министерство транспорта Российской Федерации

ДВГУПС

План одобрен	Учёным	советом	вуза
--------------	--------	---------	------

Протокол № 9 от 02.05.2023

23.05.05

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель Учёного совета, ректор

Буровцев В.В. 20232

УТВЕРЖДАЮ

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

по программе специалитета

Специализация:

Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Кафедра:

(к206) ATиC

Институт:

интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения	.
Форма обучения: Заочная	
Срок получения образования: 5 л. 11 м.	
Типы задач профессиональной деятельности	
производственно-технологический	
научно-исследовательский	

Год начала подготовки (по учебному плану) Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2023 2023-2024

№ 217 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/Пляскин А.К.

Начальник Учебно-методического управления

Директор ИИФО

Заведующий кафедрой

/ Гарлицкий Е.И./

Календарный учебный график

Mec			гябрь	_			тябр			_	— Ноябр			Дека	ібпь			нва	ans		Фе	врал	пь		Ma	ent			Апр	епь			Mai	<u> </u>		и	Іюнь				1юль	_		—	Авгу	/CT	\neg
				4	- T				٠.							-T				22) c] -			20	3. T.			25	26			00 4			42	144				40				_
Нед	1	2	3	4	5	ь	_	_	_	.0	11 14	13	14	15	16 1	./	18 19	-) 21	22	23	24	_	26 27	/ 28	29	30	31 .	32 3	3 34	35	36	3/ .	38 3			1 42	43	44	45	46	4/	48	49	50	51	52
I	=	=	=	=	=			F	ЭЭЭЭЭ	*							K * * * * * * *				Э	Э	Э Э	*	*							*	*	Э	Э	9	*					К	К	К	К	к	К
II					Э	Э	Э Э Э Э			*							* * * * *							*	*				3	Э	Э Э Э Э	*	*				*		У	у	к	к	к	к	к	к	к
III						Э	Э	Э -	Э	*							K * * * * * *							*	*	Э	Э	э -	Э Э Э Э			*	*				*		у	у	К	К	К	К	К	К	К
IV										*	э э	Э	э э э				K * * * * * * * * * * * * * * * * * * *							*	*			Э	Э 3))))		*	*				*	П П	п	П	К	К	К	К	К	к	К
V							Э	Э	Э	9 9 9 9							* * * * * * * * * * * * * * * * * * *							*	*					Э	13	*	*			П	П * П П	П						К			К
VI										*		Э	Э	Э Э Э Э			K * * * * * * * * * * * * * * * * * * *					П	П		П П П *	П	П		ДД	дД	Д	ДД* ДДД	Д Д Д * Д	д	ДД	цД	Д Д * Д Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

График сессий

	Ку	pc 1	Кур	oc 2	Ку	/pc 3	Кур	oc 4
	Зимняя сессия	Летняя сессия						
Продолжительность	20	20	20	20	25	25	25	25
Дата начала/Номер недели								
Дата окончания/Номер недели								
	Ку	pc 5	Кур	oc 6				
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия				
Продолжительность	25	25	25	25				

Дата окончания/Номер недели <u>Сводные данные</u>

Дата начала/Номер недели

32 5 5/6	Kypc 2 34 5/6 5 4/6 1 2/6	7 1/6	31 5/6 7 2/6	30 3/6 7 2/6	17 2 5/6	Итого 178 5/6 36 1/6
	5 4/6	7 1/6	,	,		5/6
5 5/6		-	7 2/6	7 2/6	2 5/6	36 1/6
	1 2/6	2				
				1		3 2/6
			2 4/6	4	8	14 4/6
					14	14
7	8	8	8	8	8	47
2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	13 (78 дн)
не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
47	52	52	52	52	52	307
	2 1/6 (13 дн) не менее 12 нед. и не более 39 нед.	2 1/6 (13 дн) 2 1/6 (13 дн) не менее 12 нед. и не более 39 нед.	2 1/6 (13 дн) 2 1/6 (13 дн) (13 дн) не менее 12 нед. и не более 39 нед. более 39 нед. более 39 нед.	2 1/6 (13 дн) 2 1/6 (13 дн) 2 1/6 (13 дн) (13 дн) (13 дн) не менее 12 нед. и не более 39 нед. более 39 нед. более 39 нед. более 39 нед.	2 1/6 (13 дн) 2 1/6 (13 дн) (13 дн) (13 дн) (13 дн) (13 дн) (13 дн) (14 дн) (16 дн) (16 дн) (17 дн) (17 дн) (17 дн) (18 дн) (2 1/6 (13 дн) 2 1/6 (13 дн) (14 дн) (15 дн) (16 дн) (16 дн) (17 дн) (17 дн) (18 дн) (

	_	<u>иалитета 223.03.05_00дн_(тк</u> -		ециальности 23 ормы пром. атт.	23.05.05 , спе	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	системы и сети железнодорожног	го транспорта, год начала	па подготовки 2023 Курс 1	3			Курс	:2			1	Курс 3				Курс 4			Курс 5			Курс 6		Закрепленная кафедра
Считать в Индек	екс	Наименование	Экза Зачет 3	Вачет с КП к	КР Контр. Эн		- - 	Зимняя сесс Лек Лаб Пр КСР		Летняя (ы Лек Лаб Пр КСІ		на Лек Лаб Пр КСР	ессия СР Конт Фор	рмы Лек Лаб П	Летняя сессия р КСР СР	- Конт Формы з.е. на	Зимня Лек Лаб Пр Н	яя сессия КСР СР Конт Формы		няя сессия КСР СР Кон	- 3i г Формы з.е. на Лек Лаб Пр	мняя сессия КСР СР Конт Формы Ле	Летняя се к Лаб Пр КСР			яя сессия КСР СР Кон	формы з.е. на Лек Лаб	Зимняя сессия Пр КСР СР Конт Формы Лек Ла	Летняя сессия a6 Пр КСР СР Конт Фор	Mbl Von Hawnersaure
плане Блок 1.Дисципли			мен	оц.	1 13517	тное в з.е. тное плану раб. 252 252 9072 9072 714	СР Конт роль Интер часы з.е. на курсе 7921 437 108 48 7064 394 90 40	42 8 46 6	822 48	30 4 42 6	роль контр. курс 635 39 51	на осе Лек Лаб Пр КСР 1 30 8 36	783 43	рмы нтр. Лек Лаб П 38 12 2	2 815	роль контр. курсе 49 48	Лек Ла6 Пр Н 34 20 16	935 39	Лек Лаб Пр 20 12 14	603 35	г формы контр. з.е. на курсе Лек Лаб Пр 42 26 12 20	КСР СР Конт роль Формы контр. Ле 694 40 20	12 16	632 40	Формы контр. з.е. на курсе Лек Лаб Пр КСР СР Конт роль контр. Дек контр. Лаб Пр 44 32 8 30 822 44 26 16 6	570 30	Формы контр. з.е. на курсе Лек Лаб 19 22 12	Пр КСР СР Конт роль Формы контр. Лек Ла 10 610 30 — — —	роль кон	тр.
Обязательная ча + 51.0.01		ррия России	1	1	11	225 225 8100 8100 642 4 4 36 144 144 60		34 8 42 6 12 12 6	699 39 38 4 3к	26 4 34 6 12 12 6	512 30 40 38 4 ок	0 24 4 28	562 30	30 12 1	8 687	45 48	34 20 16	935 39	20 12 14	603 35	38 26 12 20	694 40 16	5 12 12	500 36	44 32 8 30 822 44 26 16 6		15 16 8	10 480 26		69 (к702) ТИГиП
+ 51.0.02 + 51.0.03	Фило Инос	странный язык	1 1 1		1 11	4 4 36 144 144 12 7 7 36 252 252 20	123 9 6 4 219 13 12 7		123 9 эк 94 4 зк		125 9 эк																			74 (к710) ФСиП 75 (к711) ИЯиМК
+ 51.0.04 + 51.0.05	Высь	шая математика	12 12 1 1		1122	15 15 36 540 540 36 10 10 36 360 360 28	478 26 <u>20</u> 8 319 13 4 10	4 6	161 9 эк 160 4 зк	4 6	94 4 зк 7 159 9 эк	4 4	96 4 38	вк 4	127	9 эк														77 (κ902) BM 80 (κ911) ΦυΤΜ
+ 51.0.06 + 51.0.07	Инф	орматика	2 1		12	7 7 36 252 252 20 4 4 36 144 144 12	219 13 <u>8</u> 3 123 9 4 4	4 4 4	123 9 эк	4 4	96 4 зк 4	4 4 8	123 9 эн	ЭК																54 (к202) ИТиС 78 (к909) НГДХиЭ
+ 51.O.08 + 51.O.09	Инж	енерная и компьютерная графика	2 4		2	4 4 36 144 144 12 4 4 36 144 144 12	123 9 <u>4</u>				4	4 4 8	123 9 эн	эк							4 4 4 4	123 9 av								79 (к910) ВТИКГ 76 (к901) ТБ
+ 51.0.10	Физи	ическая культура и спорт	1	3			66 4									2			2	66 4	0	123 3 38								72 (к706) ФВиС
+ 51.0.11 + 51.0.12		номика в профессиональной деятельно	сти 5		5 2	4 4 36 144 144 16 4 4 36 144 144 12	124 4 <u>4</u> 123 9 2				4			8 4	123	9 эк									4 8 8 124 4 зк					94 (к310) ЭиК 67 (к601) СЭлСН
+ 51.0.13 + 51.0.14	Теор	ретические основы электротехники рин линейных электрических цепей	2 2		22	10 10 36 360 360 32 4 4 36 144 144 13	315 13 <u>8</u>				 		+ + +	вк 8 4 4		9 эк	4 4 4	128 4 24												68 (к602) ЭТЭЭМ 68 (к602) ЭТЭЭМ
+ 51.0.15	Элек	стрические машины	3		3	6 6 36 216 216 16	191 9 4									6	8 4 4	191 9 эк												68 (к602) ЭтЭЭм
+ 51.O.16 + 51.O.17		оология, стандартизация и сертификац		4	3	4 4 36 144 144 12 4 4 36 144 144 12	123 9									4			4 4 4	123 9	эк	139 4 04								57 (к206) АТиС 57 (к206) АТиС
+ 51.0.18	движ Теор	кения поездов рия автоматического управления		3	3	4 4 36 144 144 8	132 4									4			4 4	132 4	ОК 4 4 0	120 4 UK								57 (K206) ATI/C
+ 51.O.19 + 51.O.20	Осно Элек	овы теории надёжности	2		2	4 4 36 144 144 10 5 5 36 180 180 14	125 9 157 9				5	5		6 4 4	157	9 эк			4 6	125 9	эк									57 (к206) АТиС 57 (к206) АТиС
+ 51.0.21 + 51.0.22	Теор	оия дискретных устройств	3 OCTh 3		3	6 6 36 216 216 10 6 6 36 216 216 12	197 9									6	6 4	197 9 эр												57 (к206) АТИС 57 (к206) АТИС
+ Б1.О.22	Упра	нспортная и технологическая безопасно авление проектами в профессионально тельности			5	4 4 36 144 144 10	125 9									0		3 3K							4 4 6 125 9 эк				+ + + + +	57 (K206) ATHC
+ Б1.О.24	Общ	ельности µй курс железнодорожного транспорта µтия техники управления движением				6 6 36 216 216 18					6	5 4 4	60 4 31	зк 4 6	125	9 эк														57 (к206) АТиС
+ 51.0.25		одов ровые технологии в профессиональной тельности	й 5		5	4 4 36 144 144 10	130 4						+ + +												4 4 6	130 4	3К		++++	57 (k206) ATиC
+ 51.O.26	2=01	ельности «тропитание и электроснабжение нетяг ребителей	овых 3 3		3	8 8 36 288 288 22	253 13									8	4 4	96 4 з	6 4 4	157 9	эр									57 (к206) АТиС
+ 51.0.27	упра	ропроцессорные информационно- въляющие системы	5		5	5 5 36 180 180 10	161 9																		5 6 4	161 9	эк			57 (к206) АТиС
+ Б1.О.28	желе	и системы мобильной связи на езнодорожном транспорте	4		4	5 5 36 180 180 10	161 9														5 6 4	161 9 эк								57 (к206) АТиС
+ Б1.О.29	ЭКСП ДВИЖ	ілуатация технических средств обеспеч кения поездов	чения	6	6	4 4 36 144 144 10	130 4																				4 4	6 130 4 op		57 (к206) АТиС
+ 51.O.30	Дис	циплины специализации	44444 55556 6		34444 44455 55555 66	67 67 2412 2412 172	2112 128									4	8 4	128 4 зк			25 12 4 8	282 18 2эрк 16	5 12 12	500 36	3эз6к 27 20 8 16 573 31 Зэз4к 16 12	279 17	э233к 11 12 8	4 350 22 ^{2эзр2} к		
		овы микропроцессорной техники	4 4			0 0 100 100 12	159 9														5 8 4	159 9 эр	4							57 (κ206) ΑΤΙΙΟ 57 (κ206) ΑΤΙΙΟ
+ 51.0.30.03	.03 Элек защи	стромагнитная совместимость и средсти иты	ва 4		4	4 4 36 144 144 12															4	4	4 4	123 9	эк					57 (к206) АТиС
+ Б1.О.30.04	теле	граммирование в системах автоматизацекоммуникаций	дии и <u>4</u>		4	4 4 36 144 144 12	123 9														4 4 8	123 9 эк								57 (к206) АТиС
+ 51.O.30.05 + 51.O.30.06	теле	алообразующие устройства в екоммуникациях едача дискретных сообщений на	4		44	4 4 36 144 144 8 4 4 36 144 144 12	-														4	4	4	127 9	32K					57 (к206) АТиС 57 (к206) АТиС
+ B1.O.30.00 + B1.O.30.07	.00 желе 07 Опер	езнодорожном транспорте ративно-технологическая связь на	6		6	4 4 36 144 144 8	132 4														4	4	6	123 9	32%		4 4 4	132 4 зк		57 (K206) ATIIC
	.08 Сист	езнодорожном транспорте темы коммутации в сетях связи	6 5		6 5	6 6 36 216 216 16	187 13																		2 4 4	60 4	зк 4 4	4 127 9 эр		
+ 51.0.30.09 + 51.0.30.10	тран	гоканальная связь на железнодорожно іспорте ии связи	6 5		56	6 6 36 216 216 20 5 5 36 180 180 8	183 13 163 9																		3 8 4 5 4 4 163 9 эк	92 4	зк 3 4 4	91 9 эк		57 (κ206) ΑΤиС 57 (κ206) ΑΤиС
+ 51.0.30.11	.11 Изме	ерение в оптических линиях связи	5		5	3 30 100 100 0	96 4																		3 4 4 96 4 зк					57 (K206) ATMC 57 (K206) ATMC
+ 51.0.30.13	.13 Сист	емы связи с подвижными объектами	3		3	4 4 36 144 144 12	128 4									4	8 4	128 4 зк							4 4 8 123 9 эк	127 0				57 (к206) АТиС
_	.15 Сети	1 пакетной коммутации	5		5	6 6 36 216 216 16	191 9	9	122	4	133	1	221 12		125	1								122	6 8 8 191 9 эк	12/ 9	3K	120		57 (κ206) ΑΤиС 57 (κ206) ΑΤиС
Часть, формируе + Б1.В.01	Дело	стниками образовательных отно овой русский язык в сфере фессиональной коммуникации	ошении	2	2	4 4 36 144 144 12	128 4 <u>2</u>	0 4	123 9	7 8	125 9 11	4 8	221 13	8 2	128	4 ок					4	4	4	132 4			4 6 4	130 4		75 (к711) ИЯиМК
+ 51.8.02		странный язык в профессиональной сф	рере	2		3 3 36 108 108 10	94 4 4				3	3 2 8	94 4 0	0																75 (к711) ИЯиМК
+ 51.B.03 + 51.B.04	F -	зоведение иальная психология	1 1		1 1	4 4 36 144 144 12 4 4 36 144 144 12	123 9 6 4 123 9 6 4	8 4	123 9 эк	4 8	123 9 эк																			73 (к709) УПД 71 (к704) ОЮиИП
 		циплины по выбору Б1.В.ДВ.01 овы электроники	2 2		2 2	4 4 144 144 8 4 4 36 144 144 8	127 9 127 9				4	4 4 4 4	127 9 9 127 9 9 9 127 127 9 9 127	ок																57 (к206) АТиС
 		кладное программирование граммирование объектных контроллеро	2 DB 2		2 2	4 4 36 144 144 8 4 4 36 144 144 8	127 9 127 9				4	4 4 4	127 9 9i 127 9 9i	эк																57 (κ206) ΑΤΙΙ΄ 57 (κ206) ΑΤΙΙ΄
		циплины по выбору Б1.В.ДВ.02 темы телевизионного вещания	6		6	4 4 144 144 10 4 4 36 144 144 10	130 4 130 4																				4 6 4 4 6 4	130 4 эк 130 4 эк		57 (к206) АТиС
- Б1.В.ДВ.02	3ащі влия	ита сооружений связи от электромагни яний	тных 6		6	4 4 36 144 144 10	130 4																				4 6 4	130 4 зк		57 (к206) АТиС
+ Б1.В.ДВ.03 + Б1.В.ДВ.03	.03.01 Teop	циплины по выбору Б1.В.ДВ.03 рия связи	4		4	4 4 144 144 8 4 4 36 144 144 8	132 4 132 4														4 4	4	4	132 4 132 4	3p					57 (к206) АТиС
- Б1.В.ДВ.03	.03.02 Осно инфо	овы теории оптимизации окоммуникационных систем и устройст	В 4		4	4 4 36 144 144 8	132 4														4	4	4	132 4	зр					57 (к206) АТиС
Блок 2.Практика Обязательная час	часть					2/ 27 972 972 20 27 27 972 972 20	932 20 932 20				2				4 64 4 64	4 3				4 100 4 4 100 4	4 4			136 4 136 4	6 6	4 208 4 4 208 4	12 12		4 424 4 4 424 4	
+ 62.O.01(У) + 62.O.02(У)	(3)	акомительная практика нологическая практика		3		2 2 36 72 72 4 3 3 36 108 108 4	64 4 100 4				2				4 64	4 0 3				4 100 4	0									57 (κ206) ΑΤИС 57 (κ206) ΑΤИС
+ 62.0.04(Π)	(П) Эксп	нологическая практика илуатационная практика		5		4 4 36 144 144 4 6 6 36 216 216 4	136 4 208 4														4		4	136 4	0 6	4 208 4	0			57 (к206) АТиС 57 (к206) АТиС
		но-исследовательская работа итоговая аттестация		6		12 12 36 432 432 4 21 21 756 756 23	424 4 724 9																				12 21		4 424 4 0 23 724 9	57 (к206) АТиС
+ Б3.01(Д)	квал	олнение и защита выпускной ификационной работы					724 9		60									2 50									21		23 724 9	57 (к206) АТиС
ФТД.Факультати + ФТД.01	1	олнительные главы математики	1			6 6 216 216 22 2 2 36 72 72 8	102 12 4 60 4 2	4 4 4	60 4 3	4	04 4					2	8	2 58 4												77 (к902) BM
+ ФТД.02	Copr	ника публичных выступлений и презент ременные цифровые технологии и их	гаций 1			2 2 36 72 72 4	64 4 2			4	64 4 3																			
+ ФТД.03	прим	леменные цифровые технологии и их иенение в отраслях (базовый курс)	3			2 2 36 72 72 10	58 4									2	8	2 58 4 3												79 (к910) ВТиКГ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.06	Информатика	
Б1.В.03	Правоведение	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы электроники	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	
Б1.В.ДВ.01.03	Программирование объектных контроллеров	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы телевизионного вещания	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сооружений связи от электромагнитных влияний	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория 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	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.04	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	
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	
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 России	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-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	
′K-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-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	
′K-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.О.23	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	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	
)ПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПІ
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	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.28	Сети и системы мобильной связи на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	
Б1.О.30.09	Многоканальная связь на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30.12	Основы построения беспроводных сетей	
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	ОПК
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.30.06	Передача дискретных сообщений на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30.15	Сети пакетной коммутации	
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	ОПК
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	
Б1.О.30.13	Системы связи с подвижными объектами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.15	Электрические машины	
Б1.О.19	Основы теории надёжности	
Б1.О.28	Сети и системы мобильной связи на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30.05	Каналообразующие устройства в телекоммуникациях	
Б1.О.30.14	Оптические линии связи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК
Б1.О.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.30.07	Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30.08	Системы коммутации в сетях связи	
Б1.О.30.09	Многоканальная связь на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30.10	Линии связи	
Б1.О.30.11	Измерение в оптических линиях связи	
Б1.О.30.12	Основы построения беспроводных сетей	
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	
ОПК-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	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.03	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.04	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК
Б1.О.23	Управление проектами в профессиональной деятельности	

	не генции — учеоный план специалитета 223.05.05_СОДТ_(ТК)_2023.ріх , код специальности 23.05.05 , год начала подготовки 2023	T.4=
Индекс Б2.О.04(П)	Содержание	Тип
	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	0.514
DΠK-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.О.23	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	1
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	
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	
п задач профессиона	дльной 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	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.05	Каналообразующие устройства в телекоммуникациях	
Б1.О.30.06	Передача дискретных сообщений на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30.07	Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30.08	Системы коммутации в сетях связи	
Б1.О.30.10	Линии связи	
Б1.О.30.11	Измерение в оптических линиях связи	
Б1.О.30.13	Системы связи с подвижными объектами	
Б1.О.30.14	Оптические линии связи	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы электроники	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	
Б1.В.ДВ.01.03	Программирование объектных контроллеров	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы телевизионного вещания	
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сооружений связи от электромагнитных влияний	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б2.O.03(П)	Технологическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
¬K-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.30.03	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ΠK-4	Способен владеть нормативными документами по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения движения поездов, способами эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов, владением современными методами и способами обнаружения неисправностей в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания систем обеспечения движения поездов, владением методами расчета показателей качества	ПК
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.07	Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте	
Б1.О.30.08	Системы коммутации в сетях связи	
Б1.О.30.09	Многоканальная связь на железнодорожном транспорте	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
п задач профессио	нальной деятельности: научно-исследовательский	
ΠK-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.30.03	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б1.О.30.04	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория 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-4; 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-4; ПК-5						
Б1.О.01	История России	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	ОПК-1						
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-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	ОПК-4						
Б1.О.20	Электроника	ОПК-1						
Б1.О.21	Теория дискретных устройств	ОПК-1						
Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	УК-8; ОПК-6						
Б1.О.23	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; УК-9; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9						
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.О.28	Сети и системы мобильной связи на железнодорожном транспорте	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; ПК-1; ПК-2; ПК-4; 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	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ОПК-6; ПК-2; ПК-5					
Б1.О.30.04	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	УК-2; ОПК-7; ПК-5					
Б1.О.30.05	Каналообразующие устройства в телекоммуникациях	ОПК-4; ПК-1					
Б1.О.30.06	Передача дискретных сообщений на железнодорожном транспорте	ОПК-2; ПК-1					
Б1.О.30.07	Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте	ОПК-5; ПК-1; ПК-4					
Б1.О.30.08	Системы коммутации в сетях связи	ОПК-5; ПК-1; ПК-4					
Б1.О.30.09	Многоканальная связь на железнодорожном транспорте	ОПК-1; ОПК-5; ПК-4					
Б1.О.30.10	Линии связи	ОПК-5; ПК-1					
Б1.О.30.11	Измерение в оптических линиях связи	ОПК-5; ПК-1					
Б1.О.30.12	Основы построения беспроводных сетей	ОПК-1; ОПК-5					
Б1.О.30.13	Системы связи с подвижными объектами	ОПК-3; ПК-1					
Б1.О.30.14	Оптические линии связи	ОПК-4; ПК-1					
Б1.О.30.15	Сети пакетной коммутации	ОПК-2					
Б1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; 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.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1; ПК-1					
Б1.В.ДВ.01.01	Основы электроники	УК-1; ПК-1					
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	УК-1; ПК-1					
Б1.В.ДВ.01.03	Программирование объектных контроллеров	УК-1; ПК-1					
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; ПК-1					
Б1.В.ДВ.02.01	Системы телевизионного вещания	УК-1; ПК-1					
Б1.В.ДВ.02.02	Защита сооружений связи от электромагнитных влияний	УК-1; ПК-1					
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-1; ПК-5					
Б1.В.ДВ.03.01	Теория связи	УК-1; ПК-5					
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории оптимизации инфокоммуникационных систем и устройств	УК-1; ПК-5					
	Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-4; ПК-5					
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-4; ПК-5					
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-1					

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
•	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; ПК-4
	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ОПК-10; ПК-5
	Б2.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-4; 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-4; ПК-5
ФΤ	Д	Факультативы	
,	ФТД.01	Дополнительные главы математики	
	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	
	ФТД.03	Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета 'z23.05.05_СОДП_(ТК)_2023.plx', код специальности 23.05.05, год начала подготовки 2023

			14-			_					
				oro _	i.e.	V 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз.%	Bap.%	ДВ(от Вар.)%	Не менее	ле.	Kypc 1					
Итого (с факультативами)			1	262	306	52	53	53	46	50	52
Итого по ОП (без факультативов)				258	300	48	53	51	46	50	52
Дисциплины (модули)	89%	11%	44.4%	210	252	48	51	48	42	44	19
Обязательная часть					225	40	40	48	38	44	15
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	8	11		4		4
Практика	100%	0%	0%	27	27		2	3	4	6	12
Обязательная часть					27		2	3	4	6	12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Государственная итоговая аттестация				21	21						21
Факультативы				4	6	4		2			
	ОП, фа	культат	ивы		42.2	45.7	45.4	43.4	38.7	41.9	34.5
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	в перио	в период гос. экзаменов									
Контактная работа (акад,час/год)	обязательная				120.7	184	146	126	106	118	44
понтактная расота (акаділастоду	необязательная				12	12					
	Блок Б1				714	184	146	116	106	118	44
	Блок Б2				20		4	4	4	4	4
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ				23						23
	Блок ФТД				22	12		10			
	Итого по всем блокам				779	196	150	130	110	122	71
	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	8	6	7	6	2
Обязательные формы промежуточной	3A4ET (3a)					5	3	3	2	5	2
аттестации	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	3	3	2	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)				42	43	7	10		2
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					13	12	/	10	11	3
роцент занятий от аудиторных (%)		45.59%									
	в инте	в интерактивной форме									
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					84%						
Объём конт, работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				7.87%							