МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 3 om 17. 03. 222.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатець Учёного собета, ректор **УТВЕРЖДАЮ**

Буровцев В.В.

по программе специалитета

The tipe per title cited the title

Проректер по учебний работе Гафиатулниа Е.С.: 37 20.12,2021 № 1

23.05.05

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация:

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Кафедра:

(к206) ATиC

Институт.

управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: инженер путей сообщения	Год начала подготовки (по учебному плану)2022
	Учебный год 2022-2023
Форма обучения. Очная	Образовательный стандарт (ФГОС) № 217 от 27.03.2018
Срок получения образования: 5л	
Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО
производственно-технологический	
научно-исследовательский	Проректор по учебной работе
	Начальник Учебно-методического управления/ Гарлицкий Е.И./
	Директор института/ Пономарчук Ю.В./
	Начальник ВУЦ/ Кусанов С.С./
	Заведующий кафедрой/ Годяев А.И./

Календарный учебный график

Mec	0	ентя	ябрь			O	пябр	06			Host	рь		Д	Декабрь Январь			06		Фе	epar	пь		B	арт			An	рель		Май				Июнь				P	ficins			,	leryc	-		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 1	18 19	20	21	22	23	24	25	26 2	7 28	29	30	31	32	33 3	4 35	36	37	38	39 4	0 4	1 42	43	44	45	46	47	48	49 5	0 5	1 52
1										×								* * *	9		9	K			×	×							*	×				3 3 3 3 3 3 3 3 3	1	9	У	K K K	к	K	K	K	к
11										*								* *	9	э	э	K			×	×							*	×				9 9 9 9 9 9	Э	9	У	У	к	K	K	K K	к
111										*								* * *	9	-	3	к			×	•							*	×				3 3 3 3 3 3 3 3	3	э п	п	п	к	к	K	K K	к
IV										*							:	3 × × × ×	э	9	к	к			×	•							*	×			:	3 3 3 3 3 3 3 3	п	п	п	п	к	к	K	K K	к
v										×								3 × ×	Э	к	п	п	п	n	n n		n	ㅁㅁㅁㅁㅁㅁ	д	д	дд	Д	П П П	а п п п	д	д П	1 1	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	д	д д д д к	K	K	к	K	K	K K	к

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Boero	Сем. 3	Сем. 4	Bœro	Cen. S	Сем. 6	Boero	Сем. 7	Сем. 8	Bœro	Сем. 9	Сен. А	Bœro	итого
	Теоретическое обучение	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 5/6	35	16 5/6	16 1/6	33	16 5/6		16 5/6	154 5/6
Э	Э Экзаменационные сессии		3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	2 4/6	5 2/6	3	2	5	2		2	24 2/6
У	Учебная практика		1 2/6	1 2/6		2	2										3 2/6
П	Производственная практика								2 4/6	2 4/6		4	4		8	8	14 4/6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														14	14	14
К	Каникулы	1	6 4/6	7 4/6	1	6	7	1	6	7	2	6	8	1	8 1/6	9 1/6	38 5/6
-	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 AH)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 AH)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 AH)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 AH)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 AH)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	10 (60 дн)
(не в	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		лее 39 н	ед	60	лее 39 н	ед	60	лее 39 н	ед.	60.	лее 39 н	ед	60.	лее 39 н	ед.	
Ито	Итого		29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	21	31	52	260
Сту	Студентов																
Груг	pynn																1

План Учебн	ий план специалитета '23.05.05_СОДП_(АТ)_2022.plx', код специальн	ности 23.05.05 , специалі	пизация : Автоматика и тел	лемеханика на железнод	орожном транспорте, год нач	чала подготовки 2022																									
-		Формы пром. ат		e	Итого акад.часов		Семестр 1	Kypc 1		еместр 2		Семестј	Ку э 3	pc 2	Семестр 4		Семестр 5	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(ypc 3	Семестр 6		Ce	еместр 7	Kypc 4	Семестр 8		Семестр 9	Kypc 5	Семестр А		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс Наименование Экза мен	I RAUPT I TO THE KILL	КР РГР Экспер тное	Факт Часов Экспер в з.е. тное		Конт Интер з.е. Лек	к Лаб Пр КСР	СР Конт роль з.6	.е. Лек Лаб	Пр КСР СР	конт роль з.е.	Лек Лаб Пр	КСР СР Конт роль	з.е. Лек Лаб	Пр КСР (СР Конт з.е.	Лек Лаб Пр	КСР СР Конг	т з.е. Лек	Лаб Пр КСР	СР Конт роль з.є	е. Лек Лаб	Пр КСР СР	Конт роль з.е. Лек	Лаб Пр КСР	СР Конт з.е. Лек Ла	аб Пр КСР СР	Конт роль з.е. Лек	Лаб Пр	КСР СР Конт роль	Код Наименование
Блок 1.Ди Обязател	сциплины (модули)		252 225	252 9400	9400 3476 4736	1188 426 28 128 1116 388 28 128	3 32 240 34 3 32 176 34	494 144 23	30 160 32 22 96 32	256 36 480 160 28 368	180 29 108 22	128 32 224 112 16 128	34 568 108 26 402 108	28 160 64 24 128 64	144 32 5 80 28 4	514 144 30 420 144 30	144 80 144 144 80 96	34 584 144 34 582 144	26 160	96 80 30 96 32 30	512 108 28 510 108 24	8 116 64 4 100 48	108 30 546 108 26 438	144 26 144 144 26 144	80 64 28 80 64 28	512 108 27 144 64 512 108 23 112 48	4 96 34 526 8 96 28 436	108			
+ E			4	4 36 144	144 50 58	36 <u>12</u> 4 32	16 2	58 36	30 32	200 20 000		10 10 110	100 100	1 120 0		120 211 00		332 211		30 32 30	320 200 2	1 200 10	200 20 100		00 01 20	322 233 23 222 1	3 20 20 100				69 (к702) ТИГиП
+ E	1.0.02 Философия 1		4	4 36 144	144 50 58	36 <u>12</u> 4 16	32 2	58 36																							74 (κ710) ΦCиΠ 75 (κ711) ИЯиМК
+ E	1.0.04 Высшая математика 14	23	14 15	7 36 252 15 36 540	540 212 256	36 16 3 72 60 5 16	32 6	90 36 3	·	48 4 56 32 4 56	50	16 32	4 56	4 16	32 6 5	54 36															75 (к/11) ИЯИМК 77 (к902) ВМ
+ E	1.0.05 Физика 2	1 1	12 10 1 7	7 36 252	360 126 198 252 90 126	36 <u>16</u> 3 16	16 16 8 16 4	108 5 72 4	5 16 16 4 16	16 6 90 32 6 54	30																				80 (κ911) ΦиΤΜ 54 (κ202) ИТиС
+ E	1.0.07 Химия 1		4	4 36 144	144 54 54 144 54 54	36 <u>4</u> 4 16	16 16 6	54 36			4	16 22	6 54 36																		78 (к909) НГДХиЭ 79 (к910) ВТиКГ
+ E	1.0.09 Безопасность жизнедеятельности 7		4	4 36 144	144 54 54 144 54 54	36 <u>4</u>					4	16 32	6 54 36								4	16 16	16 6 54	36							76 (к901) ТБ
+ E	, ,, ,	7	2		72 32 40 144 68 76	9		+													2	2 4	28 40			4 32	32 4 76				72 (κ706) ΦΒиС 94 (κ310) ЭиК
+ E	1.0.12 Материаловедение	2	4	4 36 144	144 52 92	8		4	4 32 16	4 92																4 32	32 4 76				67 (к601) СЭлСН
+ E	.0.13 Теоретические основы электротехники 4	3	34 10	l 10 36 360	360 140 184	36 24					5	32 16 16	6 110	5 32 16	16 6 7	74 36	16 16 16	4 02													68 (к602) ЭтЭЭм 68 (к602) ЭтЭЭм
+ E	1.0.15 Электрические машины 5	3	55 6	6 36 216	144 32 92	30 <u>±</u> 2										6		4 112 36													68 (к602) ЭТЭЭМ
+ E		4	4	4 36 144		8								4 16 16	1 - 1 - 1 -	92															57 (к206) АТиС
+ E	L.O.17 Диагностика технических средств обеспечения движения поездов	7	4		144 68 76	8															4	1 32	32 4 76								57 (к206) АТиС
+ E	1.О.19 Основы теории надёжности 5	6	4 4	4 36 144	11 31 31	16 36 <u>12</u>										4	16 32	6 54 36	4 32	16 6	90										57 (κ206) ΑΤиС57 (κ206) ΑΤиС
+ E	1.0.20 Электроника 4		4 5	5 36 180	180 70 74 216 54 126									5 32 16 6 32 16	16 6 7	74 36 126 36															57 (κ206) ΑΤ <i>μ</i> C 57 (κ206) ΑΤ <i>μ</i> C
	1.0.22 Транспортная и технологическая безопасность 3		33 6		216 68 112						6	32 32	4 112 36	0 32 10																	57 (к206) АТиС
+ E	1.0.23 Организация производства и управление	9	4	4 36 144	144 54 90	4																				4 16	32 6 90				57 (κ206) ΑΤиC
	проектами в профессиональнои деятельности					-																									
+ E	1.O.24 развития техники управления движением 3 поездов	2	3 6	6 36 216	216 90 90	36 <u>28</u>		2	2 16	32 4 20	4	16 16	6 70 36																		57 (к206) АТиС
+ E			4	4 36 144	144 52 56	36 4																		4 16	32 4	56 36					57 (к206) АТиС
+ E		5	56 8	8 36 288	288 104 148	36 <u>16</u>										3	16 16	2 74	5 32	16 16 6	74 36										57 (κ206) ΑΤиC
+ E	I.O.27 Микропроцессорные информационно- управляющие системы 8		8 5	5 36 180	180 54 90	36 <u>4</u>																		5 32	16 6	90 36					57 (κ206) ΑΤ и С
+ E	I.O.28 Теоретические основы автоматики и телемеханики 6		5	5 36 180	180 54 90	36 4													5 32	16 6	90 36										57 (к206) АТиС
+ E	1.O.29 Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	9	9 4	4 36 144	144 52 92	4																				4 16	32 4 92				57 (к206) АТиС
+ E	78999	6888 56 9	57 56778 67 88999 67		2412 734 1318											13	64 32 32	18 250 72	12 64	48 16 12	256 36 14	4 48 32	32 16 268	108 17 96	64 32 18	366 36 11 48 49	8 14 178	108			57 (κ206) ΑΤμC
+ E	1.0.30.02 Теория передачи сигналов 5	6	5 5	5 36 180	144 36 108 180 54 90	36										5	32 16	6 90 36	4 16	16 4	108										57 (к206) АТИС 57 (к206) АТИС
+ E	1.O.30.03 Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики 7		77 5		180 52 92																5	5 16	32 4 92	36							57 (к206) АТиС
	1.O.30.04 Электромагнитная совместимость и средства ащиты 6		6 4	4 36 144	144 52 56	36													4 16	16 16 4	56 36										
	1.0.30.05 Диспетчерская централизация 9 1.0.30.06 Станционные системы автоматики и 79	8 9	99 8	8 36 288 14 36 504	288 88 164 504 144 288	36 <u>6</u>															5	5 16 16	6 106	4 32 36 5 32	16 4	92 4 16 10	6 4 72	36			57 (κ206) ΑΤиС 57 (κ206) ΑΤиС
+ E	телемеханики		9 6	6 36 216	216 72 108	36 <u>16</u>																, 10 10	0 100	3 16	16 4	72 3 16 10	6 4 36	36			57 (K206) ATVC
+ E		6	7 8	8 36 288	288 90 162														4 32	16 4	92 4	16 16	6 70	36							57 (к206) АТиС
	1.0.30.09 Элементы систем автоматики и телемеханики Системы менеджмента качества в хозяйстве	5	5 4	. 50 2	144 40 104	26										4	16 16	8 104													57 (κ206) ΑΤ <i>ι</i> C
	автоматики и телемеханики		4	4 36 144	144 52 56	36										4	16 32	4 56 36						F 46	16 16 6	00 26					57 (κ206) ΑΤ _ν C
	1.0.30.11 Каналоооразующие устроиства систем автоматики и телемеханики 8 омируемая участниками образовательных отношений		88 5	5 36 180 27 1300	180 54 90 1300 654 574	72 38	64	8	8 64	96 8 112	72 7	16 16 96	8 166	4 32	64 4 9	94	48	2		48	2 4	16 16	4 108	5 16	16 16 6	90 36 4 32 10	6 6 90				57 (к206) АТиС
+ E		4	4	4 36 144	144 52 92	8								4 32	16 4 9	92															75 (к711) ИЯиМК
+ E	L.B.02 Иностранный язык в профессиональной сфере	3	3		108 52 56						3	48	4 56																		75 (к711) ИЯиМК
+ E	I.B.03 Правоведение 2		4	4 36 144		36 <u>8</u>		4	4 32	16 4 56	36																				73 (к709) УПД 71 (к704) ОЮиИП
		123456	7		328 320 8	30 0	64		7 32	64	30	48	2		48	2	48	2		48	2										72 (к706) ФВиС
+ E		3	3 4		144 36 108	8					4	16 16	4 108																		F7 (200) 17 5
	1.В.ДВ.01.01 Физические основы электроники 1.В.ДВ.01.02 Прикладное программирование	3 3	3 4	4 36 144	144 36 108 144 36 108	8 8					4	16 16	4 108 4 108																		57 (κ206) ΑΤиС 57 (κ206) ΑΤиС
	І.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Программно-математическое обеспечение	9	99 4	4 144	144 54 90	6																				4 32 10	6 6 90				F7 (1200) 17 0
	информационных комплексов и систем	9	99 4	4 36 144	144 54 90 144 54 90	<u>D</u>									 											4 32 10	6 6 90			+++	57 (κ206) ΑΤμC
+ E	управления 1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	7	99 4	4 144	144 36 108	ρ									 							16 16				4 32 10	b 90				57 (к206) АТиС
+ E	І.В.ДВ.03.01 Системы и сети железнодорожной связи	7	4	4 36 144	144 36 108																4	16 16	4 108								
- Блок 2.П _Г	1.В.ДВ.03.02 Основы теории оптимизации инфокоммуникационных систем и устройств	7	27	' " - ' '	144 36 108 972 30 942			2	2 2	4 66				3 2	4 1	102			4 2		1 1 1 .	16 16	' 100	6 2	4	210		12 2		4 426	57 (к206) АТиС
Обязател	ная часть		27	27 972	972 30 942 972 30 942			2	2 2	4 66				3 2 3 2	4 1	102			4 2					6 2 6 2	4			12 2		4 426 4 426	
+ E	2.0.02(У) Технологическая практика	2 4	3	3 36 108	72 6 66 108 6 102			2		4 66				3 2	4 1	102															57 (κ206) ΑΤиС 57 (κ206) ΑΤиС
+ E	2.О.03(П) Технологическая практика	6 8	4	4 36 144 6 36 216	144 6 138 216 6 210														4 2	4	138			6 2	4	210					57 (κ206) ΑΤиC
+ E	2.О.05(П) Научно-исследовательская работа	A	12	12 36 432	432 6 426																				7			12 2		4 426	57 (к206) АТИС 57 (к206) АТИС
	Выполнение и защита выпускной изацификационной работи		21		756 23 724 756 23 724																							21		23 724 9 23 724 9	57 (к206) АТиС
ФТД.Факу	льтативы		21				16	40 2	2	16 56				3 16	32 2 5	58 3	16 32	2 58	3 16	16 2	38 36 5	5 16	24 4 100	36 3 16	16 2	74					
+ 0	T 6	1	2	2 36 72	72 32 40	2 16	16	40																							77 (к902) BM
+ 0	презентаций ТД.03 Военная подготовка 4Ф	4	3	3 36 108	72 16 56 108 50 58				_	10 56				3 16	32 2 5	58											+ + +				81 ВУЦ
+ 0	ТД.04 Военная подготовка 5Ф	5	3	3 36 108	108 50 58 108 34 38											3	16 32	2 58	3 16	16 3	38 36										81 ВУЦ
+ 0	ТД.06 Военная подготовка 7Ф 7			3 36 108	108 34 38	36													3 16	1 1	3 3	3 16	16 2 38	36							81 ВУЦ
+ 0	ТД.07 Военная подготовка 8Ф Современные цифровые технологии и их	8 8	3	3 36 108	108 34 74 72 10 62																			3 16	16 2	74					81 ΒУЦ 79 (κ910) ΒΤиΚΓ
_ +	применение в отраслях (базовый курс)	'			,2 10 02								1 1 1										5 2 02								. J (NOTO) DIVINI

Индекс	Содержание	Тип
′K-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.06	Информатика	
Б1.В.03	Правоведение	
Б1.В.ДВ.01.01	Физические основы электроники	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети железнодорожной связи	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории оптимизации инфокоммуникационных систем и устройств	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.10	Системы менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	•
Б1.В.04	Социальная психология	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	<u> </u>
Б1.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Социальная психология	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
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
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	
Б1.В.03	Правоведение	
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 моделирования	ОПК
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.07	Химия	
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.14	Теория линейных электрических цепей	
Б1.О.20	Электроника	
Б1.О.21	Теория дискретных устройств	
Б1.О.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПІ
Б1.О.06	Информатика	
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.01	Основы микропроцессорной техники	
Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	
Б1.О.30.11	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПІ
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	•
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	
Б1.О.26	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	
Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПІ
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	•
Б1.О.15	Электрические машины	
Б1.О.19	Основы теории надёжности	
Б1.О.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПІ
Б1.О.12	Материаловедение	•
Б1.О.17	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов	
Б1.О.18	Теория автоматического управления	
Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.03	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30.05	Диспетчерская централизация	
Б1.О.30.06	Станционные системы автоматики и телемеханики	
Б1.О.30.07	Автоматика и телемеханика на перегонах	
Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	
Б1.О.30.09	Элементы систем автоматики и телемеханики	
Б1.О.30.11	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	ОПК
Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.10	Системы менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	•
Б1.О.30	Дисциплины специализации	

Индекс	ТЕТЕНЦИИ Учеоный план специалитета 23.05.05_СОДП_(АТ; ТК ЭЛЖД)_2022.ріх, код специальности 23.05.05, год начала подготовки 2022 Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	<u> </u>
Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ип задач профессио	нальной деятельности: производственно-технологический	
ПК-1	Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а также правил технического обслуживания и ремонта	ПК
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.15	Электрические машины	
Б1.О.26	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	
Б1.О.30.06	Станционные системы автоматики и телемеханики	
Б1.О.30.07	Автоматика и телемеханика на перегонах	
Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	
Б1.В.ДВ.01.01	Физические основы электроники	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем	ПК
Б1.О.12	Материаловедение	
Б1.О.17	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ип задач профессио	нальной деятельности: научно-исследовательский	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	Способен проводить, на основе современных научных методов, в том числе при использовании информационно-компьютерных технологий, исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов.	ПК
Б1.О.18	Теория автоматического управления	
Б1.О.27	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети железнодорожной связи	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории оптимизации инфокоммуникационных систем и устройств	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	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-5
51.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Высшая математика	OПК-1
Б1.О.05	Физика	OПК-1
Б1.О.06	Информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Химия	OПК-1
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	OПК-4
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	УК-6; УК-9; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.12	Материаловедение	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	ОПК-1; ПК-1
Б1.О.14	Теория линейных электрических цепей	ОПК-1
Б1.О.15	Электрические машины	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
Б1.О.17	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.18	Теория автоматического управления	ОПК-5; ПК-5
Б1.О.19	Основы теории надёжности	OПК-4
Б1.О.20	Электроника	OПК-1
Б1.О.21	Теория дискретных устройств	OПК-1
Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	УК-8; ОПК-6
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	ук-2; ук-9; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	УК-10; ОПК-3; ОПК-10
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	УК-3; ОПК-2
Б1.О.26	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.27	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	ОПК-2; ПК-5
Б1.O.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.30	Дисциплины специализации	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.30.01	Основы микропроцессорной техники	ОПК-2
Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.30.03	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики	ОПК-5
Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ОПК-6; ПК-2; ПК-5
Б1.О.30.05	Диспетчерская централизация	ОПК-5
Б1.О.30.06	Станционные системы автоматики и телемеханики	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.30.07	Автоматика и телемеханика на перегонах	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.О.30.09	Элементы систем автоматики и телемеханики	ОПК-5
Б1.О.30.10	Системы менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики	УК-2; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.30.11	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	ОПК-2; ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-10; ПК-1; ПК-5
Б1.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.03	Правоведение	УК-1; УК-10
Б1.В.04	Социальная психология	УК-3; УК-6
Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	YK-1; ΠK-1
Б1.В.ДВ.01.01	Физические основы электроники	YK-1; ΠK-1
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	YK-1; ΠK-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем	УК-1; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления	УК-1; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети железнодорожной связи	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории оптимизации инфокоммуникационных систем и устройств	YK-1; ΠK-5
Б2	Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-5
Б2.O.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-1
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	УК-3; ОПК-5; ПК-1
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	УК-6; ОПК-5; ПК-1
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	ОПК-5; ОПК-8; ПК-1
52.O.05(Π)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ОПК-10; ПК-5

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-5
ΦТ	Д	Факультативы	
	ФТД.01	Дополнительные главы математики	
	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	
	ФТД.03	Военная подготовка 4Ф	
	ФТД.04	Военная подготовка 5Ф	
	ФТД.05	Военная подготовка 6Ф	
	ФТД.06	Военная подготовка 7Ф	
	ФТД.07	Военная подготовка 8Ф	
	ФТД.08	Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)	

			Ит	ого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Kypc 5		
	F 0/	Bap.%	ДВ(от	3	i.e.	Bcero	Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	Сем. 5	Сем. 6	Bcero	Сем. 7	Сем. 8	Bcero	Сем. 9	Сем. А	
	Dd3.70		Bap.)%	Не менее	Факт																
Итого (с факультативами)				262	321	64	30	34	63	29	34	66	33	33	68	33	35	60	27	33	
Итого по ОП (без факультативов)				258	300	60	28	32	60	29	31	60	30	30	60	28	32	60	27	33	
Дисциплины (модули)	89%	1196	44.4%	210	252	58	28	30	57	29	28	56	30	26	54	28	26	27	27		
Обязательная часть				<u>%</u>	225	50	28	22	46	22	24	56	30	26	50	24	26	23	23		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	8		8	11	7	4				4	4		4	4		
Практика	100%	0%	0%	27	27	2		2	3		3	4		4	6		6	12		12	
Обязательная часть					27	2		2	3		3	4		4	6		6	12		12	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
Государственная итоговая аттестация				21	21													21		21	
Факультативы				4	21	4	2	2	3		3	6	3	3	8	5	3				
	ОП, фа	культат	ивы (в по	ериод ТО)	51	-	47.6	53.5	-	51.6	51.4	-	51.6	49.2	-	51.4	51.3	-	51.4		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			48.9	-	54	54	-	40.5	43.2		54	40.5	-	48	54	-	54			
	в период гос. экзаменов					-			-			17.7			-			-			
Контактная работа в период ТО	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				20.4	-	20.4	25	-	20.4	21	12.	19.5	18.9	-	18.9	19.6	e .	20.1		
(акад.час/нед)	элективные дисциплины по физ.к.				2.1	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	2.9	-			-			
	Блок Б1				3476	-	434	484	-	418	400	-	402	366	-	318	316	-	338		
	в том числе по элект, дисц, по ф.к				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-	9		-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2			30	-		6	-		6	-		6	-		6	-		6		
Cymaphan terraitman pacera (atagri acy	Блок БЗ			23	-			-			-			-			-		23		
		Блок ФТД			260	-	32	16			50	-	50	34	-	44	34	-			
	Итого по всем блокам				3789	-	466	506	-	418	456	-	452	406	-	362	356	-	338	29	
	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5	7	3	4	7	4	3	7	4	3	3	3		
	3A4ET (3a)					6	3	3	3	3		3	2	1	3		3	2	2		
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	4	1	3	4	1	3	4	3	1	3	2	1	
аттестации	KYPCOBON TIPOEKT (KIT) KYPCOBAR PABOTA (KP)								1		1	1	1		1	1		1	1		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (Р				4	3	1	8	5	3	7	5	2	6	2	4	5	5	\vdash	
[]	лекционных			44.84%	'						,										
Процент занятий от аудиторных (%)		× 4			14.8%																
	в интерактивной форме			14.8%																	
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					84%																
Объём конт, работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				36.98%	u.																