	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	. 28	3 4	11	18	25	1	8	15	5 22	2 1	8	3 1	5 2	22 2	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Вс	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	5 22	29	5	12	19	26	2	9	16	5 23	3 2	9) 1	6 2	23 3	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
He,	Д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10) 11	. 12	2 13	14	15	16	17	18	19	20) 21	. 22	2 2	3 2	24 2	25 2	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
Пн					Э	*									*					Т		*	Т		T	К	T	\neg									Э					У							П				П	К
Вт					Э										*							Э	T		Ti	К		- 1			Ī						Э					У									i l		, [К
Ср				٦	Э									*	*	Ī				_	_	Э	Τ	K		7		- 1			Ī						Э			У								К						
Чт		1		Э	Э		1							*	T	1				Э	Э	Э	Τ	К		╗		- 1			Ī	*				Э	Э	*	`	У	У							К	K	K	К	К	К	
Пт		1			Э		1							*	\top	1						Э	Τ	K		\neg		- 1			Ī		*			Э	Э		`	У								К		1 1	i			
Сб														*									*	· K												Э				У								К						

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Mec		C	Октяб	рь			Но	ябрь			Į	ј ека6	брь			Ян	варь			Фев	раль				Март	ī			Апр	ель			Ma	ай			V	1юнь				Ию	ЛЬ			-	Авгус	T			Сент	гябрь	,
Пн		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вт		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Ср	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Чт	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Пт	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
C6	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Вс	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
He	ļ	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
Пн															*					Э	К	*		*													Э	Э						П	П		П						К
Вт]			*									*					Э	К																Э	Э				Į				,	П]					К

	<u>Ср</u> <u>Э</u> Э	э э <u> </u>	* 3 3 K 3 K 3 K	3 3	
	Пт Э	Э	* Э К	* 3	
C6 3 K	Сб Э	Э П	* Э К	* 3 3	

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Mec		С	Октяб	рь			H	Іоябр	Ъ			Дек	абрь			Янв	арь			Фев	раль				Мар	т			Апр	ель				Май				Ию	НЬ			Ию	ль			ļ	Вгус	Т		(Сентя	ябрь	
Пн		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вт		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Ср		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Чт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пт	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
C6	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
Вс	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
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	53
Пн															*									*									*														П						К
Вт	1														*							*			1											Ī	\Box					ľ					П					Ī	К
Ср	1					*									*								1		1											Ī								ᆲ			П	16	16	16	16	., [К
Чт															*	К									1											Ī						ľ		П	11	П	П	K	К	К	K	K	К
Пт							1							*	*	К							1		1											Ī						ľ					П					Ī	П
Сб														*		К															*						*						П				К						

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Mec		Октя	брь			Н	Іоябрь	•			Дека	брь			Янва	рь			Фев	раль			Ma	арт			Апр	ель				Май				Июнь				Июль	,			Авг	уст		C	Сентя	- 5рь
Пн		4 11	. 18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3 1	0 17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5 1	2 19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18 25
Вт	5	5 12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4 1	1 18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6 1	3 20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19 26
Ср	6	5 13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5 1	2 19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7 1	4 21	. 28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20 27
Чт	7	7 14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6 1	3 20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8 1	5 22	2 29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21 28
Пт	1 8	3 15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7 1	4 21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9 1	6 23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22 29
Сб	2 9	9 16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8 1	5 22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10 1	7 24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23 30
Вс	3 1	.0 17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9 1	6 23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11 1	8 25	5 2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24
Нед	1 2	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15 1	6 17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37 3	8 39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52 53
Пн														* 1				П												*					,	k				П	\Box		П	П	П				
Вт														*		1		l											Ī		*										П	,	.		К				
Ср														*		1		l		*		*							Ī											[П				К		К	К	кк
Чт					*							Ī		* 1		1		l											Ī			\Box				1					П	. ''	''	П	К		K	K	
Пт		7				1						Ī		* 1		1													Ī												П	,	.	1 1	К				
C6		7											*	*		1													Ī												П	,	.		К		1		

Календарный учебный график 2028-2029 г.

Mec			Октя	ябрь				Hos	ябрь			Дек	абрь			Я	нвар	Ь			Фев	раль			Ма	рт			A	прел	Ь			M	ай			Ик	ОНЬ				Июль	•			Ав	густ	
Пн		2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вт		3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Ср		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Чт		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пт		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
C6		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Вс	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	

Нед	1	2	3	4	5	6 7	8	9	10	11	12	13	14	15 1	6 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 3	1 3	2 33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Пн					1	Πд	ПД	ιПΑ						>	<					Д		Д																								=
Вт						Πд	ПА	λД						1	Ţ					Д		Д																								=
Ср		н	ы	Пл	-	ПД	_ ПА	١Д] "	$ _{\Lambda} $	л	Д	лΙ	* [<u>l</u> ,	٦ л	Ι,	Д	л	Д	л		ĸ	к	к	_	_	_ _	<u> </u>	. _	=	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	=	_	_	_	=
Чт		'''	''	' 'Д	' <i>'</i> "	<u>'А</u> П	" ПА	١Д] ^ _	^	4	4	41	1	IJʻ	1 4	4	^	4	Д	4	*	^	"	"	-	_	_ -	- -	_	-	-		_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	-		=
Пт					<u> </u>	Πд	ПА	١Д						1	1					*		К																							L	=
C6						*	ПА	١д						1	ļ [Д		К																								

График сессий

			Курс 1					Курс 2	
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	14		18		8		12	19	9
Дата начала/Номер недели	10 ноября 2023 г.	6	1 марта 2024 г.	22	17 июня 2024 г.	38			
Дата окончания/Номер недели	23 ноября 2023 г.	8	18 марта 2024 г.	25	24 июня 2024 г.	39			
			Курс 3				_	Курс 4	
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12		21		14		12	24	14
Дата начала/Номер недели									
Дата окончания/Номер недели						П			
			Курс 5				_	Курс 6	
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12		24		14				50
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	36 1/6	35 1/6	32 5/6	39 4/6	39 2/6		183 1/6
Э	Экзаменационные сессии	5 3/6	5 5/6	6 2/6				17 4/6
У	Учебная практика		2					2
Н	Научно-исслед. работа						2	2
П	Производственная практика			4	4	4		12
Пд	Преддипломная практика						4	4
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация						1	1
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						14	14
К	Продолжительность каникул	57 дн	49 дн	48 дн	45 дн	47 дн	24 дн	270 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	14 дн	13 дн	13 дн	13 дн	13 дн	10 дн	76 дн
Прод	олжительность	366 дн	365 дн	365 дн	365 дн	366 дн	183 дн	

			Ī								Т									1	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	I	
	-	-				Фор	ма контро	ля				з.е		_			ого акад.ч	асов	T		-	-	-	-	-	-	1	Закрепленная кафедра
Считать в Индекс плане	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	КР	Контр.	Эссе	Рефе рат	PIP I	кспер гное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование				
Блок 1.Дисциплины (модули)											249	249	9292	9292	980.7	858	7942.2	369.1	4	54	51	48	50	46			
Обязательная часть											1	164	164	5904	5904	679.95	608	4979.1	244.95		54	41	44	21	4			
+ Б1.О.01	Философия	Б1.О	1							1		4	4	144	144	14.75	12	122.6	6.65		4						26	Философия и история науки
+ 51.0.02	История России	Б1.0	1	1				12	1			8	4	144	144	59	56	74.6	10.4		4	2					26	Философия и история науки
+ 51.0.03 + 51.0.04	Иностранный язык	Б1.О Б1.О	3	11				12			_	4	8	288 144	288 144	32.05 14.75	28 12	241.8 122.6	14.15 6.65		5	3	4				24	Лингвистика Безопасность жизнедеятельности и
+ 51.0.05	Безопасность жизнедеятельности Физическая культура и спорт	Б1.0	3	11				3		1		2	2	72	72	4.9	4	65.6	1.5		2		7	-			1	экология Физическое воспитание и спорт
	Общепрофессиональный модуль "Введение в									-		_					<u> </u>										1	·
+ Б1.О.06	информационные технологии"	Б1.0		1	1			11				5	5	180	180	21.3	20	151.2	7.5		5						32	Цифровые технологии
+ 51.0.06.01	Информатика	Б1.0			1			1				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75		3						32	Цифровые технологии
+ 51.0.06.02 + 51.0.07	Информационные технологии на транспорте Основы российской государственности	Б1.О Б1.О		1				1			-+	2	2	72 72	72 72	8.65 12.25	12	59.6 56	3.75 3.75		2			<u> </u>	<u> </u>	+	32 26	Цифровые технологии Философия и история науки
+ 51.0.08	Русский язык и деловые коммуникации	Б1.О		1				1				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75		2						3	Лингвистика
+ Б1.О.09	История транспорта России	Б1.О		1				1				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75		2						26	Философия и история науки
+ 61.O.10	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	Б1.0		1	1							5	5	180	180	18.5	18	154	7.5		5							
+ 51.0.10.01	Цифровые технологии самообразования	Б1.О		1								2	2	72	72	8.25	8	60	3.75		2						32	Цифровые технологии
+ Б1.О.10.02	Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	Б1.О			1							3	3	108	108	10.25	10	94	3.75		3						32	Цифровые технологии
+ Б1.О.11	Физика	Б1.О	1	1				11				8	8	288	288	31.4	28	246.2	10.4		8						15	Естественные науки
+ 51.0.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	Б1.О	1	1				1				6	6	216	216	23	20	182.6	10.4		6						7	Наземные транспортно-технологические средства
+ 51.0.13	Математика	Б1.О	12	12				1122				15	15	540	540	60.8	54	458.4	20.8		9	6					25	Высшая математика
+ 51.0.14	Общий курс железных дорог	Б1.О		2				2				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75			3					14	Управление эксплуатационной работой
+ 51.0.15	Религии мира	Б1.0		2				2				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75			2					11	Теология
+ Б1.О.16	Химия	Б1.0		2				2				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75			2				+	_	Естественные науки Наземные транспортно-технологические
+ 51.0.17	Теоретическая механика	Б1.0	2	,				2			_	2	2	144	144	14.75	12	122.6	6.65			3					15	средства
+ 51.0.18 + 51.0.19	Теплотехника Материаловедение и технология конструкционных	Б1.О Б1.О	2	2				2 22			_	6	6	108 216	108 216	12.65 23.4	12 20	91.6 182.2	3.75 10.4			6					7	Естественные науки Наземные транспортно-технологические
+ 51.0.20	материалов Электротехника и электроника	Б1.0	2	2				22				6	6	216	216	23.4	20	182.2	10.4			6					23	средства Электротехника
+ 51.0.21	Сопротивление материалов	Б1.0	2	2				22			2	6	6	216	216	22.75	20	186.6	6.65			6		<u> </u>		+	7	Наземные транспортно-технологические
 	,										2	-	2		 	 	20	+	+				2			+	'	средства Наземные транспортно-технологические
+ 51.0.22 + 51.0.23	Теория механизмов и машин	Б1.О Б1.О		3	3			3			3	3	2	108	108 108	8.65 12.65	12	95.6 91.6	3.75 3.75				3				13	средства
+ 51.0.24	Управление персоналом Организация доступной среды на транспорте	Б1.0		3	3			3				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75				2				+	Управление персоналом Вагоны
+ 51.0.25	Правовое обеспечение профессиональной	Б1.О			3			3				4	4	144	144	16.65	16	123.6	3.75				4				 	Управление персоналом
+ 51.0.26	деятельности Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О		3				3				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75				3				7	Наземные транспортно-технологические
+ 51.0.27	Основы теории надежности	Б1.О			3							4	4	144	144	12.65	12	127.6	3.75				4				30	средства Тяговый подвижной состав
+ 51.0.28	Детали машин и основы конструирования	Б1.О	3				3					5	5	180	180	15.85	12	157.5	6.65				5				7	Наземные транспортно-технологические
+ 51.0.29	Математическое моделирование систем и процессов	Б1.О	3	3							3	6	6	216	216	23	20	182.6	10.4				6				2	<u>средства</u> Вагоны
+ 51.0.30	Электрические машины и электропривод	Б1.О	3				3					6	6	216	216	19.85	16	189.5	6.65				6				23	Электротехника
+ 51.0.31	Инженерная экология	Б1.О		4				4				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75					3		1	24	Безопасность жизнедеятельности и
+ 51.0.32	Правила технической эксплуатации	Б1.О			4			4				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75					3		1	 	экология Вагоны
+ 51.0.33	Транспортная безопасность	Б1.О		4				4				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75					3			12	Технологии грузовой и коммерческой
1 01.0.33	TPARICHOPTHAN OCCURRACIONED	טט						7				_	,	100	100	12.03	12	91.0	5./3								14	работы, станции и узлы
+ Б1.О.34	Экономика и управление проектами	Б1.О	3					3				4	4	144	144	14.75	12	122.6	6.65				4				29	Экономика и логистика на транспорте
+ 61.0.35	Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта"	Б1.0		44								4	4	144	144	16.5	16	120	7.5					4		<u></u>	30	Тяговый подвижной состав
+ 51.0.35.01	Технологии искусственного интеллекта	Б1.О		4								2	2	72	72	8.25	8	60	3.75					2			32	Цифровые технологии
+ 51.0.35.02	Практикум по машинному обучению Организация обеспечения безопасности движения и	Б1.О		4								2	2	72	72	8.25	8	60	3.75					2			32	Цифровые технологии
+ Б1.О.36	автоматические тормоза	Б1.О	4					4				4	4	144	144	14.75	12	122.6	6.65					4			30	Тяговый подвижной состав
+ Б1.О.37	Научно-техническая деятельность в инженерной практике	Б1.О			4		4					4	4	144	144	13.75	12	126.5	3.75					4			30	Тяговый подвижной состав
+ Б1.О.38	Организация и управление производством	Б1.О	5					5				4	4	144	144	14.75	12	122.6	6.65						4	1	30	Тяговый подвижной состав
	участниками образовательных отношений				, ,							85	85	3388	!	300.75	 	-	124.15	4		10	4	29	42		<u> </u>	
+ 51.B.01	Подвижной состав железных дорог Электрические схемы и электрическое оборудование	Б1.В	223					223				12	12	432	432	44.25	36	367.8	1			8	4			1		Тяговый подвижной состав
+ 51.B.02	локомотивов	01.0	4								4	4	4	144	144	14.75	12	122.6						4				Тяговый подвижной состав
+ 51.B.03 + 51.B.04	Теория систем автоматического управления	Б1.В Б1.В		1	4			4			4	4	4	144 72	144 72	12.65 8.65	12 8	127.6 59.6	3.75 3.75					2		+	30 30	Тяговый подвижной состав Тяговый подвижной состав
+ 51.B.04 + 51.B.05	Гидравлические передачи локомотивов Теория тяги поездов	Б1.В	4	+ -	$\vdash \vdash \vdash$	4	\vdash	7	$\vdash \vdash \vdash$		+	5	5	180	180	12.85	8	160.5	6.65					5	 	+	_	Тяговый подвижной состав
+ 51.B.06	Цифровые технологии в профессиональной	Б1.В		4								2	2	72	72	8.25	8	60	3.75					2		1	+	Тяговый подвижной состав
+ 51.B.07	деятельности Локомотивные энергетические установки	Б1.В	4	5		4		5				7	7	252	252	21.5	16	220.1						5	2	+		Тяговый подвижной состав
<u> </u>							<u> </u>			<u> </u>			!				· ·					·	<u> </u>	-				

+	Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	Б1.В	5	4		5		4				7	7	252	252	21.5	16	220.1	10.4					2	5		30	Тяговый подвижной состав
+	Б1.В.09	Электрические передачи локомотивов	Б1.В	5				5					5	5	180	180	19.85	16	153.5	6.65						5		30	Тяговый подвижной состав
+	Б1.В.10	Производство и ремонт локомотивов	Б1.В	5			5						5	5	180	180	12.85	8	160.5	6.65						5		30	Тяговый подвижной состав
+	Б1.В.11	Экономическая деятельность предприятий железнодорожного транспорта	Б1.В		5				5				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75						3		30	Тяговый подвижной состав
+	Б1.В.12	Техническая диагностика локомотивов	Б1.В		5				5				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75						3		30	Тяговый подвижной состав
+	Б1.В.13	Эксплуатация и техническое обслуживание	Б1.В	5				5					5	5	180	180	15.85	12	157.5	6.65						5		30	Тяговый подвижной состав
+	Б1.В.14	локомотивов Организация ремонта локомотивов	Б1.В	5				5					4	4	144	144	11.85	8	125.5	6.65	4			1	1	4		30	Тяговый подвижной состав
	Б1.В.15	Автоматизированные системы управления в	Б1.В	<u> </u>	5				5				3	3	108	108	8.65	, g	95.6	3.75						3		30	Тяговый подвижной состав
		локомотивном хозяйстве			,		_					-	3	4	ļ			12						1	1	4			10 10 11 11 1
+	Б1.В.16 Б1.В.17	Надежность локомотивов Локомотивное хозяйство	Б1.В Б1.В		5	5	-		5			5	3	3	144 108	144 108	12.65 12.65	12 12	127.6 91.6	3.75 3.75				1	1	3			Тяговый подвижной состав Тяговый подвижной состав
		Элективные дисциплины (модули) по				\vdash	_											12	1							1 3		30	Тяговый подвижной состав
+	Б1.В.18	физической культуре и спорту	Б1.В		123	\vdash									328	328	6.75	6	319	2.25									
+	Б1.В.18.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В		123										328	328	6.75	6	319	2.25								16	Физическое воспитание и спорт
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В		2	1			2				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75			2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Охрана труда на железнодорожном транспорте	Б1.В		2				2				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75			2					24	Безопасность жизнедеятельности и экология
-	Б1.В.ДВ.01.02	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Б1.В		2				2				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75			2					24	Безопасность жизнедеятельности и экология
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	Б1.В		4				4				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75					3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Системы менеджмента качества в локомотивном	Б1.В		4				4				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75					3			30	Тяговый подвижной состав
-	Б1.В.ДВ.02.02	хозяйстве Бережливое производство в локомотивном	Б1.В		4				4				3	3	108	108	12.65	12	91.6	3.75					3		1	30	Тяговый подвижной состав
+	Б1.В.ДВ.03	хозяйстве Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	Б1.В		4				4				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75					2				<u>'</u>
+	Б1.В.ДВ.03.01	Топливо, смазочные материалы и охлаждающие	Б1.В		4				4				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75					2			30	Тяговый подвижной состав
_	Б1.В.ДВ.03.02	жидкости Эксплуатационные материалы локомотивов	Б1.В		4	\vdash	_		4				2	2	72	72	8.65	8	59.6	3.75					2	1	+		Тяговый подвижной состав
Блок 2.П	рактика практика	ordina de la repranta nordina del	5115	ļ	<u> </u>		!_	<u> </u>			!		30	30	1080	1080	7	 	184	3.73	486		3	6	6	6	9	+ **	типовый подвижной состав
	льная часть												30	30	1080	1080	7	†	184		486		3	6	6	6	9		
+	Б2.O.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	Б2.О			2							3	3	108	108	0.75		18.25		<u>18</u>		3					30	Тяговый подвижной состав
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая практика)	Б2.О			3							6	6	216	216	1.25		36.75		108			6				30	Тяговый подвижной состав
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная ознакомительная практика)	Б2.О			4							6	6	216	216	1.25		36.75		<u>108</u>				6			30	Тяговый подвижной состав
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	Б2.О			5							6	6	216	216	1.25		36.75		108					6		30	Тяговый подвижной состав
+	Б2.О.05(Н)	Производственная практика (научно- исследовательская работа)	Б2.О			6							3	3	108	108	1.25		18.75		<u>36</u>						3	30	Тяговый подвижной состав
+	Б2.О.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	Б2.О			6							6	6	216	216	1.25		36.75		<u>108</u>						6	30	Тяговый подвижной состав
Блок 3.Г	осударственн	ая итоговая аттестация						I					21	21	756	756	20	1	736								21		
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной	Б3			6							21	21	756	756	20		736								21	30	Тяговый подвижной состав
ФТД.Фан	ультативы	работы		<u> </u>							!		8	8	288	288	33	32	240	15		2	2	2	2	1			1
+	ФТД.01	История религиозной культуры	ФТД		1								2	2	72	72	8.25	8	60	3.75		2		 	 			11	Теология
+	ФТД.02	Деловое общение и деловой этикет	ФТД		2								2	2	72	72	8.25	8	60	3.75			2					3	Лингвистика
+	ФТД.03	Локомотивные устройства безопасности движения	ФТД		4								2	2	72	72	8.25	8	60	3.75					2			30	Тяговый подвижной состав
+	ФТД.04	Построение бизнес-модели	ФТД		3								2	2	72	72	8.25	8	60	3.75				2				29	Экономика и логистика на транспорте
К.М.Ком	плексные мод	<u>т</u>											10	10	360	360	35.4	32	290.1	7.5					2	7	1		
+	K.M.01	Профессиональный модуль "Цифровые технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов"	к.м		5				5				4	4	144	144	16.65	16	123.6	3.75						4			
+	K.M.01.01	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	K.M		5				5				3	3	108	108	8.65	8	95.6	3.75						3		30	Тяговый подвижной состав
+	K.M.01.02	Техническая диагностика локомотивов	K.M										1	1	36	36	8	8	28							1		30	Тяговый подвижной состав
+	K.M.02	Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при	к.м		4		5			\neg			6	6	216	216	18.75	16	166.5	3.75					2	3	1		
+	K.M.02.01	производстве локомотивов" Производство и ремонт локомотивов	K.M				5	-+	\dashv				3	3	108	108	10.5	8	97.5							3		30	Тяговый подвижной состав
+	K.M.02.02	Цифровые технологии в профессиональной	K.M		4	\Box							2	2	72	72	8.25	8	60	3.75					2			30	Тяговый подвижной состав
<u> </u>	K.M.02.03	деятельности Производственная практика (научно-	K.M	-	-	\vdash	-+	-+	\dashv				- 1	1	36	36	1	+ -	9						+ -		1	+	Тяговый подвижной состав
т	17.171.02.03	исследовательская работа)	IX.PI										T	1	J0] 30			٦								1	30	титовый подвижной состав

				Korne 1		Vome 2			Korne 2			Vorte 4		Kung E			Kung 6		
Считать в	- Форма контроля Блок/ Экза Зачет с ил ир изите Экспе	з.е Итого акад.часов	Установочная сессия	Таб Лаб Пр ИА ИВР СР ИО КОНТ ФОРМЫ И Так Пр ИО	тняя сессия	Установочная сессия Зимняя сессия Пр Конт Формы Изого Пои Поб По Конт ИВВ	Летняя сессия	- Установочная сессия (онт Формы з.е. на место по	Курс 3 Зимняя сессия Конт Формы и По Конт Фо	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия Летняя сесс Пр. 1/4 ИВВ СВ 1/2 КОНТ ФОРМЫ Изгата Пак Паб Пр. 1/4 ИВВ	Установочна ИВР пр. СР	я сессия Зимняя сессия Конт Формы Изака Пак Па Пр пр. 1/4 ИВР СВ 1	Летняя сессия Конт Формы Изгас Пак Пак Пак ИВР пр. СВ ИС Конт Формы	- Установочная сессия 3.е. на империя пр. Ср. из Кон	т Формы м Пои Поб По ИА МВР СР ИС КОНТ Формы М Пои	Летняя сессия Конт Формы Кот Дормы	-
плане индекс паименование Блок 1.Дисциплины (модули)	часть мен зачет оц. КП кр контр. эссе рат РГР тного 249	е ^{Факт} з.е. тное плану раб. СР роль часы подгот курсе 9 249 9292 9292 980.7 7942.2 369.1 24 4 54	итого Лек Лаб электр. Пр кА ИВР СР КЭ роль контр. итого Лек Л 138 50 12 12 76 970 44	Лаб электр. Пр ка ивр СР кэ роль контр. итого Лек Лаб Пр к 4 4 52 2.8 821.2 4.85 41.15 944 4 2.	.8 883.2 10.9 43.1 51 104 36 20 4	. Пр электр. КА ИВР СР КЭ роль контр. Итого Лек Лао Пр КА ИВР 48 4 1010 30 32 8 4	881 8.8 46.2 830 2.4 777.6 12.25	7.75 48 88 36 20 32	роль контр. Итого Лек Лаб Пр КА ИВР СР КЭ роль контр. Итого Ле 878 22 16 28 2.8 767.2 6.2 35.8 874	Лаб Пр ка ИВР подгот СР КЭ роль контр. курсе 4.2 828.8 9.9 31.1 50	76 36 4 36	Пр ка ИВР СР КЭ роль контр. ИТОГО Лек Лао Пр ка ИВР 40 5.6 744.4 5.95 32.05 852 4.9	подгот СР КЭ роль контр. курсе Итого Лек Лао Пр КА 801.1 6.45 39.55 46 56 24 32	ИВР СР КЭ роль контр. Итого Лек Лао Пр подгот ка ИВР СР П 700 28 8 36 4 5.2 587.8 7	роль контр. итого Лек Лао Пр ка ивр подгот СР кэ роль контр. 55 27.45 900 7.1 849.9 8.05 34.95	курсе итого лек лао пр ка ивр подгот СР кэ рол	контр. Итого Лек Лао Пр ка ИВР СР кэ роль контр. Итого Лек	пао пр ка ивр СР кэ роль контр. код паименование	компетенции
Обязательная часть философия	51.0 1 164 11 4	4 164 5904 5904 679.95 4979.1 244.95 24 54 4 36 144 144 14.75 122.6 6.65 4	138 50 12 12 76 968 42 12 4	4 4 52 2.8 821.2 4.85 41.15 838 4 2 8 8 132 132 0	.8 778.2 10.65 42.35 41 84 28 12 4 .4 122.6 2.35 6.65 эф	44 4 800 24 24 8 3.2	698.8 6.2 35.8 592 2 550 9.65	0.35 44 76 32 12 32	744 20 16 28 2.4 644.6 3.85 29.15 764	4.2 719.8 9.65 30.35 21	68 32 4 32 624 8	3.1 583.9 3.6 25.4 64	60 0.25 3.75 4 12 4 8	132 0.4 122.6 2	35 6.65			26 Философия и история науки	УК-1.1
+ Б1.О.02 История России + Б1.О.03 Иностранный язык	51.0 1 1 4 51.0 2 11 12 8	4 36 144 144 59 74.6 10.4 4 8 36 288 288 32.05 241.8 14.15 5	32 16 16 64 16 10 10 72	8 36 0.25 3.75 3 48 0 10 0.4 57.6 0.25 3.75 3 98 0	.4 38.6 2.35 6.65 эс .4 93.6 0.25 3.75 зк 3 8	8 100 0.4	90.6 2.35 6.65 эк											26 Философия и история науки 3 Лингвистика Безопасность жизнелеятельности и	УК-5.1; УК-5.2 УК-4.3
+ Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности + Б1.О.05 Физическая культура и спорт	61.0 3 61.0 11 1 2	4 36 144 144 14.75 122.6 6.65 2 36 72 72 4.9 65.6 1.5 2	2 2 36 2	33 0.25 0.75 3 34 0	.4 32.6 0.25 0.75 зф			4 12 4 4 4	132 0.4 122.6 2.35 6.65 эк									24 экология 16 Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2
+ Б1.О.06 Оощепрофессиональный модуль "введение в информационные технологии" + Б1.О.06.01 Информатика	51.0 1 1 11 5 51.0 1 1 1 3	5 180 180 21.3 151.2 7.5 8 5 3 36 108 108 12.65 91.6 3.75 8 3	12 4 8 8 104 4 12 4 8 8 96	4 0.4 91.6 0.25 3.75 ок 64 0.4 0.4 91.6 0.25 3.75 ок	.4 59.6 0.25 3.75 зк													32 Цифровые технологии 32 Цифровые технологии	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2 УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1
+ Б1.О.06.02 Информационные технологии на транспорте + Б1.О.07 Основы российской государственности	51.0 1 1 2 51.0 1 2	2 36 72 72 8.65 59.6 3.75 2 2 36 72 72 12.25 56 3.75 2 3 36 73 73 8.65 50.6 3.75 3	12 4 8 4 60 60	4 64 0. 56 0.25 3.75 3	.4 59.6 0.25 3.75 зк													32 Цифровые технологии 26 Философия и история науки	ЭПК-2.2 УК-5.4
+ Б1.О.00 Русский язык и деловые коммуникации + Б1.О.09 История транспорта России + Б1.О.10 Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	51.0 1 1 2 51.0 1 1 2 51.0 1 1 5	2 36 72 72 8.65 59.6 3.75 2 5 180 180 18.5 154 7.5 5	8 4 4 64 64 8 74	0.4 59.6 0.25 3.75 зк 10 10 60 0.25 3.75 з 98	94 0.25 3.75 o													26 Философия и история науки	УК-5.3 УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-6.1; УК-6.2
+ Б1.О.10.01 Цифровые технологии самообразования + Б1.О.10.02 Практикум по самоорганизации, саморазвитию и	51.0 1 51.0 1 3	2 36 72 72 8.25 60 3.75 2 3 36 108 108 10.25 94 3.75 3	8 8 10	60 0.25 3.75 3 98 98	94 0.25 3.75 o													32 Цифровые технологии 32 Цифровые технологии	УК-1.1; УК-4.1 УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2
+ Б1.О.11 Физика + Б1.О.12 Начертательная геометрия и компьютерная графика	51.0 1 1 11 8 51.0 1 1 1 6	8 36 288 288 31.4 246.2 10.4 8 8 6 36 216 216 23 182.6 10.4 6	16 8 4 4 4 140 4 12 4 8 100 4	4 4 4 0.4 123.6 0.25 3.75 зк 132 0 0.4 91.6 0.25 3.75 зк 104 4	.4 122.6 2.35 6.65 эк 91 2.35 6.65 э													15 Естественные науки 7 Наземные транспортно-технологические	ОПК-1.2; ОПК-1.3 ОПК-4.1
+ Б1.О.13 Математика + Б1.О.14 Общий курс железных дорог	61.0 12 12 1122 15 61.0 2 2 3	15 36 540 540 60.8 458.4 20.8 9 3 36 108 108 12.65 91.6 3.75	18 8 10 178 8	8 0.4 152.6 2.35 6.65 эк 128 0	.4 123.6 0.25 3.75 зк 6 12 4 3 12 8	8 104 4 4 0.4 4 96 0.4	91.6 0.25 3.75 зк 100 0.4 90.6 2.35 91.6 0.25 3.75 зк	5.65 эк										25 Высшая математика 14 Управление эксплуатационной работой	ОПК-1.1 ОПК-3.3
+ Б1.О.15 Религии мира + Б1.О.16 Химия	51.0 2 51.0 2 2 2 2 2	2 36 72 72 8.65 59.6 3.75 2 36 72 72 8.65 59.6 3.75 8			2 8 4 2 8 4 4 4 4 4	4 64 0.4 4 4 64 0.4	59.6 0.25 3.75 зк 59.6 0.25 3.75 зк											11 Теология 15 Естественные науки Наземные транспортно-технологические	УК-5.4 ОПК-1.2; ОПК-1.3
+ Б1.О.17 Теоретическая механика + Б1.О.18 Теплотехника - Материаловедение и технология конструкционных	51.0 2 51.0 2 2 3	4 36 144 144 14.75 122.6 6.65 3 36 108 108 12.65 91.6 3.75			3 3	8 132 0.4 12 4 8	122.6 2.35 6.65 эк 96 0.4 91.6 0.25	3.75 3K										7 средства 15 Естественные науки — Наземные транспортно-технологические	ОПК-4.2 ОПК-1.2; ОПК-1.3
+ Б1.О.20	51.0 2 2 6 51.0 2 2 6	0 30 216 216 23.4 182.2 10.4 6 36 216 216 23.4 182.2 10.4 6 36 216 216 23.75 196.6 6.6			6 12 4 4	104 4 4 0.4 4 104 4 4 0.4	91.6 0.25 3.75 3К 100 0.4 90.6 2.35 91.6 0.25 3.75 3к 100 0.4 90.6 2.35	5.65 эк										средства 23 Электротехника Наземные транспортно-технологические	ОПК-1.6 ОПК-4.6
+ Б1.0.22 Теория механизмов и машин	51.0 3 3 3	3 36 108 108 8.65 95.6 3.75					0.7 186.0 2.35	3 8 4 4	100 0.4 95.6 0.25 3.75 зг									у средства ———————————————————————————————————	ОПК-4.7
+ Б1.О.25 Управление персоналом + Б1.О.24 Организация доступной среды на транспорте + Б1.О.25 Правовое обеспечение профессиональной	51.0 3 51.0 3 3 3 2 3 4	2 36 72 72 8.65 59.6 3.75 4 36 144 144 16.65 123.6 3.75						2 8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	64 0.4 91.6 0.25 3.75 ОК 128 0.4 123.6 0.25 3.75 ОК									2 Вагоны 13 Управление персоналом	ОПК-7.3 УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1
+ Б1.О.26 Метрология, стандартизация и сертификация + Б1.О.27 Основы теории належности	61.0 3 3 3 61.0 3	3 36 108 108 12.65 91.6 3.75 4 36 144 144 12.65 127.6 3.75						3 12 4 4 4	96 0.4 91.6 0.25 3.75 3K	0.4 127.6 0.25 3.75 00								7 Наземные транспортно-технологические средства 30 Тяговый полвижной состав	ОПК-3.2 ОПК-4.3
+ Б1.О.28 Детали машин и основы конструирования + Б1.О.29 Математическое молелирование систем и процессов	51.0 3 51.0 3 3 3 6 6	5 36 180 180 15.85 157.5 6.65 6 36 216 216 23 182.6 10.4						5 6 8 4 4	12 4 4 4 1 168 76 4 8 60 0.25 3.75 3 132	1.5 157.5 2.35 6.65 ap								7 Наземные транспортно-технологические средства 2 Вагоны	ОПК-4.8
+ Б1.О.30 Электрические машины и электропривод + Б1.О.31 Инженерная экология	51.0 3 6 51.0 4 4	6 36 216 216 19.85 189.5 6.65 3 36 108 108 12.65 91.6 3.75						6	16 4 4 8 200	1.5 189.5 2.35 6.65 sp	12 8 4 96	0.4 91.6 0.25 3.75 зк						23 Электротехника 23 Безопасность жизнедеятельности и	ОПК-1.6 ОПК-1.5
+ Б1.O.32 Правила технической эксплуатации - Б1.O.33 Трансполуча бородом от	51.0 4 4 3 51.0 4 4 3	3 36 108 108 12.65 91.6 3.75								3	12 4 8 96	0.4 91.6 0.25 3.75 ок						2 Вагоны Технологии грузовой и коммерческой	ОПК-6.2
+ Б1.О.34 Экономика и управление проектами	61.0 3 4 3 4 4	4 36 144 144 14.75 122.6 6.65						4	12 4 8 132	0.4 122.6 2.35 6.65 эк		0.4 91.0 0.23 3.73 SK						работы, станции и узлы 29 Экономика и логистика на транспорте	УК-2.1; УК-2.2; УК-9.1; УК-9.2
+ Б1.О.35 Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта" + Б1.О.35.01 Технологии искусственного интеллекта	61.0 44 4 51.0 4 2	4 144 144 16.5 120 7.5 2 36 72 72 8.25 60 3.75								4 2	8 4 4 72 8 8 4 4 64 64	60 0.25 3.75 3 64 60 0.25 3.75 3	60 0.25 3.75 3					30 Тяговый подвижной состав 32 Цифровые технологии	УК-1.3; ОПК-10.2; ОПК-10.3 УК-1.3; ОПК-10.2
+ Б1.О.35.02 Практикум по машинному обучению + Б1.О.36 Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	51.0 4 51.0 4 4 4 4 4	2 36 72 72 8.25 60 3.75 4 36 144 144 14.75 122.6 6.65								4	12 4 4 4 1 132 132 132 132 132 132 132 132 132 1	0.4 122.6 2.35 6.65 эк	60 0.25 3.75 3					32 Цифровые технологии 30 Тяговый подвижной состав	ОПК-6.2; ОПК-6.3
+ Б1.О.37 паучно-техническая деятельность в инженерной практике + Б1.О.38 Организация и управление производством	61.0 4 4 4 61.0 5 5 4	4 36 144 144 13.75 126.5 3.75 4 36 144 144 14.75 122.6 6.65								4	12 4 8 132	1.5 126.5 0.25 3.75 op	4 12 4 8	132 0.4 122.6 2	35 6.65 эк			30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ЭПК-10.1 ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений + Б1.В.01 Подвижной состав железных дорог Электрические схемы и электрическое оборудование	51.B 223 223 12	85 3388 3388 300.75 2963.1 124.15 4 12 36 432 44.25 367.8 19.95		106	105 0.25 0.75 10 20 8 8 8 12 4 8	4 210 6 8 0.8 144 4 8 0.4	182.2 2.6 10.4 238 0.4 227.6 2.6 122.6 2.35 6.65 эк 132 0.4 122.6 2.35	7.4 4 12 4 8 6.65 эк 4 12 4 8	134 2 0.4 122.6 2.35 6.65 110 132 0.4 122.6 2.35 6.65 эк	109 0.25 0.75 29	8 4 4 248 32 4	40 2.5 160.5 2.35 6.65 788 4.9	741.1 6.2 35.8 42 44 20 24	568 28 8 36 4 4.8 465.2 5	.2 20.8 900 7.1 849.9 8.05 34.95			30 Тяговый подвижной состав	ПК-1.1; ПК-1.2
+ Б1.В.02 локомотивов + Б1.В.03 Теория систем автоматического управления + Б1.В.04 Гидравлические передачи докомотивов	61.B 4 4 4 51.B 4 4 4 4 4 51.B 4 4 4 2 4	4 36 144 144 14.75 122.6 6.65 4 36 144 144 12.65 127.6 3.75 2 36 72 72 8.65 59.6 3.75								4 4	12 4 1 12 4 4 4 8 4 4 8 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 132 0.4 4 132 0.4 4 64 0.4	122.6 2.35 6.65 эг 127.6 0.25 3.75 ог 59.6 0.25 3.75 зк					30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-8.5 ПК-8.3
+ Б1.В.05 Теория тяги поездов + Б1.В.06 Цифровые технологии в профессиональной	51.B 4 4 5 51.B 4 2	5 36 180 180 12.85 160.5 6.65 2 36 72 72 8.25 60 3.75								5 2	8 4 4 172 8 4 4 8 4	2.5 160.5 2.35 6.65 эп 64	60 0.25 3.75 3					30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-4.2 ПК-7.1; ПК-7.2
+ Б1.В.07 Локомотивные энергетические установки + Б1.В.08 Теория и конструкция локомотивов	61.B 4 5 4 5 7 61.B 5 4 5 4 7	7 36 252 252 21.5 220.1 10.4 7 36 252 252 21.5 220.1 10.4								5 2	8 4 8 4	4 172 2.5 4 64 0.4	160.5 2.35 6.65 эп 2 8 4 4 59.6 0.25 3.75 зк 5 8 4 4	64 0.4 59.6 0 172 2.5 160.5 2	25 3.75 эк			30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-1.2; ПК-8.2 ПК-1.2; ПК-8.1
+ Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов + Б1.В.10 Производство и ремонт локомотивов + Б1.В.11 Экономическая деятельность предприятий	61.B 5 51.B 5 5 5 5 5 5 3	5 36 180 180 19.85 153.5 6.65 5 36 180 180 12.85 160.5 6.65 3 36 108 108 12.65 91.6 3.75											5 16 8 8 5 5 5 5 5 5 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	8 4 4 1.5 153.5 2 8 0.4 91.6 0	35 6.65 3p 172 2.5 160.5 2.35 6.65 3n 25 3.75 3K			30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-2.1; ПК-7.1; ПК-7.3 ПК-5.1: ПК-5.2
железнодорожного транспорта + Б1.В.12 Техническая диагностика локомотивов + Б1.В.13 Эксплуатация и техническое обслуживание	61.B 5 5 3 61.B 5 5 5	3 36 108 108 12.65 91.6 3.75 5 36 180 180 15.85 157.5 6.65											3 5	12 4 4 4 1 12 4 8	96 0.4 91.6 0.25 3.75 зк 168 1.5 157.5 2.35 6.65 эр			30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-3.1; ПК-6.1 ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.1
+ Б1.В.14 Организация ремонта локомотивов + Б1.В.15 Автоматизированные системы управления в	61.B 5 5 4 61.B 5 5 3	4 36 144 144 11.85 125.5 6.65 4 3 36 108 108 8.65 95.6 3.75											3	8 4 4 4 8 4 4 4	136 1.5 125.5 2.35 6.65 эр 100 0.4 95.6 0.25 3.75 зк			30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-2.2; ПК-2.3 ПК-6.1; ПК-6.2
+ Б1.В.16 Надежность локомотивов + Б1.В.17 Локомотивное хозяйство	61.B 5 61.B 5 5 5 5 3	4 36 144 144 12.65 127.6 3.75 3 36 108 108 12.65 91.6 3.75											4 3	12 4 8 12 4 4 4	132 0.4 127.6 0.25 3.75 ог 96 0.4 91.6 0.25 3.75 зк			30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-3.2 ПК-2.1
+ Б1.В.18 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту + Б1.В.18.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	51.B 123 51.B 123	328 328 6.75 319 2.25 328 328 6.75 319 2.25		106	105 0.25 0.75 3 105 0.25 0.75 3	2 2 2	106 105 0.25 106 105 0.25	0.75 3 0.75 3	2 2 2 2 110	109 0.25 0.75 3 109 0.25 0.75 3								16 Физическое воспитание и спорт	УК-7.3 УК-7.3
+ Б1.В.ДВ.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) + Б1.В.ДВ.01.01 Охрана труда на железнодорожном транспорте	51.B 2 2 2 2 51.B 2 2 2 2	2 72 72 8.65 59.6 3.75 2 36 72 72 8.65 59.6 3.75			2 8 4 2 8 4	4 64 0.4 4 64 0.4	59.6 0.25 3.75 зк 59.6 0.25 3.75 зк											24 Безопасность жизнедеятельности и	УК-8.3 УК-8.3
- Б1.В.ДВ.01.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях + Б1.В.ДВ.02 Лисциплины (молули) по выбору 2 (ЛВ 2)	51.B 2 2 2 51 B 4 4 3	2 36 72 72 8.65 59.6 3.75 3 108 108 12.65 91.6 3.75			2 8 4	4 64 0.4	59.6 0.25 3.75 зк				12 4	8 96 04	91.6 0.25 3.75 3K					24 Безопасность жизнедеятельности и экология	УК-8.2 ПК-5.3
+ Б1.В.ДВ.02.01 Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве Береждивое производство в докомотивном	51.B 4 4 3	3 36 108 108 12.65 91.6 3.75								3	12 4	8 96 0.4	91.6 0.25 3.75 зк					30 Тяговый подвижной состав	ПК-5.3
+ Б1.В.ДВ.03 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	51.B 4 3 4 2	2 72 72 8.65 59.6 3.75								2	12 4 8 4	96 0.4 4 64 0.4	91.0 0.25 3.75 ЗК					30 Тяговый подвижной состав	ΠK-2.1
+ Б1.В.ДВ.03.01 жидкости - Б1.В.ДВ.03.02 Эксплуатационные материалы локомотивов Блок 2.Практика	61.B 4 4 2 61.B 4 4 2	2 36 72 72 8.65 59.6 3.75 2 36 72 72 8.65 59.6 3.75 30 1080 1080 7 194					108			2 2 2	8 4 8 4	4 64 0.4 4 64 0.4	59.6 0.25 3.75 зк 59.6 0.25 3.75 зк 108 36.75 6		716 1 25 170 100 26 75	9 324 25 266 144 555		30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	IK-2.1
Обязательная часть + Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	52.0 2 30 30 52.0 2 3	30 1080 1080 7 184 486 3 36 108 108 0.75 18.25 18			3 3		108 0.75 89 18 18.25 108 0.75 89 18 18.25 108 0.75 89 18 18.25	6 0	216	1.25 178 108 36.75 6		216 1.25 178 216 1.25 178	108 36.75 6		216 1.25 178 108 36.75 108 36.75	9 324 2.5 266 144 55.5		30 Тяговый подвижной состав	ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2
+ Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая практика)	52.0 3 6	6 36 216 216 1.25 36.75 <u>108</u>						6	216	1.25 178 <u>108</u> 36.75 o								30 Тяговый подвижной состав	ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-8.1
+ Б2.О.03(П) ознакомительная практика (эксплуатационная	62.0 4 6 52.0 5 6	6 36 216 216 1.25 36.75 108 6 36 216 216 1.25 36.75 108								6		216 1.25 178	108 36.75 0 6		216 1.25 178 108 36.75 o			30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-4.1 ОПК-5.2; ПК-2.1; ПК-4.2
+ Б2.О.05(H) Производственная практика (научно- исследовательская работа) + Б2.О.06(Пд) Производственная практика (преддипломная	52.0 6 52.0 6	3 36 108 108 1.25 18.75 <u>36</u> 6 36 216 216 1.25 36.75														3 108 1.25 88 <u>36</u> 18.75 6 216 1.25 178 108 36.75		30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ОПК-10.1; ПК-7.2 ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-5.3
Практика) Блок 3.Государственная итоговая аттестация Выполнение и защита выпускной квалификационной	21																	ЗО ТИГОВВИ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ	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;
ФТД.Факультативы	8 ATU 1	8 288 288 33 240 15 2	8 4 4 64	60 0.25 3.75	2 8 4	4 64	60 0.25 3.75	2 8 2 6	64 60 0.25 3.75	2	8 4 4 64	60 0.25 3.75				21 /30 20 736		30 ТЯГОВЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ	лік-+; Опк-э; Опк-о; Опк-/; Опк-8; Опк-9; Опк-10; Пк-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ,ПК-6: ПК-7: ПК-8
+ ФТД.01 История религиозной культуры + ФТД.02 Деловое общение и деловой этикет + ФТД.03 Локомотивные устройства безопасности движения	ФТД 2 ФТД 4	2 36 72 72 8.25 60 3.75 2 2 36 72 72 8.25 60 3.75 2 36 72 72 8.25 60 3.75	0 4 64	60 0.25 3.75 3	2 8 4	4 64	60 0.25 3.75 3				8 4 4 64	60 0.25 3.75 3						11 Теология 3 Лингвистика 30 Тяговый подвижной состав	УК-4.2 ПК-4.2
+ ФТД.04 Построение бизнес-модели К.М.Комплексные модули	ФТД 3 2	2 36 72 72 8.25 60 3.75 10 360 360 35.4 290.1 7.5						2 8 2 6	64 60 0.25 3.75 3		8 4	4 64	60 0.25 3.75 7	52 12 12 28	200 2.9 193 1 0 25 3 75	1 36 27 9		29 Экономика и логистика на транспорте	УК-2.1
Профессиональный модуль "Цифровые + К.М.01 технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов"	K.M 5 5 4	4 144 144 16.65 123.6 3.75											4	44 8 8 28	100 0.4 95.6 0.25 3.75 зк				ПК-6.1; ПК-6.2
+ К.М.01.01 Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве + К.М.01.02 Техническая диагностика локомотивов	K.M 5 5 3 K.M 1	3 36 108 108 8.65 95.6 3.75 1 36 36 36 8 28											3 1	8 4 36 4 4 28	100 0.4 95.6 0.25 3.75 зк			30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-6.1; ПК-6.2 ПК-6.1
+ К.М.02 Производстве и ремонт локомотивов + К.М.02 Производство и ремонт локомотивов	K.M 4 5 6 K.M 5 3	1 36 36 36 8 28 6 216 216 18.75 166.5 3.75 3 36 108 108 10.5 97.5								2	8 4	4 64	60 0.25 3.75 3 3	8 4 4	100 2.5 97.5 n	1 36 9		30 Тяговый подвижной состав	ПК- 7.1; ПК- 7.2; ПК- 7.3
+ К.М.02.02 Цифровые технологии в профессиональной деятельности + К.М.02.03 Производственная практика (научно-	K.M 4 2 K.M 1	2 36 72 72 8.25 60 3.75 1 36 36 36 9								2	8 4	4 64	60 0.25 3.75 3			1 36 27 9		30 Тяговый подвижной состав 30 Тяговый подвижной состав	ПК-7.1; ПК-7.2 ПК-7.2
исследовательская работа)																		1/10 обый подойжпой состав	

Осуществляет критический анализ ситуации, выполняет поиск нужных источников информации и данных, в том числе с использованием цифровых	УК
инструментов, проводит оценку информации на ее достоверность и непротиворечивость	-
Философия	
Общепрофессиональный модуль "Введение в информационные технологии"	
Информатика	
Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	
Цифровые технологии самообразования	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Воспринимает, анализирует информацию и данные, строит логические умозаключения на основе системного подхода, в том числе с использованием цифровых инструментов	-
Общепрофессиональный модуль "Введение в информационные технологии"	
Информатика	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Вырабатывает стратегию действий для решения прикладных задач, используя технологии искусственного интеллекта	-
Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта"	
Технологии искусственного интеллекта	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла	-
Экономика и управление проектами	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Построение бизнес-модели	
Контролирует выполнение всех этапов и результатов проекта, использует методы экономической оценки его эффективности	-
Экономика и управление проектами	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
	-
Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели, в том числе с использованием цифровых инструментов	-
Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	
Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального	УК
	-
	Мидуль "Самоорганизация и саморазвитие" Щифровые технологии самообразования Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Воспринимает, знализирует информацию и данные, строит логические умозаключения на основе системного подхода, в том числе с использованием цифровых инструментов Общепрофессиональный модуль "Введение в информационные технологии" Информатика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Вырабатывает стратегию действий для решения прикладных задач, используя технологии искусственного интеллекта Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта" Технологии искусственного интеллекта Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла Экномика и управление проектами Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Построение бизнес-модели Контролирует выполнение всех этапов и результатов проекта, использует методы экномической оценки его эффективности Экномика и управление проектами Выполнение и защита выпусной квалификационной работы Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели Организует и руководит работой команды в цифровой среде Модуль "Самоорганизация и саморазвитие" и командной работы Выполнение и защита выпусной квалификационной работы

УК-4.2	Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	-
Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Деловое общение и деловой этикет	
УК-4.3	Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	-
Б1.О.02	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	-
Б1.O.02	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	-
Б1.О.09	История транспорта России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	-
Б1.О.07	Основы российской государственности	
Б1.О.15	Религии мира	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	История религиозной культуры	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ук
УК-6.1	Использует современные информационные технологии для определения и реализации приоритетов собственной деятельности и образовательных целей под возникающие жизненные задачи на основе самооценки и образования в течение всей жизни	-
Б1.О.10	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	
Б1.О.10.02	Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет способы и средства саморазвития с использованием цифровых инструментов	-
Б1.О.10	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	
Б1.О.10.02	Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ук
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособности и здоровья	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	

		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-	7.3	Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
_	Б1.В.18	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	
	Б1.В.18.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	D3.01(Д)	######################################	VIC
<u> </u>		Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий	УК
УК-	8.1	и сооружений, природных и социальных явлений)	-
	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-	8.2	Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных	-
		КОНФЛИКТОВ	
		Безопасность жизнедеятельности	
		Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
_		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-		Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	-
	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.ДВ.01.01	Охрана труда на железнодорожном транспорте	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-	9.1	Анализирует и критически оценивает информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений	-
	Б1.О.34	Экономика и управление проектами	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-	9.2	#######################################	-
	Б1.О.34	Экономика и управление проектами	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-	10.1	Анализирует факторы, способствующие коррупционным проявлениям, и способы противодействия им	-
	Б1.0.25	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	10.2	Обосновывает свою позицию по правовым вопросам, возникающим в процессе противодействия коррупции, применяет на практике нормы	
		антикоррупционного законодательства	=
	Б1.О.25	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и	ОПК
Попі	K-1.1	моделирования Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.13	Математика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	к-1.2		_
<u> </u>		Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	=
		Физика	
	Б1.0.16	Химия	
	Б1.О.18	Теплотехника	

Б3.(Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по	-
<u></u>		заданной методике и анализирует результаты Физика	
		Химия	
	.0.18	Теплотехника	
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4			
<u> </u>		Применяет цифровые инструменты для математического анализа и моделирования в процессе решения инженерных задач в профессиональной деятельности	-
		Математическое моделирование систем и процессов	
Б3.(.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.5		Применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности	-
Б1.(.0.31	Инженерная экология	
Б3.0	.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.6		Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов	-
Б1.(.0.20	Электротехника и электроника	
Б1.(.0.30	Электрические машины и электропривод	
Б3.0	.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	.1	Определяет способы решения стандартных задач на основе принципов работы современных информационных технологий	-
Б1.0	.0.06	Общепрофессиональный модуль "Введение в информационные технологии"	
Б1.(.0.06.01	Информатика	
Б3.0	.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	.2	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.0	.0.06	Общепрофессиональный модуль "Введение в информационные технологии"	
Б1.0	.0.06.02	Информационные технологии на транспорте	
Б3.0	.01(Д)	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
ОПК-3.1	.1	Применяет нормативную правовую базу в сфере социально-правовых отношений и профессиональной деятельности	-
Б1.0	.0.25	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б3.0	.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		Решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, современные методы и информационные технологии	-
Б1.(Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.(.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	.3	Использует теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	-
Б1.0	.0.14	Общий курс железных дорог	
Б2.(.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.0	.01(Д)	zamorniome n osagina zamię magnetiniom pado izi	

•		
ОПК-4.1	Выполняет технические чертежи, построение двухмерных и трехмерных графических моделей инженерных объектов и сооружений, в том числе с использованием цифровых инструментов	-
Б1.О.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Определяет силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем	-
Б1.О.17	Теоретическая механика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Использует методы расчета показателей надежности работы оборудования при проектировании и эксплуатации технических систем	-
Б1.О.27	Основы теории надежности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	-
Б1.О.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.5	Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	-
Б1.О.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
53.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.6	Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	-
Б1.О.21	Сопротивление материалов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.7	Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	-
Б1.О.22	Теория механизмов и машин	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.8	Оценивает функциональные возможности механизмов разных видов путем проведения инженерных расчетов типовых деталей машин	-
Б1.О.28	Детали машин и основы конструирования	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
1K-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	опк
ОПК-5.1	Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	-
Б1.О.38	Организация и управление производством	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая практика)	
Б2.О.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Анализирует, планирует и контролирует технологические процессы	-
Б1.О.38	Организация и управление производством	
Б2.О.04(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
¬K-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	опк
ОПК-6.1	Проводит оценку состояния безопасности транспортных объектов, разрабатывает мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности	-
Б1.О.33	Транспортная безопасность	

E2 01/E)	D. Tarana and Tarana a	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов	-
Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	
Б1.О.36	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Организует контроль технического состояния тормозных систем подвижного состава	-
Б1.О.36	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЭПК-7	#######################################	опк
ОПК-7.1	Принимает обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	-
Б1.О.38	Организация и управление производством	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Разрабатывает мероприятия по развитию материально- технической базы, внедрению новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов	-
Б1.О.38	Организация и управление производством	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
Б1.О.24	Организация доступной среды на транспорте	
53.01(Д)	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
ОПК-8.1	Организует и координирует работу по обучению и развитию кадров	-
Б1.О.23	Управление персоналом	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Составляет трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним	-
Б1.О.23	Управление персоналом	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
DПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников	опк
ОПК-9.1	Определяет правильность применения оплаты труда работников	-
Б1.О.23	Управление персоналом	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Применяет методы материального и нематериального стимулирования для повышения эффективности работы персонала	-
Б1.О.23	Управление персоналом	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	опк
ОПК-10.1	Осуществляет отбор и анализ научно-технической информации, предлагает эффективные решения инженерных задач	-
Б1.О.37	Научно-техническая деятельность в инженерной практике	
Б2.О.05(H)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Использует основные методы и технологии искусственного интеллекта для решения типовых задач	-

	E4 0 05	loc I v III	
	<u>Б1.О.35</u>	Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта"	
	Б1.0.35.01	Технологии искусственного интеллекта	
_	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
OI	7K-10.3	Решает задачи в области профессиональной деятельности, используя перспективные методы машинного обучения	-
	Б1.0.35	Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта"	
	Б1.О.35.02	Практикум по машинному обучению	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1		Способен определять типы, комплектность, конструктивные особенности, технико-экономические параметры и техническое состояние единиц подвижного состава	-
П	(-1.1	Определяет типы и комплектность, оценивает технико-экономические параметры единиц подвижного состава	-
	Б1.В.01	Подвижной состав железных дорог	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Пн	<-1.2	Анализирует конструктивные особенности узлов и деталей, оценивает техническое состояние подвижного состава	-
	Б1.В.01	Подвижной состав железных дорог	
	Б1.В.07	Локомотивные энергетические установки	
	Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	
	Б1.В.13	Эксплуатация и техническое обслуживание локомотивов	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способен определять технологии, способы, объемы выполнения работ, связанных с эксплуатацией, производством, ремонтом и техническим обслуживанием	_
		локомотивов Выбирает технологию и способы выполнения работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию локомотивов, в том числе с использованием	
П	(-2.1	аналитических и практических методов определения параметров эксплуатационных материалов локомотивов	-
	Б1.В.10	Производство и ремонт локомотивов	
	Б1.В.13	Эксплуатация и техническое обслуживание локомотивов	
	Б1.В.17	Локомотивное хозяйство	
	Б1.В.ДВ.03.01	Топливо, смазочные материалы и охлаждающие жидкости	
	Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатационные материалы локомотивов	
	Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная ознакомительная практика)	
	Б2.О.04(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Пн	(-2.2	Определяет объемы работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и их узлов, исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта	-
_	Б1.В.14	Организация ремонта локомотивов	
	Б2.O.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК	(-2.3	Осуществляет планирование материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов	-
	Б1.В.14	Организация ремонта локомотивов	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	•	Способен осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов с целью обеспечения надежности их эксплуатации, используя современные средства диагностики	-
Пн	ζ-3.1	Осуществляет контроль качества работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов, используя современные измерительные инструменты, диагностические комплексы и технологии неразрушающего контроля	-

Б1.В.12	Техницеская пиагностика покомотивов	
	Техническая диагностика локомотивов	
52.O.02(Π)	Производственная практика (технологическая практика)	
Б2.O.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Анализирует физические процессы возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей локомотивов с целью повышения эксплуатационной надежности	-
Б1.В.16	Надежность локомотивов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен организовывать мероприятия по обеспечению и контролю безопасности движения и эксплуатации локомотивов	-
ПК-4.1	Осуществляет контроль состояния локомотивов и их систем на соответствие требованиям нормативных документов	-
Б1.В.13	Эксплуатация и техническое обслуживание локомотивов	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
· ·		
ПК-4.2	Производит тяговые расчеты на участке эксплуатации и осуществляет контроль их выполнения с целью обеспечения безопасности движения	-
Б1.В.05	Теория тяги поездов	
Б2.О.04(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Локомотивные устройства безопасности движения	
ПК-5	Способен оценивать экономическую деятельность предприятий железнодорожного транспорта; разрабатывать мероприятия для оптимального развития и организации деятельности подразделений железнодорожного транспорта	-
ПК-5.1	Разрабатывает прогнозы экономического и социального развития подразделения организации железнодорожного транспорта	-
Б1.В.11	Экономическая деятельность предприятий железнодорожного транспорта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Оценивает и анализирует степень воздействия внешних и внутренних экономических и социальных факторов на уровень экономического и социального развития подразделения организации	-
Б1.В.11	Экономическая деятельность предприятий железнодорожного транспорта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Организует деятельность подразделений железнодорожного транспорта в соответствии с принципами управления качеством	-
Б1.В.ДВ.02.01	Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Бережливое производство в локомотивном хозяйстве	
Б2.О.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен организовывать выполнение работ и принимать управленческие решения на производственном участке с применением современных	_
1	<u>информационных технологий</u> Принимает управленческие решения на основе интеллектуального анализа показаний средств диагностики локомотивов, с использованием современных	
ПК-6.1	принимает управленческие решения на основе интеллектуального анализа показании средств диагностики локомотивов, с использованием современных цифровых технологий	-
Б1.В.12	Техническая диагностика локомотивов	
Б1.В.15	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
K.M.01	Профессиональный модуль "Цифровые технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов"	
K.M.01.01	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	
K.M.01.02	Техническая диагностика локомотивов	
ПК-6.2	Формирует производственные задания работникам и координирует их действия с помощью автоматизированных систем управления на основе баз данных	_
TIIX VIZ	формируст производственные задания расотникам и координируст их деиствия с помощью автоматизированных систем управления на основе оаз данных	

Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы К.М.01 Профессиональный модуль "Цифровые технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов" К.М.01.01 Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве			
Mode	Б1.В.15	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	
MAILOL Аличентинуваенные истемы управления в посметителя корайстве No.7.1	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-71 Постобен разрабатывать эффоктовные товическое рациями с использованием саррененных рафорых технигогий и графоровые технигогий и графоровые принцена и выпорациями узлов и детаней покомотивов	K.M.01	Профессиональный модуль "Цифровые технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов"	
ПКУ.1 Существляет треимерное меделирование и внами виртуальных узлов и деталей локомотивое	K.M.01.01	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	
	ПК-7	Способен разрабатывать эффективные технические решения с использованием современных цифровых технологий	-
18.1.0.1 Производствен и зацита вигромом такиму под применения у зацита вигромом такиму под применения применения у зацита вигромом такиму под применения применения у зацита вигромом такиму под применения применения и зацита вигромом такиму под применения применения применения и зацита вигромом такиму под применения	ПК-7.1	Осуществляет трехмерное моделирование и анализ виртуальных узлов и деталей локомотивов	-
В ЗАЦД Выполнение и защите выпуской квалификационной работы	Б1.В.06	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
	Б1.В.10	Производство и ремонт локомотивов	
КМ.02.01 Производство и ремонт лоскиотивов ПК.7.2 Проедводство и ремонт лоскиотивов КМ.02.02 Пфоровые технологии в профессиональной деятельности ПК.7.2 Проедводг резентельнее экторемиенты при оценке эффективности новых технических решений в виртуальной среде -	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
КМ 02 02 Цифровые технологии в профессиональной деятельности ПК-7.2 Проводят расчетные экспериченты при оценке аффективности и нем. технических решений в виртуальной среде \$1.8.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности и \$2.0.05(H) Проязорственняя практика (научно-исследовательская работа) \$3.01(Д) Виполнение и защита выптуоной калификационной работы КМ 02.02 Профессиональный одкуль "Цифровые проектирование при производстве локомотивов" КМ 02.03 Производственняя практика (научно-исследовательская работа) ПК-7.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием окстен автоматизированию проектирования 1.8.10.1 Производственняя практика (научно-исследовательская работа) КМ 02.0 Производственняя практика (научно-исследовательская работы) ПК-8.1 Виполнение и зашита выпуской калификационной работы ПК-8.1 Виполнения работы по пректирование и неделирование при производстве локомотивов* КМ 02.0 Производственняя работы по пректирование и неделирование при производстве локомотивов* КМ 02.0 Производственняя работы по пректирование у аколь пикамичення и подготивке технической документации ПК-8.1 Виполнения и защита выпуской калификационной работы ПК-8.2 Виполнения и защита выпуской калификационной работы ПК-8.3 Проектирование и защита выпуской калификационной работы ПК-8.3 Проектирование подкомитивые зарестичноском установки Б1.8.04 Тиравличенские передами локомотивов Б1.8.04 Тиравлическое передами покомотивов Б1.8.04 Тиравлическое передами покомотивов Б1.8.04 Виполнение и защита выпуской калификационной работы В1.8.02 Зместрическое семен и электическое обрудования покомотивов, проводит испълтания и настройку электического оборудования при В1.8.02 Зместрическое собрудования покомотивов, проводит испълтания и настройку электического оборудования при	K.M.02	Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов"	
ПК-7.2 Проводит расчетные эксперименты при оцение эффективности новых технических решений в виртуальной среде -	K.M.02.01	Производство и ремонт локомотивов	
Б1.8.06 Щифровые технологии в профессиональной деятельности Б2.0.05(1) Прочаюдственная практике (научен-иссправательская работа) Б3.01(Д) Валопнение и защита выпуской деятельности К.М.0.2 Профессиональный модуль: "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" К.М.0.2.0.3 Производственная практим (выучен-исспедовательности и моделированием систем автоматизированиют ПК-7.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированиют Б1.8.10 Производственная практим (выучен-исспедовательноста работа) К.М.0.2.01 Производство и ремонт люкомотивов К.М.0.2.02 Профессиональный модуль: "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" К.М.0.2.01 Производство и ремонт люкомотивов ПК-8.1 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Б1.8.08 Теория и конструкция люкомотивые Б2.0.02(П) Производственная практим (технологическая практим) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.3 Проектирует и рассчитывые энеретические установки, производит расчеты и моделирование произколитивые Б1.8.04 Прарвич	K.M.02.02	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
52.0.05(H) Производственная практика (квучно-исследовательская работа) 63.01(Д) Выполнение и защита выпуссной изалификационной работы К.М.02 Профессиональный мадуль "Цфировые прежумерование и миделирование при производстве локомотивов" К.М.02.03 Производственная практика (кнучно-исследовательская работа) ПК-7.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированного проектирования - Б1.В.10 Производствен в производствен и ремонт ложомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной изалификационной работы - К.М.02.01 Производствен и ремонт ложомотивов - ГК-8 Способен выполнять работы по роектирование уалов ложомотивов и подготовые технической документации - Б1.В.08 Тоория и конструкция экспикуаций экспикуаций экспикуаций экспикуаций выпускной изалификационной работы - Б3.01(Д) Выполняет проектирование покомотивые защита выпускной изалификационной работы - Б1.В.07 Ложомотивые экспитурат и раситираты и прежения уа	ПК-7.2	Проводит расчетные эксперименты при оценке эффективности новых технических решений в виртуальной среде	-
Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы К.М.02 Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" К.М.02.03 Производственная практика (научно-исследовательности в трокитирование) К.М.02.03 Производственная практика (научно-исследовательности и моделирование) К.М.02.03 Производственная практика (научно-исследовательская работа) ПК-7.3 Разработывает техническую документацию с использованием систем автоматизированию проектирования Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы К.М.02 Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" К.М.02 Производственная проектирование и моделирование при производстве локомотивов" К.М.02 Производственная проектирование узлов локомотивов и подготовке технической документации Т.В.8.1 Выполняет проектирование узлов локомотивов и подготовке технической документации Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Т.К.8.2 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Т.К.8.3 Проектирование локомотивов Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Т.К.8.3 Проектирование локомотивов Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Б.3.01(Д) Выполнение и защита вы	Б1.В.06	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
К.М.02 Профессиональный модуль "Цифровье технологии в профессиональной деятельности К.М.02.03 Цифровье технологии в профессиональной деятельности ПК-7.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированного проектирования - ПК-7.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированного проектирования - ПК-7.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированного проектирования - ПК-7.3 Профессиональный модуль" Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов - К.М.02 Профессиональный модуль" Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов " - К.М.02.01 Производство и реконт локомотивов - К.М.02.01 Производстве и деяти и конструкции экипахной части локомотивов, основного и вспомогательного оборудования - В.В.08 Теория и конструкция локомотивов - В.В.08 Теория и конструкция локомотивов - В.В.00 Производственная практика (технологическая практика) - В.В.00 Выполнение и защита выпусной квалификационной работы - В.В.07 Локомотивые энергетические установки - В.З.01(Д) Выполнение и защита выпусной квалификационной работы - В.В.00 Проектирование и защита выпусной квалификационной работы - В.В.00 Проектирование опередачи локомотивов - В.В.00 Проектирование и защита выпусной квалификационной работы - В.В.00 Приравлические передачи локомотивов - В.В.01 Проектирования и настройку электрического оборудования при эксплуатации - Запилуатации - Запилуатац	Б2.О.05(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.02.02	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02.03 Производственная практика (научно-исследовательская работа) ПК-7.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированного проектирования Б.18.10 Производство и ремонт локомотивов Б.30.1(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы К.М.02 Профессиональный модуль: "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" К.М.02.10 Производстве и ремонт локонотивов ПК-8.1 Выполняет проектирование конструкций экипэжной части локомотивов и подротовке технической документации ПК-8.1 Выполняет проектирование конструкций экипэжной части локомотивов, основного и вспомогательного оборудования Б.18.08 Теория и конструкции локомотивов Б.2.0.02(П) Производственная практики (технологическая практика) Б.3.0.1(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энертетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них Б.18.07 Локомотивные энертетические установки Б.3.0.1(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов Б.18.04 Гидравлические передачи локомотивов Б.18.09 Электрические передачи локомотивов Б.3.0.1(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.4 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Б.18.02 Электрические передачи локомотивов Б.3.0.1(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Б.18.02 Электрические оборудования локомотивов Б.3.0.1(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Б.18.02 Электрические оборудования локомотивов Б.3.0.1(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	K.M.02	Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов"	
ПК-7.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированного проектирования Б.1.8.1.0 Производство и ремонт локомотивов Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы К.М.02 Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" К.М.02.01 Производство и ремонт локомотивов ПК-8 Слособен выполнять работы по проектирование и моделирование при производстве локомотивов" ПК-8.1 Выполняет проектирование конструкций экипажной части локомотивов, основного и вспомогательного оборудования Б.18.08 Теория и конструкция локомотивов Б.20.02(П) Производственная практика (технологическая практика) Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них Б.18.07 Локомотивные энергетические установки Б.18.08 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов Б.18.04 Гидравлические передачи локомотивов Б.18.04 Гидравлические передачи локомотивов Б.18.05 Энектрические передачи локомотивов Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования покомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации Б.18.02 Энектрические оборудование покомотивов Б.3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	K.M.02.02	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.10 Производство и ремонт локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы К.М.02 Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" ПК-8 Способен выполнять работы по проектирование узлов локомотивов и подготовке технической документации ПК-8.1 Выполняет проектирование конструкций экипажной части локомотивов, основного и вспомогательного оборудования Б1.В.08 Теория и конструкция локомотивов Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая практика) Б3.01(Д) Выполняен и эащита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполняен проектирование локомотивых энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них Б1.В.07 Локомотивые энергетические установок Б3.01(Д) Выполняение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов Б3.01(Д) Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при экспукации и зактрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования покомотивов Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое	K.M.02.03	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы К.М.02 Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" К.М.02.01 Производство и ремонт локомотивов К.М.02.01 Производство и ремонт локомотивов К.М.02.01 Производство и ремонт локомотивов К.М.02.01 Производстве проектирование конструкций экипажной части локомотивов и подготовке технической документации -	ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированного проектирования	-
К.М.02 Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов" IRK-8 Способен выполнять работы по проектированию узлов локомотивов и подготовке технической документации - IRK-8.1 Выполняте проектирование конструкция локомотивов и подготовке технической документации - 51.В.08 Теория и конструкция локомотивов - 62.0.02(П) Производственная практика (технологическая практика) - 53.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - IIK-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них - 51.В.07 Локомотивные энергетические установки - 53.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - IIK-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов - 51.В.04 Гидравлические передачи локомотивов - 53.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - IIK-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования локомотивов </td <td>Б1.В.10</td> <td>Производство и ремонт локомотивов</td> <td></td>	Б1.В.10	Производство и ремонт локомотивов	
К.М.02.01 Производство и ремонт локомотивов	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8 Способен выполнять работы по проектированию узлов локомотивов и подготовке технической документации ПК-8.1 Выполняет проектирование конструкций экипажной части локомотивов, основного и вспомогательного оборудования 51.В.08 Теория и конструкция локомотивов Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая практика) 53.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них 51.В.07 Локомотивные энергетические установки Б1.В.07 Локомотивные энергетические установки Б1.В.07 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов Б1.В.04 Гидравлические передачи локомотивов Б1.В.04 Гидравлические передачи локомотивов Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов Б1.В.09 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудования локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудования локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	K.M.02	Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов"	
ПК-8.1 Выполняет проектирование конструкций экипажной части локомотивов, основного и вспомогательного оборудования Б1.В.08 Теория и конструкция локомотивов Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая практика) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них Б1.В.07 Локомотивные энергетические установки Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов Б1.В.04 Гидравлические передачи локомотивов Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	K.M.02.01	Производство и ремонт локомотивов	
Б1.В.08 Теория и конструкция локомотивов Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая практика) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них Б1.В.07 Локомотивные энергетические установки Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов Б1.В.04 Гидравлические передачи локомотивов Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.4 Выполнение и защита расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-8	Способен выполнять работы по проектированию узлов локомотивов и подготовке технической документации	-
Б2.0.02(П) Производственная практика (технологическая практика) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них - Б1.8.07 Локомотивные энергетические установки - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов - Б1.8.04 Гидравлические передачи локомотивов - Б1.8.09 Электрические передачи локомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации - Б1.8.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы -	ПК-8.1	Выполняет проектирование конструкций экипажной части локомотивов, основного и вспомогательного оборудования	-
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них -	Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	
ПК-8.2 Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них 51.В.07 Локомотивные энергетические установки 53.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов 51.В.04 Гидравлические передачи локомотивов 51.В.09 Электрические передачи локомотивов 53.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации 51.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая практика)	
Б1.В.07 Локомотивные энергетические установки Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов - Б1.В.04 Гидравлические передачи локомотивов - Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации - Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы -	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов - Б1.В.04 Гидравлические передачи локомотивов - Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации - Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы -	ПК-8.2	Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них	-
ПК-8.3 Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов - Б1.В.04 Гидравлические передачи локомотивов - Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации - Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов - Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы -	Б1.В.07	Локомотивные энергетические установки	
Б1.В.04 Гидравлические передачи локомотивов	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б1.В.09 Электрические передачи локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-8.3	Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов	-
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б1.В.04	Гидравлические передачи локомотивов	
ПК-8.4 Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б1.В.09	Электрические передачи локомотивов	
эксплуатации Б1.В.02 Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.01(Д)		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		эксплуатации	-
	Б1.В.02		
ПК-8.5 Выполняет проектирование систем автоматического управления и регулирования локомотивов -	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-8.5	Выполняет проектирование систем автоматического управления и регулирования локомотивов	-

Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

И	ндекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
			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
.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
Б	1.0.01	Б1.О	Философия	УК-1.1
Б	1.0.02	Б1.О	История России	УК-5.1; УК-5.2
Б	1.0.03	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.3
Б	1.0.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б	1.0.05	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б	1.0.06	Б1.О	Общепрофессиональный модуль "Введение в информационные технологии"	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
	Б1.О.06.01	Б1.О	Информатика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1
	Б1.О.06.02	Б1.О	Информационные технологии на транспорте	ОПК-2.2
Б	1.0.07	Б1.О	Основы российской государственности	УК-5.4
Б	1.0.08	Б1.О	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4.2
Б	1.0.09	Б1.О	История транспорта России	УК-5.3
Б	1.0.10	Б1.О	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-6.1; УК-6.2
	Б1.О.10.01	Б1.О	Цифровые технологии самообразования	УК-1.1; УК-4.1
	Б1.О.10.02	Б1.О	Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2
Б1.	1.0.11	Б1.О	Физика	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б	1.0.12	Б1.О	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4.1
Б	1.0.13	Б1.О	Математика	ОПК-1.1
Б	1.0.14	Б1.О	Общий курс железных дорог	ОПК-3.3
Б	1.0.15	Б1.О	Религии мира	УК-5.4
Б	1.0.16	Б1.О	Химия	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б	1.0.17	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-4.2
Б	1.0.18	Б1.О	Теплотехника	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б	1.0.19	Б1.О	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б	1.0.20	Б1.О	Электротехника и электроника	ОПК-1.6
Б	1.0.21	Б1.О	Сопротивление материалов	ОПК-4.6
Б	1.0.22	Б1.О	Теория механизмов и машин	ОПК-4.7
Б	1.0.23	Б1.О	Управление персоналом	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б	1.0.24	Б1.О	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7.3
Б	1.0.25	Б1.О	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1
Б	1.0.26	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3.2
Б	1.0.27	Б1.О	Основы теории надежности	ОПК-4.3
Б	1.0.28	Б1.О	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4.8
Б	1.0.29	Б1.О	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1.4
Б		Б1.О	Электрические машины и электропривод	ОПК-1.6
F		Б1.О	Инженерная экология	ОПК-1.5

F 4	0.22	I _{E4} 0	In v									
_		Б1.О	Правила технической эксплуатации	ОПК-6.2								
-		Б1.О	Транспортная безопасность	ОПК-6.1								
Б1.	0.34	Б1.О	Экономика и управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-9.1; УК-9.2								
	1	Б1.О	Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта"	УК-1.3; ОПК-10.2; ОПК-10.3								
	Б1.О.35.01		Технологии искусственного интеллекта	УК-1.3; ОПК-10.2								
	Б1.О.35.02	Б1.О	Практикум по машинному обучению	ОПК-10.3								
Б1.	O.36	Б1.О	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-6.2; ОПК-6.3								
Б1.	0.37	Б1.О	Научно-техническая деятельность в инженерной практике	ОПК-10.1								
Б1.	0.38	Б1.О	Организация и управление производством	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2								
1.B			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8								
Б1.	B.01	Б1.В	Подвижной состав железных дорог	ПК-1.1; ПК-1.2								
Б1.	B.02	Б1.В	Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов	ПК-8.4								
Б1.	B.03	Б1.В	Теория систем автоматического управления	ПК-8.5								
Б1.	B.04	Б1.В	Гидравлические передачи локомотивов	ПК-8.3								
Б1.	B.05	Б1.В	Теория тяги поездов	ПК-4.2								
Б1.	B.06	Б1.В	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ПК-7.1; ПК-7.2								
Б1.	B.07	Б1.В Локомотивные энергетические установки		ПК-1.2; ПК-8.2								
Б1.	B.08	Б1.В	Теория и конструкция локомотивов	ΠK-1.2; ΠK-8.1								
Б1.	B.09	Б1.В	Электрические передачи локомотивов	ПК-8.3								
Б1.	B.10	Б1.В	Производство и ремонт локомотивов	ПК-2.1; ПК-7.1; ПК-7.3								
Б1.	B.11	Б1.В	Экономическая деятельность предприятий железнодорожного транспорта	ПК-5.1; ПК-5.2								
Б1.	B.12	Б1.В	Техническая диагностика локомотивов	ПК-3.1; ПК-6.1								
Б1.	B.13	Б1.В	Эксплуатация и техническое обслуживание локомотивов	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.1								
Б1.	B.14	Б1.В	Организация ремонта локомотивов	ПК-2.2; ПК-2.3								
Б1.І	B.15	Б1.В	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	ПК-6.1; ПК-6.2								
Б1.І	B.16	Б1.В	Надежность локомотивов	ПК-3.2								
Б1.	B.17	Б1.В	Локомотивное хозяйство	ПК-2.1								
Б1.	B.18	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7.3								
	Б1.В.18.01	Б1.В	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.3								
Б1.	В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-8.3								
	Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Охрана труда на железнодорожном транспорте	УК-8.3								
	Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	УК-8.2								
Б1.	В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-5.3								
	Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве	ПК-5.3								
	Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Бережливое производство в локомотивном хозяйстве	ПК-5.3								
Б1.	В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2.1								

		T		_								
	Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Топливо, смазочные материалы и охлаждающие жидкости	□K-2.1								
	Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Эксплуатационные материалы локомотивов	ΠK-2.1								
Б2			Практика	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8								
Б	2.0		Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8								
	Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная практика (ознакомительная практика)	ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2								
	Б2.О.02(П)	Б2.О	Производственная практика (технологическая практика)	ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-8.1								
	Б2.О.03(П)	Б2.О	Производственная практика (эксплуатационная ознакомительная практика)	ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-4.1								
	Б2.О.04(П)	Б2.О	Производственная практика (эксплуатационная практика)	ОПК-5.2; ПК-2.1; ПК-4.2								
	Б2.О.05(H)	Б2.О	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-10.1; ПК-7.2								
	Б2.О.06(Пд)	Б2.О	Производственная практика (преддипломная практика)	ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-5.3								
Б	2.B		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								
	3.01(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной расоты		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								
ΦТД			Факультативы	УК-2; УК-4; УК-5; ПК-4								
¢	ТД.01	ФТД	История религиозной культуры	УК-5.4								
¢	ТД.02	ФТД	Деловое общение и деловой этикет	УК-4.2								
¢	ТД.03	ФТД	Локомотивные устройства безопасности движения	ΠK-4.2								
	ТД.04	ФТД	Построение бизнес-модели	УК-2.1								
К.М			Комплексные модули	ΠK-6; ΠK-7								
К	.M.01	K.M	Профессиональный модуль "Цифровые технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов"	ПК-6.1; ПК-6.2								
	K.M.01.01	к.м	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	ПК-6.1; ПК-6.2								
_	K.M.01.02	K.M	Техническая диагностика локомотивов	ΠK-6.1								
к	.M.02	К.М	Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов"	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3								
	K.M.02.01	К.М	Производство и ремонт локомотивов	ПК-7.1; ПК-7.3								
	K.M.02.02	K.M	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ПК-7.1; ПК-7.2								
	K.M.02.03	K.M	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ПК-7.2								

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
	ТРАНСПОРТ		
'.037	РЕВИЗОР ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ	ПК-4	
В	Контроль безопасности движения и эксплуатации на закрепленном участке железнодорожного транспорта, готовности аварийно- восстановительных средств на закрепленном участке железнодорожного транспорта	ПК-4	Высшее образование - магистратура или специалитет
B/01.6	Контроль организации и проведения профилактической работы по обеспечению безопасности движения и эксплуатации на закрепленном участке железнодорожного транспорта	ПК-4	
ТД.4	Контроль состояния железнодорожного подвижного состава, объектов инфраструктуры, их соответствия требованиям нормативных документов	ПК-4.1; ПК-4.2	
'.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6	
E	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2; ПК-3; ПК-6	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - специалитет
E/01.6	Планирование работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2	
ТД.1		ПК-2.2	
ТД.2	Выбор технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда	ПК-2.1	
ТД.4	Планирование материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе в автоматизированной системе	ПК-2.3	
E/02.6	Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-6	
тд.2	Формирование производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-6.2	
ТД.5	Координирование деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с их кооперированием и расстановкой для выполнения производственного задания	ПК-6.1	
E/03.6	Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3	
ТД.2	Выбор методов и инструментов контроля выполнения работ на участке	ПК-3.1; ПК-3.2	
F	Управление процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - специалитет

	F/01.6		reason, reason, reason, mercened e personne reason de personne reason	ПК-1	
	тд.	.1	Состава и механизмов Определение комплектности железнодорожного подвижного состава, поступившего для проведения технического обслуживания или ремонта, и его технического состояния	ПК-1.1; ПК-1.2	
7.076			DAKOBOUNTEUP LOUDV3/1EUEHNA ODLVHN3VINN MEUE3HOUODOMHOLO	ПК-5; ПК-7; ПК-8	
А			Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта		Высшее образование - магистратура или специалитет
	A/02.7		Организация технологического и технического разрития полразлеления	ПК-7; ПК-8	
	тд.	ļ.4	######################################		
В	<u>-</u>		Руководство производственно-хозяйственной деятельностью подразделения организации железнодорожного транспорта	ПК-5	Высшее образование - магистратура или специалитет
	B/01.7		Плацировацие ледтельности полразленения организации	ПК-5	
	тд.	ļ.5	Организация разработки прогнозов экономического и социального развития подразделения организации железнодорожного транспорта	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	

Индекс	Содержание							
ПК-1	Способен определять типы, комплектность, конструктивные особенности, технико-экономические параметры и техническое состояние единиц подвижного состава							
ПК-1.1	Определяет типы и комплектность, оценивает технико-экономические параметры единиц подвижного состава							
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА							
F	Управление процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
F/01.6	Планирование процесса выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
тд.1	Определение комплектности железнодорожного подвижного состава, поступившего для проведения технического обслуживания или ремонта, и его технического состояния							
ПК-1.2	Анализирует конструктивные особенности узлов и деталей, оценивает техническое состояние подвижного состава							
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА							
F	Управление процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
F/01.6	Планирование процесса выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
тд.1	Определение комплектности железнодорожного подвижного состава, поступившего для проведения технического обслуживания или ремонта, и его технического состояния							
ПК-2	Способен определять технологии, способы, объемы выполнения работ, связанных с эксплуатацией, производством, ремонтом и техническим обслуживанием локомотивов							
ПК-2.1	Выбирает технологию и способы выполнения работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию локомотивов, в том числе с использованием аналитических и практических методов определения параметров эксплуатационных материалов локомотивов							
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА							
E	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
E/01.6	Планирование работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
ТД.2	Выбор технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда							
ПК-2.2	Определяет объемы работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и их узлов, исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта							
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА							
E	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
E/01.6	Планирование работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
ТД.1	######################################							
ПК-2.3	Осуществляет планирование материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов							
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА							
E	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
E/01.6	Планирование работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов							
тд.4	Планирование материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе в автоматизированной системе							
ПК-3	Способен осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов с целью обеспечения надежности их эксплуатации, используя современные средства диагностики							

_	
ПК-3.1	Осуществляет контроль качества работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов, используя современные измерительные инструменты, диагностические комплексы и технологии неразрушающего контроля
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
Е	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
E/03.6	Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
тд.2	Выбор методов и инструментов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов в зависимости от объекта контроля
ПК-3.2	Анализирует физические процессы возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей локомотивов с целью повышения эксплуатационной надежности
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
E	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
E/03.6	Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
тд.2	Выбор методов и инструментов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов в зависимости от объекта контроля
4	Способен организовывать мероприятия по обеспечению и контролю безопасности движения и эксплуатации локомотивов
ПК-4.1	Осуществляет контроль состояния локомотивов и их систем на соответствие требованиям нормативных документов
17.037	РЕВИЗОР ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ
В	Контроль безопасности движения и эксплуатации на закрепленном участке железнодорожного транспорта, готовности аварийно-восстановительных средств на закрепленном участке железнодорожного транспорта
B/01.6	Контроль организации и проведения профилактической работы по обеспечению безопасности движения и эксплуатации на закрепленном участке железнодорожного
	транспорта
ТД.4	Контроль состояния железнодорожного подвижного состава, объектов инфраструктуры, их соответствия требованиям нормативных документов
ПК-4.2	Производит тяговые расчеты на участке эксплуатации и осуществляет контроль их выполнения с целью обеспечения безопасности движения
17.037	РЕВИЗОР ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ
В	Контроль безопасности движения и эксплуатации на закрепленном участке железнодорожного транспорта, готовности аварийно-восстановительных средств на закрепленном участке железнодорожного транспорта
B/01.6	Контроль организации и проведения профилактической работы по обеспечению безопасности движения и эксплуатации на закрепленном участке железнодорожного транспорта
ТД.4	Контроль состояния железнодорожного подвижного состава, объектов инфраструктуры, их соответствия требованиям нормативных документов
-5	Способен оценивать экономическую деятельность предприятий железнодорожного транспорта; разрабатывать мероприятия для оптимального развития и организации деятельности подразделений железнодорожного транспорта
ПК-5.1	Разрабатывает прогнозы экономического и социального развития подразделения организации железнодорожного транспорта
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
В	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью подразделения организации железнодорожного транспорта
B/01.7	Планирование деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта
ТД.5	Организация разработки прогнозов экономического и социального развития подразделения организации железнодорожного транспорта
ПК-5.2	Оценивает и анализирует степень воздействия внешних и внутренних экономических и социальных факторов на уровень экономического и социального развития подразделения организации
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
В	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью подразделения организации железнодорожного транспорта
B/01.7	Планирование деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта
тд.5	Организация разработки прогнозов экономического и социального развития подразделения организации железнодорожного транспорта

П(Г 2									
ПК-5.3	Организует деятельность подразделений железнодорожного транспорта в соответствии с принципами управления качеством								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
B	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью подразделения организации железнодорожного транспорта								
B/01.7	Планирование деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта								
ТД.5	Организация разработки прогнозов экономического и социального развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
ПК-6	Способен организовывать выполнение работ и принимать управленческие решения на производственном участке с применением современных информационных технологий								
ПК-6.1	Принимает управленческие решения на основе интеллектуального анализа показаний средств диагностики локомотивов, с использованием современных цифровых технологий								
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА								
E	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов								
E/02.6	Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов								
тд.5	Координирование деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с их кооперированием и расстановкой для выполнения производственного задания								
ПК-6.2	Формирует производственные задания работникам и координирует их действия с помощью автоматизированных систем управления на основе баз данных								
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА								
E	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов								
E/02.6	Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов								
тд.2	Формирование производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов								
ПК-7	Способен разрабатывать эффективные технические решения с использованием современных цифровых технологий								
ПК-7.1	Осуществляет трехмерное моделирование и анализ виртуальных узлов и деталей локомотивов								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
А	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
A/02.7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
ТД.4	######################################								
ПК-7.2	Проводит расчетные эксперименты при оценке эффективности новых технических решений в виртуальной среде								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
A	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
A/02.7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
ТД.4	######################################								
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию с использованием систем автоматизированного проектирования								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
A	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
A/02.7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								

	#######################################								
тд.4	######################################								
ПК-8	Способен выполнять работы по проектированию узлов локомотивов и подготовке технической документации								
ПК-8.1	Выполняет проектирование конструкций экипажной части локомотивов, основного и вспомогательного оборудования								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
А	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
A/02.7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
тд.4	######################################								
ПК-8.2	Выполняет проектирование локомотивных энергетических установок, производит расчеты и моделирование процессов, происходящих в них								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
A	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
A/02.7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
тд.4	######################################								
ПК-8.3	Проектирует и рассчитывает различные передачи локомотивов								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
А	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
A/02.7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
ТД.4	######################################								
ПК-8.4	Выполняет проектирование и расчеты электрического оборудования локомотивов, проводит испытания и настройку электрического оборудования при эксплуатации								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
A	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
A/02.7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
ТД.4	######################################								
ПК-8.5	Выполняет проектирование систем автоматического управления и регулирования локомотивов								
17.076	РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА								
A	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
A/02.7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта								
ТД.4	######################################								

								Уста									
										еских ч							
Nº	№ Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контр оль	Дней	Контроль	Всего
ИТО	ГО (с факультатива	ими)		146										14		1034	
_	ГО по ОП (без факу	•		138										11		970	
		1, факультативы (акад.час/нед)		1													
КОН	ТАКТНАЯ РАБОТА, (ОП (час/год)															
дис	сциплины (мод	ули)			146	146	54	12	80								1034
1	Б1.О.01	Философия	Б1.О														12
2	Б1.О.02	История России	Б1.О		32	32	16		16							3a	64
3	Б1.О.03	Иностранный язык	Б1.О		10	10			10							3a	72
4	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	Б1.О		2	2	2									3a	36
5	IDI O Ob	Общепрофессиональный модуль "Введение в информационные технологии"	Б1.О		12	12	4	8								ЗаО К	104
6	Б1.О.06.01	Информатика	Б1.О		12	12	4	8								ЗаО К	96
7	Б1.О.06.02	Информационные технологии на транспорте	Б1.О														8
8	Б1.О.07	Основы российской государственности	Б1.О		12	12	4		8							3a	60
9	Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации	Б1.О		8	8			8							За К	64
10	Б1.О.09	История транспорта России	Б1.О		8	8	4		4							За К	64
11	Б1.О.10	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	Б1.О		8	8			8							3a	74
12	Б1.О.10.01	Цифровые технологии самообразования	Б1.О		8	8			8							3a	64
13	Б1.О.10.02	Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	Б1.О														10
14	Б1.О.11	Физика	Б1.О		16	16	8	4	4							За К	140
15	Б1.О.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	Б1.О		12	12	4		8							За К	100
16	Б1.О.13	Математика	Б1.О		18	18	8		10							Эк К	178
17	Б1.В.18	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Б1.В														2
	Б1.В.18.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В														2
19	ФТД.01	История религиозной культуры	ФТД		8	8	4		4							3a	64

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	
ПРАКТИКИ (План)	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)	
КАНИКУЛЫ	

									Летняя сессия																
				сессия ских ча							1				Летняя сессия Академических часов										
Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек
									18		944 944										8		2124 2052		
											944												51		
																							261.1		
107.9	44	4	52	2.8		881.2	5.1	44.9			944	17.7		4		2.8		883.2	10.9	43.1			2124	271.6	98
12	4		8							Эк Реф	132	2.75				0.4		122.6	2.35	6.65		Эк Реф	144	14.75	4
24.25	16		8			36	0.25	3.75		Эк Эссе	48	2.75				0.4		38.6	2.35	6.65		Эк За Эссе	144	59	32
10.65			10	0.4		57.6	0.25	3.75		За К	98	0.65				0.4		93.6	0.25	3.75		3a(2) K	180	21.3	
2.25	2					33	0.25	0.75		За Реф	34	0.65				0.4		32.6	0.25	0.75		3а(2) Реф	72	4.9	4
8.65	4		4	0.4		91.6	0.25	3.75		За К	64	0.65				0.4		59.6	0.25	3.75		3a 3aO K(2)	180	21.3	8
0.65				0.4		91.6	0.25	3.75														ЗаО К	108	12.65	4
8	4		4							За К	64	0.65				0.4		59.6	0.25	3.75		За К	72	8.65	4
0.25						56	0.25	3.75														3a	72	12.25	4
0.65				0.4		59.6	0.25	3.75														За К	72	8.65	
0.65				0.4		59.6	0.25	3.75														За К	72	8.65	4
10.25			10			60	0.25	3.75		3aO	98	0.25						94	0.25	3.75		За ЗаО	180	18.5	
0.25						60	0.25	3.75														За	72	8.25	
10			10							3aO	98	0.25						94	0.25	3.75		3aO	108	10.25	
12.65	4	4	4	0.4		123.6	0.25	3.75		Эк К	132	2.75				0.4		122.6	2.35	6.65		Эк За К(2)	288	31.4	12
4.65	4			0.4		91.6	0.25	3.75		Эк	104	6.35		4				91	2.35	6.65		Эк За К	216	23	8
18.75	8		8	0.4		152.6	2.35	6.65		За К	128	0.65				0.4		123.6	0.25	3.75		Эк За К(2)	324	37.4	16
2	2									За	106	0.25						105	0.25	0.75		3a	108	2.25	2
2	2									За	106	0.25						105	0.25	0.75		За	108	2.25	2
0.25						60	0.25	3.75														3a	72	8.25	4

Эк За(10) ЗаО К(6)	Эк(4) За(5) ЗаО К(4) Эссе Реф(2)	

	Итс	ого за к	урс							
Ака	демиче	еских ч	асов				3.e.			
Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контр оль	Всего	Недель	Каф.	Курсы
							56 54	41 4/6		·
20	132	5.6		1764.4	16	88	56	TO: 36 1/6□ Э: 5 1/2		
	8	0.4		122.6	2.35	6.65	4	<u> </u>	26	1
	24	0.4		74.6	2.6	10.4	4		26	1
	20	0.8		151.2	0.5	7.5	5		3	12
		0.4		65.6	0.5	1.5	2		16	1
8	4	0.8		151.2	0.5	7.5	5		32	1
8		0.4		91.6	0.25	3.75	3		32	1
	4	0.4		59.6	0.25	3.75	2		32	1
	8			56	0.25	3.75	2		26	1
	8	0.4		59.6	0.25	3.75	2		3	1
	4	0.4		59.6	0.25	3.75	2		26	1
	18			154	0.5	7.5	5			1
	8			60	0.25	3.75	2		32	1
	10			94	0.25	3.75	3		32	1
8	8	0.8		246.2	2.6	10.4	8		15	1
4	8	0.4		182.6	2.6	10.4	6		7	1
	18	0.8		276.2	2.6	10.4	9		25	12
				105	0.25	0.75				123
				105	0.25	0.75			16	123
	4			60	0.25	3.75	2		11	1

Эк(5) 3a(15	5) 3aO(2) K(10) Э	cce Pe¢	(2)		
						8 1/6	

						V/отош/	000111104 00001	40							214441100	000145								Летняя сес	20140								1/1-7	250 00 10/	^					
							овочная сесси			1 	Т				Зимняя с					-				эдемическі					-	1			Академич	ого за кур			Τ,	s.e.		
№ Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	его ко	он Пек	Ť	Пр КА		У КЭ КОНТІ ОЛЬ	P	Контроль	Всего	Кон такт.				BP CP	кэ	онтро Дне ль	і Контрол	Всего	Кон такт.	эк Лаб			CP k	КЭ Конт ль		й Контрол	Bcero	Кон такт.		аб Пр			кэ	Контр во		ель Каф	ф. Курсы
ИТОГО (с факультатива			11	12	'	<u> </u>	<u> </u>		•	12		1074		•		•		•	19		938			'	_	•	•	9		2124 2052		•	•	· · · · · ·	•	•		56 4	3	
ИТОГО по ОП (без факу	•		10	04								1010									938									_								54		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОГ КОНТАКТНАЯ РАБОТА, (7, факультативы (акад.час/нед)										H											-								49.2 199.2	1									
KUNTAKTHAN PABUTA,	ОП (часлод)																													199.2								TO:	35	
дисциплины (мод	ули)		11	12 11	12 40	20	52					1074	83.05	30 32	2 8	4	941	9.05 4	19.95		830	14.65		2.4	١	777.6 12	2.25 37.	75		2016	209.7	70 5	2 60	6.4	1718	.6 21.	3 87.7	53 1/6	5 	_
1 51.0.03	Иностранный язык	Б1.О	8	8 8	3		8				Эк К	100	2.75			0.4	90.6	2.35	6.65										Эк К	108	10.75		8	0.4	90.6	3 2.3	5 6.65	3	3	, 12
2 Б1.О.13	Математика	Б1.О	1:	2 1	2 4		8			- 1	За К	104	8.65	4	4	0.4	91.6	0.25	3.75	Эк К	100	2.75		0.4	·	90.6 2	.35 6.6	55	Эк За К	2) 216	23.4	8	12	0.8	182.	2 2.6	6 10.4	6	25	5 12
3 Б1.О.14	Общий курс железных дорог	Б1.О		2 1			4] [За К	96	0.65			0.4	91.6	0.25	3.75										За К	108	12.65	8	4	0.4	91.6	0.2	5 3.75	3	14	4 2
4 51.0.15	Религии мира	Б1.О		8 8			4] [За К	64	0.65			0.4		0.25											За К	72	8.65	4	4	0.4		_	5 3.75		11	1 2
5 Б1.О.16	Химия	Б1.О		8 8		4	4			.↓ . L	За К	64	0.65		-	0.4	-	0.25											За К		_	4	_	0.4		_	5 3.75		15	5 2
6 Б1.О.17	Теоретическая механика	Б1.О	1	2 1	2 4		8		+	- I	Эк К	132				0.4	122.6	2.35	6.65		-		\perp						Эк К			4	8	0.4	122.0	_	5 6.65		7	2
7 51.0.18	Теплотехника Материаловедение и технология	Б1.О				-+			+	-		12	12	4 8				_		За К		0.65	+	0.4			.25 3.7		За К	_		4 8	3	0.4	91.6		5 3.75	3	15	5 2
8 51.0.19	конструкционных материалов	Б1.О	1:	2 1	2 4	4	4			. ↓ L	За К	104	8.65	4 4		0.4	91.6	0.25	3.75	Эк К	100	2.75		0.4	1	90.6 2	.35 6.6	§5	Эк За К	2) 216	23.4	8 8	3 4	0.8	182.	2 2.6	6 10.4	6	7	2
9 Б1.О.20	Электротехника и электроника	Б1.О	1:	2 1	2 4	4	4			- 1	За К	104	8.65	4 4		0.4	91.6	0.25	3.75	Эк К	100	2.75		0.4		90.6 2	.35 6.6	55	Эк За К	2) 216	23.4	8 8	3 4	8.0	182.	2 2.6	6 10.4	6	23	3 2
10 51.0.21	Сопротивление материалов	Б1.О] [20	20	8 8	4					Эк РГР	196	2.75		0.4	ŀ	186.6 2	.35 6.6	35	Эк РГГ	216	22.75	8 8	3 4	0.4	186.0	6 2.3	5 6.65	6	7	2
11 61.B.01	Подвижной состав железных дорог	Б1.В	1	2 1	2 4	8				- 1	Эк К	144	14.75	4 8		0.4	122.6	2.35	6.65	Эк К	132	2.75		0.4	ı	122.6 2	.35 6.6	i5	Эк(2) К(2) 288	29.5	8 1	6	0.8	245.	2 4.7	7 13.3	8	30	0 23
1 17 161 8 18	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Б1.В								7		2	2	2						3a	106	0.25				105 0	.25 0.7	' 5	3a	108	2.25	2			105	0.2	5 0.75			123
13 51.B.18.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В								7 I		2	2	2						3a	106	0.25				105 0	.25 0.7	' 5	3a	108	2.25	2			105	0.2	5 0.75		16	6 123
14 Б1.В.ДВ.01.01	Охрана труда на железнодорожном транспорте	Б1.В	8	B 8	3 4		4			1 I	За К	64	0.65			0.4	59.6	0.25	3.75										3a K	72	8.65	4	4	0.4	59.6	0.2	5 3.75	2	24	4 2
15 <i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Б1.В	8	8 8	3 4	\dashv	4		1	1 H	За К	64	0.65	\dashv		0.4	59.6	0.25	3.75				+						ЗаК	72	8.65	4	4	0.4	59.6	0.2	5 3.75	2	24	4 2
	Деловое общение и деловой этикет	ФТД		8 8			4			1 I	3а	64						0.25											3a	72	_	4	4		60		5 3.75			3 2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ															Эк(3) За(8) K(10)							Эк	(5) 3a(2) K	(5) PГP									Эк(8)	3a(10) K(15	5) РГР				
ПРАКТИКИ	(План)																				108	0.75		0.75	5 89	18.25				108	0.75			0.75	89 18.25	5		3 2	2	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)																			3aO	108	0.75		0.7	5 89	18.25			3aO	108	0.75			0.75	89 18.25	5		3 2	2 30	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																							

								Уста	новоч	ная сес	сия						
								Акад	демиче	ских ч	асов						
Nº	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контр оль	Дней	Контроль	Всего
ито	ГО (с факультатива	ми)			96										12		942
ито	ГО по ОП (без факу	льтативов)			88										12		878
УЧЕ	БНАЯ НАГРУЗКА, ОГ	I, факультативы (акад.час/нед)															
КОН	ТАКТНАЯ РАБОТА, (ОП (час/год)															
дис	сциплины (мод	ули)			96	96	38	20	38								942
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		12	12	4	4	4							Эк К	132
2	Б1.О.22	Теория механизмов и машин	Б1.О		8	8	4	4								За РГР	100
3	Б1.О.23	Управление персоналом	Б1.О		12	12	4		8							ЗаО К	96
4	Б1.О.24	Организация доступной среды на транспорте	Б1.О		8	8	4		4							За К	64
5	Б1.0.25	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Б1.О		16	16	8		8							ЗаО К	128
6	Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О		12	12	4	4	4							За К	96
7	Б1.О.27	Основы теории надежности	Б1.О														12
8	Б1.О.28	Детали машин и основы конструирования	Б1.О														12
9	Б1.О.29	Математическое моделирование систем и процессов	Б1.О		8	8	4		4							3a	76
10	Б1.О.30	Электрические машины и электропривод	Б1.О														16
11	Б1.О.34	Экономика и управление проектами	Б1.О														12
12	Б1.В.01	Подвижной состав железных дорог	Б1.В		12	12	4	8								Эк К	132
13	Б1.В.18	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Б1.В														2
	Б1.В.18.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В														2
	ФТД.04	Построение бизнес-модели	ФТД		8	8	2		6							3a	64
ФОІ	РМЫ КОНТРОЛЯ																
ПРА	ктики	(План)															
	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая практика)	_														
ГОС	УДАРСТВЕННАЯ И	1ТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)															
КАН	икулы	•															

такт.	Ака Лаб	адемич Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контро ль	Дней	Контроль	Всего	Кон			адемич	еских ч	асов				Пиой	Контроль		
75.25 22 2.75 0.65			КА	ИВР	СР	КЭ	•	Дней	Контроль	Всего	Кон									Пиой	Контроль		
2.75 0.65	16	20									такт.	Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контр оль	Дней	коптроль	Всего	Кон такт.
2.75 0.65	16	28						21		1090	u.			•						14		2128	
2.75 0.65	16	28								1090											<u> </u>	2056	
2.75 0.65	16	26									ų											48.9 174.85	
0.65		20	2.8		827.2	6.45	39.55			874	14.1				4.2		828.8	9.9	31.1			1912	185.35
\vdash			0.4		122.6	2.35	6.65														Эк К	144	14.75
0.65			0.4		95.6	0.25	3.75														За РГР	108	8.65
			0.4		91.6	0.25	3.75														ЗаО К	108	12.65
0.65			0.4		59.6	0.25	3.75														За К	72	8.65
0.65			0.4		123.6	0.25	3.75														ЗаО К	144	16.65
0.65			0.4		91.6	0.25	3.75														За К	108	12.65
12 4		8							ЗаО РГР	132	0.65				0.4		127.6	0.25	3.75		ЗаО РГР	144	12.65
12 4	4	4							Эк КР	168	3.85				1.5		157.5	2.35	6.65		Эк КР	180	15.85
12.25 4	8				60	0.25	3.75		Эк РГР	132	2.75				0.4		122.6	2.35	6.65		Эк За РГР	216	23
16 4	4	8							Эк КР	200	3.85				1.5		189.5	2.35	6.65		Эк КР	216	19.85
12 4		8							Эк К	132	2.75				0.4		122.6	2.35	6.65		Эк К	144	14.75
2.75			0.4		122.6	2.35	6.65														Эк К	144	14.75
2 2									3a	110	0.25						109	0.25	0.75		3a	112	2.25
2 2									За	110	0.25						109	0.25	0.75		3a	112	2.25
0.25					60	0.25	3.75														3a	72	8.25
Э	Эк(2) 3	3a(5) 3a	aO(2) K	(6) PFF)								Эк(4) 3	8a 3aO	KP(2) K	(PFP(2))						
										216	1.25				1.25	178	36.75					216	1.25
									3aO	216	1.25				1.25	178	36.75				3aO	216	1.25
									I														

		Ито	го за к	урс							
	Акад	демиче	ских ч	асов				3.e.			
Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Курсы
								56 54	43 1/6		
60	36	66	7		1656	16.35	70.65	50	TO: 32 5/6□ Э: 6 1/3		
4	4	4	0.4		122.6	2.35	6.65	4		24	3
4	4		0.4		95.6	0.25	3.75	3		7	3
4		8	0.4		91.6	0.25	3.75	3		13	3
4		4	0.4		59.6	0.25	3.75	2		2	3
8		8	0.4		123.6	0.25	3.75	4		13	3
4	4	4	0.4		91.6	0.25	3.75	3		7	3
4		8	0.4		127.6	0.25	3.75	4		30	3
4	4	4	1.5		157.5	2.35	6.65	5		7	3
8	8	4	0.4		182.6	2.6	10.4	6		2	3
4	4	8	1.5		189.5	2.35	6.65	6		23	3
4		8	0.4		122.6	2.35	6.65	4		29	3
4	8		0.4		122.6	2.35	6.65	4		30	23
2					109	0.25	0.75				123
2					109	0.25	0.75			16	123
2		6			60	0.25	3.75	2		29	3
		Эк(6) 3a(6) 3aO(3	8) KP(2)	К(7) РГР	(3)				
			1.25	178	36.75			6	4		
			1.25	178	36.75			6	4	30	3
									6 5/6		
									1 3, 0		

					Установ	очная сессия						Зи	мняя сессия	1						Летняя	я сессия								Итого за кур	OC .				
					Академі	ических часов						Акаде	емических ча	асов						Академич	еских часов	3						Акаде	емических час	ОВ		3.e.		'
№ Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	го <mark>Кон</mark> такт. Ле	ек Лаб П	р КА ИВЕ	СР КЭ	Контр Дней оль	Контроль		Кон акт. Леі	к Лаб	Пр КА	ИВР СР	КЭ КОНТ ОЛЬ	١ ٠٠ ١	Контроль	Зсего к	Кон акт. Лек	Лаб Пр	ка ивг	СР	(Э Контр оль	Дней	Контроль	Bcero .	Кон гакт.	к Лаб	Пр КА И	1BP CP	КЭ ^{Конт} оль	PIDOCEOL	Ка	ф. Курсы
ИТОГО (с факульта			84					12		944	I		•	•	<u> </u>	24		1132	!		<u>'</u>	<u>'</u>		14	_	2160	<u></u>			•	<u> </u>	58 43	3 4/6	
ИТОГО по ОП (без с	, ,		70	5						880							1	1132								2088						56	, -	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА КОНТАКТНАЯ РАБО	, ОП, факультативы (акад.час/нед) ГА, ОП (час/год)																- 1								_	47.2 182.9								
дисциплины (м	одули)		84	1 84 4	0 4 40	0				944 10	36	5 12	44 5.6	804.4	6.2 35.8	8	!	916 1	1.6		4.9	861.1	5.7 43.3			1944 1	99.4 76	16	84 10.5	1665.5	12.9 79.:	1 54 TO 2	D: 39 /3□	
1 Б1.О.31	Инженерная экология	Б1.О	12	2 12 8	3 4				За К	96 0	.65		0.4	91.6	0.25 3.75	5									За К	108 1	2.65 8		4 0.4	91.6	0.25 3.75	5 3	<i>3</i> : 2	24 4
2 Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	Б1.О		2 12 4	. 8				ЗаО К	96 0	.65		0.4	91.6	0.25 3.75	5								1	ЗаО К	108 1	2.65 4		8 0.4	91.6	0.25 3.75	5 3	2	2 4
3 Б1.О.33	Транспортная безопасность	Б1.О	12	2 12 8	3 4				За К	96 0	.65		0.4	91.6	0.25 3.75	5]	За К	108 1	2.65 8		4 0.4	91.6	0.25 3.75	5 3	1	2 4
4 61.0.35	Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта"	Б1.О	8	8 4	4	.			3a	72 8	.25	8		60	0.25 3.75	5	За	64 0).25			60 0	.25 3.75		3a(2)	144	16.5 4	8	4	120	0.5 7.5	4	3	30 4
5 Б1.О.35.01	Технологии искусственного интеллекта	Б1.О	8	8 4	1 4				3a	64 0	.25			60	0.25 3.75	5								1	За	72	3.25 4		4	60	0.25 3.75	5 2	3	2 4
6 Б1.О.35.02	Практикум по машинному обучению	Б1.О								8	8	8					3a	64 0).25			60 0	.25 3.75	1	За		3.25	8		60	0.25 3.75			32 4
7 Б1.О.36	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	Б1.О	12	2 12 4	4 4				Эк К	132 2	.75		0.4	122.6	2.35 6.65	5								1	Эк К	144 1	4.75 4	4	4 0.4		2.35 6.68	5 4		30 4
8 51.0.37	Научно-техническая деятельность в инженерной практике	Б1.О	12	2 12 4	. 8				ЗаО КР	132 1	.75		1.5	126.5	0.25 3.75	5									ЗаО КР	144 1	3.75 4		8 1.5	126.5	0.25 3.75	5 4	3	30 4
9 b1.B.02	Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов	Б1.В								12	12 4		8				Эк РГР	132 2	2.75		0.4	122.6 2	.35 6.65		Эк РГР	144 1	4.75 4		8 0.4	122.6	2.35 6.65	5 4	3	30 4
10 Б1.B.03	Теория систем автоматического управления	Б1.В								12	12 4	4	4				ЗаО РГР	132 0).65		0.4	127.6	.25 3.75		ЗаО РГР	144 1	2.65 4	4	4 0.4	127.6	0.25 3.75	5 4	3	30 4
11 Б1.В.04	Гидравлические передачи локомотивов	Б1.В								8	8 4		4				За К	64 0).65		0.4	59.6	.25 3.75	1	За К	72	3.65 4		4 0.4	59.6	0.25 3.75	5 2	3	30 4
12 Б1.В.05	Теория тяги поездов	Б1.В	8	8 4	4				Эк КП	172 4	.85		2.5	160.5	2.35 6.65	5								1	Эк КП	180 1	2.85 4		4 2.5	160.5	2.35 6.65	5 5	3	30 4
13 Б1.B.06	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	Б1.В								8	8 4		4				За	64 0).25			60 0	.25 3.75		За	72	3.25 4		4	60	0.25 3.75	5 2	3	30 4
14 Б1.В.07	Локомотивные энергетические установки	Б1.В								8	8 4	1 1	4				Эк КП	172 4	1.85		2.5	160.5 2	.35 6.65	1	Эк КП	180 1	2.85 4		4 2.5	160.5	2.35 6.65	5 5	3	30 45
15 Б1.B.08	Теория и конструкция локомотивов	Б1.В								8	8 4		4				За К				0.4		.25 3.75		За К	72	3.65 4		4 0.4	59.6	0.25 3.75	5 2	3	0 45
16 Б1.В.ДВ.02.01	Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве	Б1.В								12	12 4		8				За К	96 0).65		0.4	91.6	.25 3.75		За К	108 1	2.65 4		8 0.4	91.6	0.25 3.75	5 3	3	30 4
17 <i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	Бережливое производство в локомотивном хозяйстве	Б1.В								12	12 4		8				За К	96 0).65		0.4	91.6	.25 3.75		За К	108 1	2.65 4		8 0.4	91.6	0.25 3.75	5 3	3	30 4
18 Б1.В.ДВ.03.01	Топливо, смазочные материалы и охлаждающие жидкости	Б1.В								8	8 4		4]	За К	64 0).65		0.4	59.6	.25 3.75		За К	72	3.65 4		4 0.4	59.6	0.25 3.75	5 2	3	30 4
19 <i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	Эксплуатационные материалы локомотивов	Б1.В								8	8 4		4]	За К	64 0).65		0.4	59.6	.25 3.75		За К	72	3.65 4		4 0.4	59.6	0.25 3.75	5 2	3	60 4
20 ФТД.03	Локомотивные устройства безопасности движения	ФТД	8	8 4	4				3a	64 0	.25			60	0.25 3.75	5									За	72	3.25 4		4	60	0.25 3.75	5 2	3	30 4
21 K.M.02	Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов"	K.M								8	8 4		4				За	64 0).25			60 0	.25 3.75		За	72	3.25 4		4	60	0.25 3.75	5 2		456
22 K.M.02.02	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	K.M								8	8 4		4				За	64 0).25			60 0	.25 3.75		За	72	3.25 4		4	60	0.25 3.75	5 2	3	30 4
ФОРМЫ КОНТРОЛ	111											Эк(2) За(4) 3аО(2) КП	KP K(4)					9	к(2) За(7) За() КП K(4) РГ	P(2)						3	Эк(4) За(11) З	аО(3) КП(2) К	P K(8) PFP(2)			
ПРАКТИКИ	(План)																	216 1	1.25		1.25 178	36.75				216	1.25		1.25	178 36.75		6	4	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная ознакомительная практика)																3aO	216 1	1.25		1.25 178	36.75			3aO	216	1.25		1.25	178 36.75		6	4 3	0 4
ГОСУДАРСТВЕНН	АЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																	
КАНИКУЛЫ																																6	2/6	
									_																									

1								сессия				4					имняя се										Тетняя се											Итого за								
		Глои		1		Акаде	емическі	их часов			4					Акад	цемическ	т часов		_				<u> </u>		Ака,	демическ Т	их часов	3	_							Акаде	иических	часов				3.e.			
№ Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Зсего Ко так	∵ I Пек	Лаб	Пр	(А ИВР	CP I	(Э Конт оль	1	Контр	Все	то Кон та	акт. Лек	Лаб	Пр	А ИВГ	P CP	кэ	Контро ль	Дней	Контроль	IRCEIOI	Кон такт.	ек Лаб	Пр	ка ие	BP CP	кэ	Контр Дн оль	ией Ко	втроль Во	сего Ког	н такт.	Лек Ла	аб Пр	p KA	ИВР	СР	КЭ	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факуль	гативами)			56			·	•			12		752 752	2			-		•			24		1316	•				•			1	2:	124		•							52 52	12 2/6		
ИТОГО по ОП (бе	з факультативов)			56							12		75	2								24		1316								.4	2:	124									52	43 2/0		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗ	КА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																	2.2												
КОНТАКТНАЯ РАЕ	ОТА, ОП (час/год)		\mathbf{H}									\perp																					15	55.9									\longrightarrow			
дисциплины	(модули)		ш	56 56	6 24		32						75	108.	75 40	8	48 5	.2	615.8	7.55	27.45			1100	18.3		:	10	1043	8.3	38.7		19	908 18	83.05	64 8	8 80	0 15.2		1658.8	15.85	66.15	53	TO: 39 1/3□ Э:		
1 Б1.О.38	Организация и управление производством	Б1.О		12 12	2 4		8					Эк І	132	2.7	5		(.4	122.6	2.35	6.65											;	Эк К 1	l 44 1	4.75	4	8	0.4		122.6	2.35	6.65	4		30	5
2 51.B.07	Локомотивные энергетические установки	Б1.В		8 8	3 4		4				_]	3a I			5		(.4	59.6	0.25	3.75	[;	Ва К	72 8	8.65	4	4	0.4			0.25	3.75	2		30	45
3 51.B.08	Теория и конструкция локомотивов	Б1.В		8 8	3 4		4				_		□ 17 2					.5		2.35		[к КП 1		2.85	4	4	2.5			2.35			_	30	45
4 Б1.В.09	Электрические передачи локомотивов	Б1.В		16 16	6 8	\bot	8		$oxed{oxed}$		_	Эк К	P 164		5			.5	153.5	2.35	6.65	l					$oxed{oxed}$			4					9.85	8	8	1.5			2.35				30	5
5 Б1.В.10	Производство и ремонт локомотивов	Б1.В				\perp			lacksquare		_		8	8	4		4			<u> </u>		- 1	Эк КП	172	4.85		2	2.5	160.5	5 2.35	6.65	3	к КП 1	80 1	2.85	4	4	2.5		160.5	2.35	6.65	5		30	5
6 61.B.11	Экономическая деятельность предприятий железнодорожного транспорта	Б1.В		12 12	2 4		8					3a I	96	0.6	5		(.4	91.6	0.25	3.75											:	3a K 1	08 1	2.65	4	8	0.4		91.6	0.25	3.75	3		30	5
7 Б1.В.12	Техническая диагностика локомотивов	Б1.В											12	12	4	4	4					ı	За К	96	0.65		(0.4	91.6	0.25	3.75		Ва К 1	08 1	2.65	4 4	4	0.4		91.6	0.25	3.75	3	7	30	5
8 51.B.13	Эксплуатация и техническое обслуживание локомотивов	Б1.В											12	12	4		8						Эк КР	168	3.85			1.5	157.5		6.65		к КР 1		5.85	4		1.5	\longrightarrow		2.35				30	5
9 Б1.В.14	Организация ремонта локомотивов	Б1.В				1			$\perp \perp$				8	8	4		4						Эк КР	136	3.85			1.5	125.5	5 2.35	6.65	3	к КР 1	44 1	1.85	4	4	1.5		125.5	2.35	6.65	4		30	5
10 51.B.15	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	Б1.В											8	8	4		4						За К	100				0.4			3.75		3a K 1		8.65	4		0.4	\perp		0.25				30	5
11 51.B.16	Надежность локомотивов	Б1.В			_	+		_	\vdash		4		12		_	<u> </u>	8						ЗаО РГР			_		0.4		6 0.25			О РГР 1		2.65	4	_	0.4			0.25	_		_	30	5
12 Б1.B.17	Локомотивное хозяйство Профессиональный модуль "Цифровые	Б1.В			_	+			\vdash		4		12	12	4	4	4	_		+		l	За К	96	0.65			0.4	91.6	0.25	3.75		3a K 1	08 1	2.65	4 4	4	0.4	1	91.6	0.25	3.75	3		30	5
13 K.M.01	трофессиональный модуль цифровые технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов"	K.M											44	16	8		8		28				За К	100	0.65		(0.4	95.6	0.25	3.75	:	3a K 1	44 1	6.65	8	8	0.4		123.6	0.25	3.75	4			5
14 K.M.01.01	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	K.M											8	8	4		4						За К	100	0.65		(0.4	95.6	0.25	3.75	:	3a K 1	08	8.65	4	4	0.4		95.6	0.25	3.75	3		30	5
15 K.M.01.02	Техническая диагностика локомотивов	K.M				1					_		36	8	4		4	+	28	+		l								+				36	8	4	4		+	28			1		30	5
16 K.M.02	Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при производстве локомотивов"	K.M											8	8	4		4						КП	100	2.5		2	2.5	97.5	5					10.5	4	4	2.5		97.5			3			456
17 K.M.02.01	Производстве локомотивов Производство и ремонт локомотивов	K.M				+ +					┪		8	8	4		4		1	1		Ì	КП	100	2.5			2.5	97.5	;	+		кп 1	08	10.5	4	4	2.5	 	97.5	\Box		3		30	5
ФОРМЫ КОНТР																Эк(3)	За(2) КП	KP K(3)								x(3) 3a(4) :														<П(3) KP(3	3) K(7) PI	ГР				
ПРАКТИКИ	(План)																							216	1.25		1	25 17	78 36.75	5			2	216	1.25			1.25	178	36.75			6	4		
Б2.О.04(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)																						3aO	216	1.25		1	25 17	78 36.75	5			BaO 2	216	1.25			1.25	178	36.75			6	4	30	5
ГОСУДАРСТВЕН	НАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																													
КАНИКУЛЫ																																												6 5/6		
												_																												$\overline{}$	$\overline{}$			$\overline{}$		

	<u> </u>		Ī						Уста	новочн	lag cec	CNB						
										демиче								Π
Nº	Индекс	Наименование		Блок/ часть	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	КЭ	Контр оль	Дней	Контроль	Всего
ИТО	ГО (с факультатива	ми)				1116										0		
ИТО	ГО по ОП (без факу	льтативов)				1116										U		
_		I, факультативы (акад.час/нед))															
КОН	ТАКТНАЯ РАБОТА, (ОП (час/год)																
дис	циплины (мод	ули)				36						27	9					
1	K.M.02	Профессиональный модуль "Циф проектирование и моделирование производстве локомотивов"		K.M		36						27	9					
2	K.M.02.03	Производственная практика (научисследовательская работа)	чно-	К.М		36						27	9					
ФОР	мы контроля																	
ПРА	ктики		(План)			324	2.5				2.5	266	55.5					
	Б2.О.05(Н)	Производственная практика (научисследовательская работа)	чно-		3aO	108	1.25				1.25	88	18.75					
	Б2.О.06(Пд)	Производственная практика (предпрактика)	ддипломная		ЗаО	216	1.25				1.25	178	36.75					
ГОС	УДАРСТВЕННАЯ И	ТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	(План)			756	20				20		736					
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			3aO	756	20				20		736					
KAH	икулы																	

										1												1				
				сессия												сессия							ı			
		Ака,	демиче	еских ч	асов	ı						ı		Акад	цемиче	ских ч	асов				•			ı		Акад
Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	КЭ	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КА	ИВР	СР	КЭ	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
																					50		1116 1116			
																							36			
																							36			
																							36			
																							324	2.5		
																						ЗаО	108	1.25		
																						3aO	216	1.25		
																							756	20		
																						ЗаО	756	20		

Ито	го за ку	урс							
цемиче	еских ча	асов				3.e.			
Пр	КА	ИВР	СР	кэ	Контр оль	Всего	Недель	Каф.	Курсы
						30 30	20		
		27	9			1	TO: □ Э:		
		27	9			1			456
		27	9			1		30	6
	2.5	266	55.5			9	6		
	1.25	88	18.75			3	2	30	6
	1.25	178	36.75			6	4	30	6
	20		736			21	14		
	20		736			21	14	30	6
							3 2/6		

-	-	-	-		объем в естре			Объе	м практиче	ской подго	товки (акад	. час)		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КА пр. подгот	ИВР пр. подгот	СР пр. подгот	КЭ пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Ди	Ісциплины (мод	ули)												-1
+	Б1.О.01	Философия	1	4	144									
+	Б1.О.02	История России	1	4	144									
	E1 0 03	M	1	5	180									
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	3	108									
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3	4	144									
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	1	2	72									
+	Б1.О.06.01	Информатика	1	3	108									
+	Б1.О.06.02	Информационные технологии на транспорте	1	2	72									1
+	Б1.О.07	Основы российской государственности	1	2	72									
+	Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации	1	2	72									
+	Б1.О.09	История транспорта России	1	2	72									
+	Б1.О.10.01	Цифровые технологии самообразования	1	2	72									
+	Б1.О.10.02	Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	1	3	108									
+	Б1.О.11	Физика	1	8	288									
+	Б1.О.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	6	216									
	F1 O 12	Maraura	1	9	324									
+	Б1.О.13	Математика	2	6	216									
+	Б1.О.14	Общий курс железных дорог	2	3	108									
+	Б1.О.15	Религии мира	2	2	72									
+	Б1.О.16	Химия	2	2	72									
+	Б1.О.17	Теоретическая механика	2	4	144									
+	Б1.О.18	Теплотехника	2	3	108									
+	Б1.О.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2	6	216									
+	Б1.О.20	Электротехника и электроника	2	6	216									
+	Б1.О.21	Сопротивление материалов	2	6	216									
+	Б1.О.22	Теория механизмов и машин	3	3	108									
+	Б1.О.23	Управление персоналом	3	3	108									
+	Б1.О.24	Организация доступной среды на транспорте	3	2	72									
+	Б1.О.25	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	3	4	144									
+	Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	3	3	108									

+	Б1.О.27	Основы теории надежности	3	4	144							
+	Б1.О.28	Детали машин и основы конструирования	3	5	180							
+	Б1.О.29	Математическое моделирование систем и процессов	3	6	216							
+	Б1.О.30	Электрические машины и электропривод	3	6	216							
+	Б1.О.31	Инженерная экология	4	3	108							
+	Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	4	3	108							
+	Б1.О.33	Транспортная безопасность	4	3	108							
+	Б1.О.34	Экономика и управление проектами	3	4	144							
+	Б1.О.35.01	Технологии искусственного интеллекта	4	2	72							
+	Б1.О.35.02	Практикум по машинному обучению	4	2	72							
+	Б1.О.36	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	4	4	144							
+	Б1.О.37	Научно-техническая деятельность в инженерной практике	4	4	144							
+	Б1.О.38	Организация и управление производством	5	4	144							
+	Б1.В.01	Подвижной состав железных дорог	2	8	288							
'	51.5.01	подрижной состав железных дорог	3	4	144							
+	Б1.В.02	Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов	4	4	144							
+	Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	4	4	144							
+	Б1.В.04	Гидравлические передачи локомотивов	4	2	72							
+	Б1.В.05	Теория тяги поездов	4	5	180							
+	Б1.В.06	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	4	2	72							
+	Б1.В.07	Локомотивные энергетические установки	4	5	180							
'	D1.B.07	Локомотивные эпергетические установки	5	2	72							
_	Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	4	2	72							
'	D1.D.00	теория и конструкция локомотивов	5	5	180							
+	Б1.В.09	Электрические передачи локомотивов	5	5	180							
+	Б1.В.10	Производство и ремонт локомотивов	5	5	180							
+	Б1.В.11	Экономическая деятельность предприятий железнодорожного транспорта	5	3	108							
+	Б1.В.12	Техническая диагностика локомотивов	5	3	108							
+	Б1.В.13	Эксплуатация и техническое обслуживание локомотивов	5	5	180							
+	Б1.В.14	Организация ремонта локомотивов	5	4	144	4		<u>4</u>				
+	Б1.В.15	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	5	3	108							
+	Б1.В.16	Надежность локомотивов	5	4	144							
+	Б1.В.17	Локомотивное хозяйство	5	3	108							
				_		_	_	 _	_	 _	_	

			1		108									
+	Б1.В.18.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	2		108									
			3		112									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Охрана труда на железнодорожном транспорте	2	2	72									
-	Б1.В.ДВ.01.02	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	2	2	72									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве	4	3	108									
-	Б1.В.ДВ.02.02	Бережливое производство в локомотивном хозяйстве	4	3	108									
+	Б1.В.ДВ.03.01	Топливо, смазочные материалы и охлаждающие жидкости	4	2	72									
=	Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатационные материалы локомотивов	4	2	72									
Блок 2.П	рактика				,				-				-	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	2	3	108	<u>18</u>					<u>18</u>			
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая практика)	3	6	216	108					108			
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная ознакомительная практика)	4	6	216	<u>108</u>					<u>108</u>			
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	5	6	216	<u>108</u>					<u>108</u>			
+	Б2.О.05(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	6	3	108	<u>36</u>					<u>36</u>			
+	Б2.О.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	6	6	216	<u>108</u>					<u>108</u>			
Блок 3.Го	осударственная	итоговая аттестация			-			-	<u>-</u>	-	-	-	<u>-</u>	
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6	21	756									
ФТД.Фак	ультативы							•						
+	ФТД.01	История религиозной культуры	1	2	72									
+	ФТД.02	Деловое общение и деловой этикет	2	2	72									
+	ФТД.03	Локомотивные устройства безопасности движения	4	2	72									
+	ФТД.04	Построение бизнес-модели	3	2	72									
К.М.Комг	плексные модул	1				-	_			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
+	K.M.01.01	Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве	5	3	108									
+	K.M.01.02	Техническая диагностика локомотивов	5	1	36									
+	K.M.02.01	Производство и ремонт локомотивов	5	3	108									
+	K.M.02.02	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	4	2	72									
+	K.M.02.03	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	6	1	36									
	-							-	-		-		-	

								Час	СОВ	
	Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжі ь (не,	Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид	практики: Учебная практика									
	Учебная практика (ознакомительная практика)	2			2					
			30	+	2	0	0.5	0	0	0
Вид	практики: Производственная практика				•					•
	Производственная практика (технологическая практика)	3			4					
			30	+	4	0	1	0	0	0
	Производственная практика (эксплуатационная ознакомительная практика)	4			4					
			30	+	4	0	1	0	0	0
	Производственная практика (эксплуатационная практика)	5			4					
			30	+	4	0	1	0	0	0
Вид	практики: Преддипломная практика									
	Производственная практика (преддипломная практика)	6			4					
			30	+	4	0	1	0	0	0
Вид	практики: Научно-исследовательская работа									•
	Производственная практика (научно- исследовательская работа)	6			2					
			30	+	2	0	1	0	0	0
	Итого по факту				20		_		_	
	Итого по плану				20					

	Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Эле	ктрические м	ашины и эл	ектроприв	од	
	КР	3	23	0	
Лок	омотивные эн	нергетическ	ие установ	вки	
	КП	4	30	0	
Hay	чно-техничес	кая деятелі	ьность в ин	женерной	практике
	КР	4	30	0	
Teo _l	рия тяги поез	вдов			
	КП	4	30	0	
Орга	анизация рем	юнта локом	отивов		
	КР	5	30	0	
Про	изводство и р	ремонт локо	омотивов		
	КП	5	30	0	
	NI I	5	30	0	
Teo _l	рия и констру	кция локом	отивов		
	КП	5	30	0	
Эксг	плуатация и п	гехническое	е обслужив	ание локом	10ТИВОВ
	КР	5	30	0	
					·

				Ит	ОГО							
		Fac. 0/	Dan 0/	ДВ(от	3	3.e.	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
		Баз.%	Bap.%	Bap.)%	Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				260	308	56	56	56	58	52	30
	Итого по ОП (без факультативов)				258	300	54	54	54	56	52	30
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	8.2%	210	249	54	51	48	50	46	
Б1.О	Обязательная часть					164	54	41	44	21	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					85		10	4	29	42	
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	30		3	6	6	6	9
Б2.О	Обязательная часть					30		3	6	6	6	9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	21						21
ФТД	Факультативы				2	8	2	2	2	2		
		ОП, факу	/льтативь	I		47.8	51	49.2	48.9	47.2	42.2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	в период	гос. экза	менов								
	Контактная работа (акад.час/год)	обязател	ьная			194.8	261.1	199.2	174.85	182.9	155.9	
	Контактная расота (акад.час/тод)	необязат	ельная			9.9	10.5	10.5	10.5	8.25		
		Блок Б1				980.7	263.35	201.45	177.1	182.9	155.9	
		в том чис	сле по эле	ект. дисц.	по ф.к.	6.75	2.25	2.25	2.25			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2				7		0.75	1.25	1.25	1.25	2.5
	(Блок БЗ				20						20
		Блок ФТД				33	8.25	8.25	8.25	8.25	104.2	22.5
			всем бло	кам		1076.1	271.6	210.45	186.6	200.65	184.3	22.5
		ЭКЗАМЕ					5	8	6	4	6	
		3AUET (соценко Соценко) <u>Ν</u> (32Ο)			14 2	9	5 4	10	6 2	3
			ЗОЙ ПРОЕ	, ,			2	1	7	2	3	3
	Обязательные формы контроля		ЗАЯ РАБО ^Т						2	1	3	
				АБОТА (К))		10	15	7	8	7	
		ЭССЕ (З					1					
		РЕФЕРА	Т (Реф)				2					
		PACHET	ΉΟ-ΓΡΑΦ	ическая і	РАБОТА (РГР)			1	3	2	1	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	НЫХ			38.97%						

Объём обязательной части от общего объёма программы (%)	64.7%	
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)	10.53%	

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемк ость
Руководство (в рамках ГИА)	30		19.5	
Рецензирование	30			
Консультации ГИА]			
		Ко	омиссия №1	
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемк ость
		0		
Председатель	30		1	
Член комиссии	1			
1	30		0.5	
1 2	30 30		0.5 0.5	
2	30		0.5	
2 3	30 30		0.5 0.5	

25 часов, 5 чел.

Примечания к комиссиям ГЭК

	Комиссия №1										
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемк ость							
•											

u.	ΙДЦ	комиссии	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
2		Вагоны
3		Лингвистика
7		Наземные транспортно-технологические средства
11		Теология
12		Технологии грузовой и коммерческой работы, станции и узлы
13		Управление персоналом
14		Управление эксплуатационной работой
15		Естественные науки
16		Физическое воспитание и спорт
19		Электроснабжение железнодорожного транспорта
20		ОрИПС - филиал СамГУПС
21		Филиал СамГУПС в г.Н.Новгороде
22		Филиал СамГУПС в г.Саратове
23		Электротехника
24		Безопасность жизнедеятельности и экология
25		Высшая математика
26		Философия и история науки
29		Экономика и логистика на транспорте
30		Тяговый подвижной состав
31		Железнодорожный путь и строительство
32		Цифровые технологии

	Распределение з.е. по ку	урсам и	периодам обучения									
з.е.	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
3.E.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	56		56		56		60		59		31	
Всего	56		56		56		60		59		31	
2 3	Б1.О.01□ Философия□ [Эк, Реф]□ УК-1.1	4	Б1.О.03□ Иностранный язык□ [Эк, К]□ УК-4.3	3	Б1.О.04□ Безопасность жизнедеятельности□ [Эк, К]□ УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3	4	Б1.О.31□ Инженерная экология□ [За, К]□ ОПК-1.5	3	Б1.О.38□ Организация и управление производством□ [Эк, К]□ ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2	4	Б2.О.05(Н)□ Производственная практика (научно- исследовательская работа)□ [ЗаО]□ ОПК-10.1; ПК-7.2	3
5 6 7	Б1.О.02□ История России□ [Эк, За, Эссе]□ УК-5.1; УК-5.2	4	Б1.О.13□ Математика□ [Эк, За, 2К]□ ОПК-1.1	6	Б1.О.22□ Теория механизмов и машин□ [За, РГР]□ ОПК-4.7	3	Б1.О.32□ Правила технической эксплуатации□ [ЗаО, К]□ ОПК-6.2 Б1.О.33□	3	Б1.В.07□ Локомотивные энергетические установки□ [За, K]□	2	Б2.О.06(Пд)□ Производственная практика (преддипломная практика)□ [ЗаО]□	6
9	Б1.0.03□		Б1.О.14□		Б1.О.23□ Управление персоналом□ [ЗаО, К]□ ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК- 9.1; ОПК-9.2	3	Транспортная безопасность□ [За, K]□ ОПК-6.1	3	Б1.В.08□ Теория и конструкция локомотивов□ [Эк, КП]□ ПК-1.2; ПК-8.1	5	ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-5.3	
11	Иностранный язык□ [23a, K]□ УК-4.3	5	Общий курс железных дорог□ [За, К]□ ОПК-3.3	3	Б1.О.24□ Организация доступной среды на транспорте□ [За, K]□ ОПК-7.3	2	Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта" ☐ [23a] ☐ УК-1.3; ОПК-10.2; ОПК-	4				
13	Б1.О.05□ Физическая культура и		Б1.О.15□ Религии мира□ [За, K]□ УК-5.4	2	Б1.О.25□ Правовое обеспечение профессиональной		10.3 		Б1.В.09□ Электрические передачи локомотивов□ [Эк, КР]□	5		
15 16	спорт□ [23a, Реф]□ УК-7.1; УК-7.2	2	Б1.О.16□ Химия□ [За, К]□ ОПК-1.2; ОПК-1.3	2	деятельности□ [3aO, K]□ УК-10.1; УК-10.2; ОПК- 3.1	4	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза□	4	[∃K, KP]□ ΠK-8.3			
17	Б1.О.06□ Общепрофессиональны й модуль "Введение в		Б1.0.17 □		Б1.О.26□ Метрология,		[Эк, K]□ ОПК-6.2; ОПК-6.3				######################################	

18	информационные технологии"□ [3a, 3aO, 2K]□	Теоретическая механика□ 4	стандартизация и сертификация□ [За, К]□	3	Б1.О.37□	61.B.10□		######################################	
19	УК-1.1; УК-1.2; ОПК- 2.1; ОПК-2.2	[∋κ, K]□ ΟΠΚ-4.2	ОПК-3.2		Ы.О.37∐ Научно-техническая деятельность в4	Производство и ремонт локомотивов□ [Эк, КП]□	5	######################################	
20					инженерной практике⊔ [ЗаО, КР]□	ПК-2.1; ПК-7.1; ПК-7.3		######################################	21
21	Б1.О.07□ Основы российской государственности□ 2	Б1.О.18□	Б1.О.27□ Основы теории надежности□	4	ОПК-10.1			######################################	
22	[За]□ УК-5.4	Теплотехника□ 3 [За, K]□ ОПК-1.2; ОПК-1.3	[3aO, PΓP]□ OΠK-4.3	·	51.B.02 □	Б1.В.11□ Экономическая деятельность		######################################	
23	Б1.О.08□ Русский язык и деловые коммуникации□ 2				Электрические схемы и электрическое оборудование 4 локомотивов□	предприятий железнодорожного транспорта□	3	##############	
24	[3a, K]□ УK-4.2 				локомотивов⊟ [Эк, РГР]□ ПК-8.4	[3a, K]□ ΠK-5.1; ΠK-5.2			
25	Б1.О.09□ История транспорта России□ 2	51.O.19□	Б1.О.28□ Детали машин и основы			Б1.В.12□ Техническая			
26	[3a, K]□ УK-5.3	Материаловедение и технология конструкционных 6	конструирования□ [Эк, КР]□ ОПК-4.8	5	Б1.В.03□	диагностика локомотивов□ [За, K]□	3		
27		материалов□ [Эк, 3а, 2К]□ ОПК-4.4; ОПК-4.5			Теория систем автоматического 4 управления□	ПК-3.1; ПК-6.1			
28					, [ЗаО, РГР]□ ПК-8.5				
29	Б1.О.10□ Модуль								
30	"Самоорганизация и саморазвитие"□ 5 [3a, 3aO]□					Б1.В.13□ Эксплуатация и			
	ук-1.1; ук-3.1; ук-3.2; ук-4.1; ук-6.1; ук-6.2				Б1.В.04□ Гидравлические	техническое обслуживание локомотивов□	5	К.М.02□ Профессиональный модуль "Цифровое	
31		Б1.О.20□	Б1.О.29□ Математическое моделирование систем и процессов□	6	передачи локомотивов□ 2 [3a, K]□ ПК-8.3	[Эк, КР]□ ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.1		проектирование и моделирование при производстве	1
		Электротехника и электроника□ 6	[Эк, За, РГР]□ ОПК-1.4					локомотивов"□ ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
32		[∋κ, 3a, 2K]□ ΟΠΚ-1.6							
33					б1.В.05□				
34					Теория тяги поездов□ 5 [Эк, КП]□	Б1.В.14□ Организация ремонта локомотивов□	4		
35	51 O 11□				ПК-4.2	ЛОКОМОТИВОВ□ [Эк, КР]□ пиээгпиээ	4		

36	ОТ.О.ТТШ ФизикаШ [Эк, За, 2K]Ш ОПК-1.2; ОПК-1.3	8					HK-2.2, HK-2.3	
37 38 39			Б1.О.21□ Сопротивление материалов□ 6 [Эк, РГР]□ ОПК-4.6	Б1.О.30□ Электрические машины и электропривод□ 6 [Эк, КР]□ ОПК-1.6	Б1.В.06□ Цифровые технологии в профессиональной деятельности□ [3a]□ ПК-7.1; ПК-7.2	2	Б1.В.15□ Автоматизированные системы управления в локомотивном хозяйстве□ [За, K]□ ПК-6.1; ПК-6.2	3
40 41 42	Б1.О.12□ Начертательная геометрия и компьютерная графика□	6		Б1.О.34□ Экономика и управление проектами□ [Эк, K]□ 4	Б1.В.07□ Локомотивные энергетические установки□ [Эк, КП]□ ПК-1.2; ПК-8.2	5	Б1.В.16□ Надежность локомотивов□ [ЗаО, РГР]□ ПК-3.2	4
43 44 45	[Эк, За, К]□ ОПК-4.1			УК-2.1; УК-2.2; УК-9.1; УК-9.2	Б1.В.08□ Теория и конструкция локомотивов□ [За, K]□ ПК-1.2; ПК-8.1	2	Б1.В.17□ Локомотивное хозяйство□	3
46			Б1.В.01□ Подвижной состав железных дорог□ 8 [2Эк, 2K]□	Б1.В.01□ Подвижной состав железных дорог□ 4	Б1.В.ДВ.02.01□ Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2): Системы менеджмента качества в локомотивном		[За, К]□ ПК-2.1	
48			ПК-1.1; ПК-1.2	[Эк, K]□ ΠK-1.1; ΠK-1.2	хозяйстве□ [За, К]□ (/ Бережливое производство в локомотивном хозяйстве)□ ПК-5.3	3		
49 50	Б1.О.13□ Математика□ [Эк, За, 2K]□ ОПК-1.1	9	Б1.В.ДВ.01.01□ Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Охрана труда на	Б2.О.02(П)□ Помительный	Б1.В.ДВ.03.01 □ Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Топливо, смазочные материалы и охлаждающие жидкости! [За, K] □ (/ Эксплуатационные материалы локомотивов) □	2	Б2.О.04(П)□ Производственная практика (эксплуатационная практика)□ [ЗаО]□ ОПК-5.2; ПК-2.1; ПК-4.2	6

51		железнодорожном транспорте□ [За, К]□ (/ Безопасность в чрезвычайных ситуациях)□ УК-8.3	2	практика (технологическая практика)□ [3aO]□ ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-8.1	6	ПК-2.1			
52		Б2.О.01(У)□ Учебная практика (ознакомительная				Б2.О.03(П)□ Производственная практика			
53		практика)□ [3aO]□	3			(эксплуатационная ознакомительная практика)□	6	К.М.01□ Профессиональный	
54		ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК- 1.2; ПК-2.2				Практика)⊔ [ЗаО]□ ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-4.1		модуль "Цифровые технологии при эксплуатации и	4
55	ФТД.01□ История религиозной культуры□ 2	ФТД.02□ Деловое общение и деловой этикет□	2	ФТД.04□ Построение бизнес- модели□	2			обслуживании локомотивов"□	7
56	[За]□ УК-5.4	[3a]□ УК-4.2	_	[3a]□ УK-2.1	_			[3a, K]□ ПК-6.1; ПК-6.2	
57						ФТД.03□ Локомотивные устройства	2	К.М.02□ Профессиональный модуль "Цифровое проектирование и моделирование при	3
58						безопасности движения[[За]□ ПК-4.2	2	моделирование при производстве локомотивов"□ [КП]□ ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	J

1. Способы проведения учебной практики: стационарная; выездная Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная