МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

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

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

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 3 от 17.03.22 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.05

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Кафедра: (к206) АТиС

Институт: управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5л

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 217 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

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

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

Директор института _____ */ Пономарчук Ю.В./*

Начальник ВУЦ _____ */ Кусанов С.С./*

Заведующий кафедрой _____ */ Годяев А.И./*

Учебный план специалитета "23.05.05_СОДП_(АТ; ТК ЭлЖД)_2022.plx", код специальности 23.05.05 , год начала подготовки 2022

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			*																	*						*					У						
																			*																		*						Э					У						
																			*	Э	Э	Э	К					*															Э					К	К	К	К	К	К	К
																			*							*																Э	Э	Э	Э	У	К						
																			*																						Э	Э				К						
										*									*	Э																					Э	Э				К						
																			*																						Э	Э										
																			*																						Э	Э										
II																			*																	*						*					У						
																			*																		*						Э					У						
																			*	Э	Э	Э	К					*															Э					У	К	К	К	К	К	К
																			*							*																Э	Э										
										*									*	Э																					Э	Э										
																			*																						Э	Э										
III																			*																	*						*		Э									
																			*																		*						Э										
																			*	Э	Э	Э	К					*															Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К
																			*							*																Э	Э		П								
										*									*	Э																					Э	Э										
																			*																	*						*											
																			*																		*						Э											
																			*																		*						Э											
																		Э	*	Э	Э	К	К					*															Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
																			*																						Э	Э										
										*									*																						Э	Э										
																			*																					Э		Э											
V																		Э	*	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	*	Д	Д	Д	Д	Д	*	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																			*							П		П		Д						Д	*					Д	Д										
																			*	Э						П	П	*	П	Д						Д	Д					Д	Д										
																			*							*		П		Д						Д	Д					Д	Д										
										*									*							П		П		Д						Д	Д					Д	Д										
																			*							П		П		Д						Д	Д					Д	Д										
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.																																																				
Итого	23																																																				
Студентов																																																					
Групп																																																					

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A	Всего	
	Теоретическое обучение	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 5/6	35	16 5/6	16 1/6	33	16 5/6		16 5/6	154 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	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 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	10 (60 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	21	31	52	260
Студентов																	
Групп																	

План Учебный план специалитета '23.05.05_СОДП_(ТК)_2022.plx', код специальности 23.05.05 , специализация : Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов						Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									252	252		9400	9400	2742	5830	828	426		
Обязательная часть									225	225		8100	8100	2088	5256	756	386		
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1						4	4	36	144	144	50	58	36	12	69	(к702) ТИГиП
+	Б1.О.02	Философия	1						4	4	36	144	144	50	58	36	12	74	(к710) ФСиП
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	1					7	7	36	252	252	106	110	36	16	75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.О.04	Высшая математика	14	23				14	15	15	36	540	540	212	256	72	60	77	(к902) ВМ
+	Б1.О.05	Физика	2	1				12	10	10	36	360	360	126	198	36	20	80	(к911) ФиТМ
+	Б1.О.06	Информатика	2	1				1	7	7	36	252	252	90	126	36	16	54	(к202) ИТиС
+	Б1.О.07	Химия	1						4	4	36	144	144	54	54	36	4	78	(к909) НГДХиЭ
+	Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	3						4	4	36	144	144	54	54	36		79	(к910) ВТиКГ
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	7						4	4	36	144	144	54	54	36	4	76	(к901) ТБ
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт			7				2	2	36	72	72	32	40			72	(к706) ФВиС
+	Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности		9					4	4	36	144	144	68	76		8	94	(к310) ЭиК
+	Б1.О.12	Материаловедение		2					4	4	36	144	144	52	92		8	67	(к601) СЭлСН
+	Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	4	3				34	10	10	36	360	360	140	184	36	24	68	(к602) ЭтЭЭм
+	Б1.О.14	Теория линейных электрических цепей		5				5	4	4	36	144	144	52	92		8	68	(к602) ЭтЭЭм
+	Б1.О.15	Электрические машины	5					55	6	6	36	216	216	68	112	36	12	68	(к602) ЭтЭЭм
+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация			4				4	4	36	144	144	52	92		8	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.17	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов			7				4	4	36	144	144	68	76		8	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.18	Теория автоматического управления			6				4	4	36	144	144	54	90		16	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.19	Основы теории надёжности	5						4	4	36	144	144	54	54	36	12	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.20	Электроника	4					4	5	5	36	180	180	70	74	36	8	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.21	Теория дискретных устройств	4				4		6	6	36	216	216	54	126	36	8	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	3					33	6	6	36	216	216	68	112	36	10	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.23	Управление проектами в профессиональной деятельности	9						4	4	36	144	144	54	54	36	4	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	3	2				3	6	6	36	216	216	90	90	36	24	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8					4	4	36	144	144	52	92			57	(к206) АТиС
+	Б1.О.26	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	6	5				56	8	8	36	288	288	104	148	36	16	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.27	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	8					8	5	5	36	180	180	54	90	36	18	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	6						5	5	36	180	180	54	90	36	18	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов			9		9		4	4	36	144	144	52	92		32	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30	**Дисциплины специализации**	**5567778899**	**578889**	**6**		**59**	**6777778899**	67	**67**		**2412**	**2412**		**2412**				
+	Б1.О.30.01	Основы микропроцессорной техники			6				4	4	36	144	144	36	108			57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	5				5		5	5	36	180	180	54	90	36		57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.03	Электромагнитная совместимость и средства защиты	6					6	4	4	36	144	144	52	56	36		57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.04	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании телекоммуникационных систем	5						4	4	36	144	144	54	54	36		57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.05	Каналообразующие устройства в телекоммуникациях	7					77	4	4	36	144	144	36	72	36	12	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.06	Передача дискретных сообщений на железнодорожном транспорте		7				77	4	4	36	144	144	52	92		12	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.07	Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте		9				9	4	4	36	144	144	36	108		10	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.08	Системы коммутации в сетях связи	9	8			9		6	6	36	216	216	74	106	36	12	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.09	Многоканальная связь на железнодорожном транспорте	9	8				9	6	6	36	216	216	88	92	36	28	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.10	Линии связи	7					7	5	5	36	180	180	38	106	36		57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.11	Измерение в оптических линиях связи		8				8	4	4	36	144	144	36	108		12	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.12	Основы построения беспроводных сетей	8					8	4	4	36	144	144	52	56	36	8	57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.13	Системы связи с подвижными объектами		5					4	4	36	144	144	56	88			57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.14	Оптические линии связи	8						4	4	36	144	144	36	72	36		57	(к206) АТиС
+	Б1.О.30.15	Сети пакетной коммутации	7						5	5	36	180	180	68	76	36	8	57	(к206) АТиС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									27	27		1300	1300	654	574	72	40		
+	Б1.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации			4				4	4	36	144	144	52	92		8	75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере			3				3	3	36	108	108	52	56			75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.В.03	Правоведение	2						4	4	36	144	144	52	56	36	8	73	(к709) УПД
+	Б1.В.04	Социальная психология	2						4	4	36	144	144	52	56	36	8	71	(к704) ОЮиИП
+	Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456								328	328	320	8			72	(к706) ФВиС
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**3**				**3**	4	**4**		**144**	**144**	**36**	**108**		**8**		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Физические основы электроники		3				3	4	4	36	144	144	36	108		8	57	(к206) АТиС
-	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование		3				3	4	4	36	144	144	36	108		8	57	(к206) АТиС
-	Б1.В.ДВ.01.03	Программирование объектных контроллеров		3				3	4	4	36	144	144	36	108		8	57	(к206) АТиС
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**9**					4	**4**		**144**	**144**	**54**	**90**		**8**		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Системы телевизионного вещания		9					4	4	36	144	144	54	90		8	57	(к206) АТиС
-	Б1.В.ДВ.02.02	Защита сооружений связи от электромагнитных влияний		9					4	4	36	144	144	54	90		8	57	(к206) АТиС
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**6**			**6**		4	**4**		**144**	**144**	**36**	**108**				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Теория связи		6			6		4	4	36	144	144	36	108			57	(к206) АТиС
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории оптимизации инфокоммуникационных систем и устройств		6			6		4	4	36	144	144	36	108			57	(к206) АТиС
Блок 2.Практика									27	27		972	972	30	942				
Обязательная часть									27	27		972	972	30	942				
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2				2	2	36	72	72	6	66			57	(к206) АТиС
+	Б2.О.02(У)	Технологическая практика			4				3	3	36	108	108	6	102			57	(к206) АТиС
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика			6				4	4	36	144	144	6	138			57	(к206) АТиС
+	Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика			8				6	6	36	216	216	6	210			57	(к206) АТиС
+	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа			А				12	12	36	432	432	6	426			57	(к206) АТиС
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									21	21		756	756	23	724	9			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							21	21	36	756	756	23	724	9		57	(к206) АТиС
ФТД.Факультативы									19	19		684	684	250	362	72			
+	ФТД.01	Дополнительные главы математики		1					2	2	36	72	72	32	40			77	(к902) ВМ
+	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций		2					2	2	36	72	72	16	56			75	(к711) ИЯиМК
+	ФТД.03	Военная подготовка 4Ф		4					3	3	36	108	108	50	58			81	ВУЦ
+	ФТД.04	Военная подготовка 5Ф		5					3	3	36	108	108	50	58			81	ВУЦ
+	ФТД.05	Военная подготовка 6Ф	6						3	3	36	108	108	34	38	36		81	ВУЦ
+	ФТД.06	Военная подготовка 7Ф	7						3	3	36	108	108	34	38	36		81	ВУЦ
+	ФТД.07	Военная подготовка 8Ф		8		8			3	3	36	108	108	34	74			81	ВУЦ

Индекс	Курс 1														Курс 2														Курс 3						
	Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	28	128	32	240	34	494	144	30	160	32	240	36	496	180	29	128	32	240	34	552	108	28	160	64	144	32	514	144	30	80	48	112	16	802	72
Обязательная часть	28	128	32	176	34	494	144	22	96	32	144	28	384	108	22	112	16	144	26	386	108	24	128	64	80	28	420	144	30	80	48	64	16	800	72
Б1.О.01	4	32		16	2	58	36																												
Б1.О.02	4	16		32	2	58	36																												
Б1.О.03	3			48	6	54		4			48	4	56	36																					
Б1.О.04	5	16		32	6	90	36	3	16		32	4	56		3	16		32	4	56		4	16		32	6	54	36							
Б1.О.05	5	32	16	16	8	108		5	16	16	16	6	90	36																					
Б1.О.06	3	16		16	4	72		4	16		32	6	54	36																					
Б1.О.07	4	16	16	16	6	54	36																												
Б1.О.08															4	16		32	6	54	36														
Б1.О.09																																			
Б1.О.10																																			
Б1.О.11																																			
Б1.О.12								4	32	16		4	92																						
Б1.О.13															5	32	16	16	6	110		5	32	16	16	6	74	36							
Б1.О.14																													4	16	16	16	4	92	
Б1.О.15																													6	32	16	16	4	112	36
Б1.О.16																						4	16	16	16	4	92								
Б1.О.17																																			
Б1.О.18																																			
Б1.О.19																													4	16		32	6	54	36
Б1.О.20																						5	32	16	16	6	74	36							
Б1.О.21																						6	32	16		6	126	36							
Б1.О.22															6	32		32	4	112	36														
Б1.О.23																																			
Б1.О.24								2	16		16	4	36		4	16		32	6	54	36														
Б1.О.25																																			
Б1.О.26																													3	16	16		2	74	
Б1.О.27																																			
Б1.О.28																																			
Б1.О.29																																			
Б1.О.30																													13					**468**	
Б1.О.30.01																																			
Б1.О.30.02																													5	32	16		6	90	36
Б1.О.30.03																																			
Б1.О.30.04																													4	16		32	6	54	36
Б1.О.30.05																																			
Б1.О.30.06																																			
Б1.О.30.07																																			
Б1.О.30.08																																			
Б1.О.30.09																																			
Б1.О.30.10																																			
Б1.О.30.11																																			
Б1.О.30.12																																			
Б1.О.30.13																													4	32	16		8	88	
Б1.О.30.14																																			
Б1.О.30.15																																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				64				8	64		96	8	112	72	7	16	16	96	8	166		4	32		64	4	94					48		2	
Б1.В.01																						4	32		16	4	92								
Б1.В.02															3			48	4	56															
Б1.В.03								4	32		16	4	56	36																					
Б1.В.04								4	32		16	4	56	36																					
Б1.В.05				64							64							48		2					48		2					48		2	
Б1.В.ДВ.01															4	**16**	**16**		**4**	**108**															
Б1.В.ДВ.01.01															4	16	16		4	108															
Б1.В.ДВ.01.02															4	16	16		4	108															
Б1.В.ДВ.01.03															4	16	16		4	108															
Б1.В.ДВ.02																																			
Б1.В.ДВ.02.01																																			
Б1.В.ДВ.02.02																																			
Б1.В.ДВ.03																																			
Б1.В.ДВ.03.01																																			
Б1.В.ДВ.03.02																																			
Блок 2.Практика								2	2			4	66									3	2			4	102								
Обязательная часть								2	2			4	66									3	2			4	102								
Б2.О.01(У)								2	2			4	66																						
Б2.О.02(У)																						3	2			4	102								
Б2.О.03(П)																																			
Б2.О.04(П)																																			
Б2.О.05(П)																																			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																			
Б3.01(Д)																																			
ФТД.Факультативы	2	16		16		40		2			16		56									3	16		32	2	58		3	16		32	2	58	
ФТД.01	2	16		16		40																													
ФТД.02								2			16		56																						
ФТД.03																						3	16		32	2	58								
ФТД.04																													3	16		32	2	58	
ФТД.05																																			
ФТД.06																																			
ФТД.07																																			

Индекс								Курс 4														Курс 5													
	Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр А						
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	26	112	48	80	22	652	72	28	52	16	76	10	818	36	26	48	16	32	10	794	36	27	96	16	96	20	708	36							
Обязательная часть	22	96	48	16	18	542	72	28	52	16	76	10	818	36	26	48	16	32	10	794	36	23	64		96	14	618	36							
Б1.О.01																																			
Б1.О.02																																			
Б1.О.03																																			
Б1.О.04																																			
Б1.О.05																																			
Б1.О.06																																			
Б1.О.07																																			
Б1.О.08																																			
Б1.О.09								4	16	16	16	6	54	36																					
Б1.О.10								2	4		28		40																						
Б1.О.11																						4	32		32	4	76								
Б1.О.12																																			
Б1.О.13																																			
Б1.О.14																																			
Б1.О.15																																			
Б1.О.16																																			
Б1.О.17								4	32		32	4	76																						
Б1.О.18	4	32	16		6	90																													
Б1.О.19																																			
Б1.О.20																																			
Б1.О.21																																			
Б1.О.22																																			
Б1.О.23																						4	16		32	6	54	36							
Б1.О.24																																			
Б1.О.25															4	16		32	4	92															
Б1.О.26	5	32	16	16	6	74	36																												
Б1.О.27															5	32	16		6	90	36														
Б1.О.28	5	32	16		6	90	36																												
Б1.О.29																						4	16		32	4	92								
Б1.О.30	8					**288**		18					**648**		17					**612**		11					**396**								
Б1.О.30.01	4	16	16		4	108																													
Б1.О.30.02																																			
Б1.О.30.03	4	16	16	16	4	56	36																												
Б1.О.30.04																																			
Б1.О.30.05								4	16	16		4	72	36																					
Б1.О.30.06								4	16		32	4	92																						
Б1.О.30.07																						4	16	16		4	108								
Б1.О.30.08															2	16	16		4	36		4	16		16	6	70	36							
Б1.О.30.09															3	32	16		4	56		3	16	16		4	36	36							
Б1.О.30.10								5	16	16		6	106	36																					
Б1.О.30.11															4	16	16		4	108															
Б1.О.30.12															4	16		32	4	56	36														
Б1.О.30.13																																			
Б1.О.30.14															4	16	16		4	72	36														
Б1.О.30.15								5	32		32	4	76	36																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	4	16		64	4	110																4	32	16		6	90								
Б1.В.01																																			
Б1.В.02																																			
Б1.В.03																																			
Б1.В.04																																			
Б1.В.05				48		2																													
Б1.В.ДВ.01																																			
Б1.В.ДВ.01.01																																			
Б1.В.ДВ.01.02																																			
Б1.В.ДВ.01.03																																			
Б1.В.ДВ.02																						4	**32**	**16**		**6**	**90**								
Б1.В.ДВ.02.01																						4	32	16		6	90								
Б1.В.ДВ.02.02																						4	32	16		6	90								
Б1.В.ДВ.03	4	**16**		**16**	**4**	**108**																													
Б1.В.ДВ.03.01	4	16		16	4	108																													
Б1.В.ДВ.03.02	4	16		16	4	108																													
Блок 2.Практика	4	2			4	138									6	2			4	210									12	2			4	426	
Обязательная часть	4	2			4	138									6	2			4	210									12	2			4	426	
Б2.О.01(У)																																			
Б2.О.02(У)																																			
Б2.О.03(П)	4	2			4	138																													
Б2.О.04(П)															6	2			4	210															
Б2.О.05(П)																													12	2			4	426	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													21				23	724	9
Б3.01(Д)																													21				23	724	9
ФТД.Факультативы	3	16		16	2	38	36	3	16		16	2	38	36	3	16		16	2	74															
ФТД.01																																			
ФТД.02																																			
ФТД.03																																			
ФТД.04																																			
ФТД.05	3	16		16	2	38	36																												
ФТД.06								3	16		16	2	38	36																					
ФТД.07															3	16		16	2	74															

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.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.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	
УК-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	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании телекоммуникационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-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	
УК-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	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Философия	
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	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	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	
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	
ОПК-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	
ОПК-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	
ОПК-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	Теоретические основы автоматики и телемеханики	
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	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании телекоммуникационных систем	
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	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-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	
Б1.О.30.04	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании телекоммуникационных систем	
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	
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	
Тип задач профессиональной 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	Физические 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	

Индекс	Содержание	Тип
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.30.03	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
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.30.03	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
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	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.05_СОДП_(АТ; ТК ЭлЖД)_2022.plx', код специальности 23.05.05 , год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.О	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	ОПК-1
Б1.О.05	Физика	ОПК-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
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	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-1; 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	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ОПК-6; ПК-2; ПК-5
Б1.О.30.04	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании телекоммуникационных систем	УК-2; ОПК-7; ОПК-9
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
Б1.О.30.08	Системы коммутации в сетях связи	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.30.09	Многоканальная связь на железнодорожном транспорте	ОПК-1; ОПК-5
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.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	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Физические 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
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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.05_СОДП_(АТ; ТК ЭлЖД)_2022.plx', код специальности 23.05.05 , год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.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
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ОПК-10; ПК-5
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
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	
ФТД.03	Военная подготовка 4Ф	
ФТД.04	Военная подготовка 5Ф	
ФТД.05	Военная подготовка 6Ф	
ФТД.06	Военная подготовка 7Ф	
ФТД.07	Военная подготовка 8Ф	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета '23.05.05_СОДП_(АТ; ТК ЭлЖД)_2022.plx', код специальности 23.05.05 , год начала подготовки 2022

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A
	Итого (с факультативами)				262	319	64	30	34	63	29	34	66	33	33	66	31	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
Б1	Дисциплины (модули)	89%	11%	44.4%	210	252	58	28	30	57	29	28	56	30	26	54	28	26	27	27	
Б1.О	Обязательная часть					225	50	28	22	46	22	24	52	30	22	54	28	26	23	23	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	8		8	11	7	4	4		4				4	4	
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	27	2		2	3		3	4		4	6		6	12		12
Б2.О	Обязательная часть					27	2		2	3		3	4		4	6		6	12		12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	21													21		21
ФТД	Факультативы				4	19	4	2	2	3		3	6	3	3	6	3	3			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51	-	47.6	53.5	-	51.6	51.4	-	51.6	49.2	-	51.4	51.3	-	51.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.9	-	54	54	-	40.5	43.2	-	54	40.5	-	48	54	-	54	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				20.7	-	20.4	24	-	21.3	21	-	20.5	18	-	20.7	19.7	-	20.1	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.1	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	2.9	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3510	-	434	468	-	434	400	-	420	350	-	348	318	-	338	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-			-		
		Блок Б2				30	-		6	-		6	-		6	-		6	-		6
		Блок Б3				23	-			-			-			-			-		23
		Блок ФТД				250	-	32	16	-		50	-	50	34	-	34	34	-		
		Итого по всем блокам				3813	-	466	490	-	434	456	-	470	390	-	382	358	-	338	29
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5	7	3	4	7	4	3	7	4	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	3	3		4	3	1	5	1	4	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	4	1	3	3		3	3	2	1	2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	2	1	1				2	2	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	3	1	8	5	3	6	4	2	8	5	3	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				44.89%															
		в интерактивной форме				18.2%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					84%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					37.34%															