

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ростовский государственный университет путей сообщения"
Учебно-методическое управление

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 26.09.2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.05

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
Кафедра: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
Факультет: Информационные технологии управления

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 217 от 27.03.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
17	ТРАНСПОРТ
17.032	СПЕЦИАЛИСТ ДИСПЕТЧЕРСКОГО АППАРАТА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
17.044	НАЧАЛЬНИК УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ, УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ) ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Председатель УМС

Проректор по внешним связям и
производственной практике

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

М.А. Кравченко

26" 09 2025 г.



[Signature] / Е.И. Мироненко/
[Signature] / А.М. Лященко/
[Signature] / Д.В. Швалов/
[Signature] / М.А. Каплюк/

	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов				Курс 1																		
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Факт	Конт. раб.	ГК	СР	Конт роль	Семестр 1									Семестр 2								
															з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль		
	1Б.Дисциплины (модули)									248	3536		4154	1566	30	1080	176	80	160		502	162	30	1189	176	64	208		579	162		
	Обязательная часть									195	2780		2953	1287	27	972	160	80	144		435	153	24	864	144	32	160		384	144		
1	+	1Б.О.01	Философия	3						4	64		44	36																		
2	+	1Б.О.02	История (история России, всеобщая история)	2						4	64		44	36									4	144	32		32		44	36		
3	+	1Б.О.03	Иностранный язык	3	12					9	96		174	54	3	108			32		67	9	3	108			32		67	9		
4	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	5						4	48		60	36																		
5	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1					2	32		31	9	2	72	16		16		31	9										
6	+	1Б.О.06	Информатика	1						5	64		80	36	5	180	32	32			80	36										
7	+	1Б.О.07	Химия	1						3	48		24	36	3	108	16	16	16		24	36										
8	+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	1						3	32		40	36	3	108	16		16		40	36										
9	+	1Б.О.09	Физика	2	1					8	128		115	45	4	144	32	16	16		71	9	4	144	32	16	16		44	36		
10	+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1				12	6	96		75	45	3	108	16	16	16		51	9	3	108	16	16	16		24	36		
11	+	1Б.О.11	История транспорта России		2					2	16		47	9									2	72	16				47	9		
12	+	1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации		2					4	48		87	9									4	144	16		32		87	9		
13	+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4						4	64		44	36																		
14	+	1Б.О.14	Теоретическая механика	3					3	4	80		28	36																		
15	+	1Б.О.15	Математика	4	123				12	16	192		321	63	4	144	32		32		71	9	4	144	32		32		71	9		
16	+	1Б.О.16	Управление персоналом	4	3					6	80		91	45																		
17	+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами		3					4	64		71	9																		
18	+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		4					3	32		67	9																		
19	+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	5						6	64		116	36																		
20	+	1Б.О.20	Основы теории надежности	5						4	64		44	36																		
21	+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	6						3	24		75	9																		
22	+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		7					3	48		51	9																		
23	+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте		7					2	16		47	9																		
24	+	1Б.О.24	Организация и управление производством	8					8	4	48		60	36																		
25	+	1Б.О.25	Инженерная экология	9						3	32		40	36																		
26	+	1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	34					4	8	144		72	72																		
27	+	1Б.О.27	Теория дискретных устройств	4					4	4	64		44	36																		
28	+	1Б.О.28	Электроника	5	4			5		8	144		99	45																		
29	+	1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	6				6		4	72		36	36																		
30	+	1Б.О.30	Научно-технические задачи в области интеллектуальных транспортных систем		9					3	32		67	9																		
31	+	1Б.О.31	Теоретические основы автоматики и телемеханики	6	5					9	100		179	45																		
32	+	1Б.О.32	Эксплуатационные основы систем автоматики и телемеханики		6			6		4	48		87	9																		
33	+	1Б.О.33	Микропроцессорные информационно-управляющие системы автоматики и телемеханики	7			7			4	64		44	36																		
34	+	1Б.О.34	Дисциплины специализации	7788999	8		889	9		31	520		362	234																		
35	+	1Б.О.34.01	Автоматика и телемеханика на перегонах	78			8			8	136		80	72																		
36	+	1Б.О.34.02	Станционные системы автоматики и телемеханики	79	8		8			10	144		135	81																		
37	+	1Б.О.34.03	Эксплуатация технических средств автоматики и телемеханики	89				9		8	144		99	45																		
38	+	1Б.О.34.04	Диспетчерская централизация	9			9			5	96		48	36																		
39	+	1Б.О.35	Технологии искусственного интеллекта		8					4	48		87	9																		
40	+	1Б.О.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8					4	48		87	9																		

[illegible]

	-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов				Курс 1																
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР		Факт	Конт. раб.	ГК	СР	Конт роль	Семестр 1							Семестр 2								
																з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль
	Считать в плане	Индекс	Наименование																												
41			Часть, формируемая участниками образовательных отношений							53	756		1201	279	3	108	16		16		67	9	6	325	32	32	48		195	18	
42	+	15.Ф.01	Системы железнодорожной автоматики и телемеханики		1					3	32		67	9	3	108	16		16		67	9									
43	+	15.Ф.02	Электрические машины	4					4	4	32		76	36																	
44	+	15.Ф.03	Приборы автоматики и рельсовые цепи	6	5				6	10	152		163	45																	
45	+	15.Ф.04	Линии автоматики и телемеханики		7			7		4	48		60	36																	
46	+	15.Ф.05	Обеспечение безопасной и бесперебойной работы устройств автоматики и телемеханики		8					3	24		75	9																	
47	+	15.Ф.06	Электропитание устройств автоматики и телемеханики	7	6				7	8	100		143	45																	
48	+	15.Ф.07	Системы автоматизации сортировочных горок	9					9	4	64		44	36																	
49	+	15.Ф.08	Искусственный интеллект в транспортной отрасли		9					4	64		71	9																	
50	+	15.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2					6	80		127	9									6	216	32	32	16		127	9	
51	+	15.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования		2					6	80		127	9									6	216	32	32	16		127	9	
52	-	15.Ф.ДВ.01.02	Технология разработки программного обеспечения		2					6	80		127	9									6	216	32	32	16		127	9	
53	+	15.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		7					4	32		103	9																	
54	+	15.Ф.ДВ.02.01	Системы автоматизации технологических процессов		7					4	32		103	9																	
55	-	15.Ф.ДВ.02.02	Основы технической диагностики		7					4	32		103	9																	
56	+	15.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		9					3	32		67	9																	
57	+	15.Ф.ДВ.03.01	Системы технического диагностирования и мониторинга		9					3	32		67	9																	
58	-	15.Ф.ДВ.03.02	Информационные технологии и защита систем управления		9					3	32		67	9																	
59	+	15.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		234						96		205	27									109				32		68	9	
60	+	15.Ф.ДВ.04.01	Легкая атлетика		234						96		205	27									109				32		68	9	
61	-	15.Ф.ДВ.04.02	Волейбол		234						96		205	27									109				32		68	9	
62	-	15.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол		234						96		205	27									109				32		68	9	
63	-	15.Ф.ДВ.04.04	Футбол		234						96		205	27									109				32		68	9	
64	-	15.Ф.ДВ.04.05	Плавание		234						96		205	27									109				32		68	9	
65	2Б.Практика										31	35	3	1045	36																
66	Обязательная часть										31	35	3	1045	36																
67	+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			3				4	32		103	9																	
68	+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			6				9	1	1	314	9																	
69	+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			8				9	1	1	314	9																	
70	+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			А				9	1	1	314	9																	
71	3Б.Государственная итоговая аттестация										21			756																	
72	+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	А						21			756																		
73	ФТД.Факультативы										4	48		78	18																
74	Часть, формируемая участниками образовательных отношений										4	48		78	18																
75	+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		4					2	32		31	9																	
76	+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		5					2	16		47	9																	

	Курс 2															Курс 3																						
	Семестр 3							Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6														
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК
41		109			32		68	9	4	254	16		48		145	45	6	216	32	16	32		127	9	7	252	48	36	24		99	45	13	468	64	16	64	
42																																						
43									4	144	16		16		76	36																						
44																	6	216	32	16	32		127	9	4	144	24	24	24		36	36						
45																																	4	144	16	16	16	
46																																						
47																									3	108	24	12			63	9	5	180	32		32	
48																																						
49																																						
50																																						
51																																						
52																																						
53																																4	144	16		16		
54																																4	144	16		16		
55																																4	144	16		16		
56																																						
57																																						
58																																						
59		109			32		68	9		110			32		69	9																						
60		109			32		68	9		110			32		69	9																						
61		109			32		68	9		110			32		69	9																						
62		109			32		68	9		110			32		69	9																						
63		109			32		68	9		110			32		69	9																						
64		109			32		68	9		110			32		69	9																						
65	4	144			32		103	9																	9	324				1	314	9						
66	4	144			32		103	9																	9	324				1	314	9						
67	4	144			32		103	9																														
68																									9	324				1	314	9						
69																																						
70																																						
71																																						
72																																						
73									2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9														
74									2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9														
75									2	72	16		16		31	9																						
76																	2	72			16		47	9														

	Курс 4										Курс 5																Закрепленная кафедра	
			Семестр 8								Семестр 9								Семестр А									
	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ПК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ПК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ПК	СР	Конт роль	Код	
41	243	81	3	108	12		12		75	9	11	396	80		80		182	54										
42																												2
43																												52
44																												2
45	60	36																										19
46			3	108	12		12		75	9																		2
47	80	36																										2
48											4	144	32		32		44	36										2
49											4	144	32		32		71	9										7
50																												
51																												12
52																												12
53	103	9																										
54	103	9																										2
55	103	9																										2
56											3	108	16		16		67	9										
57											3	108	16		16		67	9										2
58											3	108	16		16		67	9										2
59																												
60																												33
61																												33
62																												33
63																												33
64																												33
65			9	324				1	314	9									9	324					1	314	9	
66			9	324				1	314	9									9	324					1	314	9	
67																												2
68																												2
69			9	324				1	314	9																		2
70																			9	324					1	314	9	2
71																			21	756						756		
72																			21	756						756		2
73																												
74																												
75																												9
76																		11										11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
1Б.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
1Б.О.01	Философия	УК-5
1Б.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
1Б.О.03	Иностранный язык	УК-4
1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
1Б.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
1Б.О.06	Информатика	УК-1
1Б.О.07	Химия	ОПК-1
1Б.О.08	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.О.09	Физика	ОПК-1
1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.О.11	История транспорта России	УК-5
1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-9; ОПК-3; ОПК-8
1Б.О.14	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.О.15	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.О.16	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
1Б.О.17	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-10
1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
1Б.О.20	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.О.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.О.24	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.О.25	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
1Б.О.27	Теория дискретных устройств	ОПК-1
1Б.О.28	Электроника	ОПК-1; ОПК-4
1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	ОПК-1; ОПК-4
1Б.О.30	Научно-технические задачи в области интеллектуальных транспортных систем	ОПК-10
1Б.О.31	Теоретические основы автоматики и телемеханики	ОПК-1
1Б.О.32	Эксплуатационные основы систем автоматики и телемеханики	ОПК-1; ОПК-4
1Б.О.33	Микропроцессорные информационно-управляющие системы автоматики и телемеханики	ОПК-1
1Б.О.34	Дисциплины специализации	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
1Б.О.34.01	Автоматика и телемеханика на перегонах	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
1Б.О.34.02	Станционные системы автоматики и телемеханики	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
1Б.О.34.03	Эксплуатация технических средств автоматики и телемеханики	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
1Б.О.34.04	Диспетчерская централизация	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
1Б.О.35	Технологии искусственного интеллекта	

	1Б.О.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.Ф		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	1Б.Ф.01	Системы железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК-1
	1Б.Ф.02	Электрические машины	ПК-1
	1Б.Ф.03	Приборы автоматики и рельсовые цепи	ПК-1; ПК-2
	1Б.Ф.04	Линии автоматики и телемеханики	ПК-1
	1Б.Ф.05	Обеспечение безопасной и бесперебойной работы устройств автоматики и телемеханики	ПК-3; ПК-4
	1Б.Ф.06	Электропитание устройств автоматики и телемеханики	ПК-1
	1Б.Ф.07	Системы автоматизации сортировочных горок	ПК-1
	1Б.Ф.08	Искусственный интеллект в транспортной отрасли	ПК-5
	1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
	1Б.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования	ПК-1
	1Б.Ф.ДВ.01.02	Технология разработки программного обеспечения	ПК-1
	1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2
	1Б.Ф.ДВ.02.01	Системы автоматизации технологических процессов	ПК-2
	1Б.Ф.ДВ.02.02	Основы технической диагностики	ПК-2
	1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1; ПК-2
	1Б.Ф.ДВ.03.01	Системы технического диагностирования и мониторинга	ПК-1; ПК-2
	1Б.Ф.ДВ.03.02	Информационные технологии и защита систем управления	ПК-1; ПК-2
	1Б.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.01	Легкая атлетика	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.02	Волейбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.04	Футбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.05	Плавание	УК-7
2Б		Практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
	2Б.О	Обязательная часть	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	ОПК-6; ПК-1
	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
	2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
3Б		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	3Б.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-3; ПК-4; ПК-5
ФТД		Факультативы	УК-4; ОПК-3
	ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; ОПК-3
	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОПК-3
	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	УК-4

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				260	306	304	60	30	30	62	30	32	62	32	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				258	302	300	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
1Б	Дисциплины (модули)	79%	21%	24.5%	210	250	248	60	30	30	56	26	30	51	30	21	51	30	21	30	30	
1Б.О	Обязательная часть				170	211	195	51	27	24	52	26	26	38	24	14	35	17	18	19	19	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	80	53	9	3	6	4		4	13	6	7	16	13	3	11	11	
2Б	Практика	100%	0%	0%	27	31	31				4	4		9		9	9		9	9		9
2Б.О	Обязательная часть				27	31	31				4	4		9		9	9		9	9		9
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
3Б	Государственная итоговая аттестация				21	21	21													21		21
ФТД	Факультативы				2	4	4				2		2	2	2							
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	4	4				2		2	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.7	-	54	60.5	-	58.9	59.5	-	57.8	51.8	-	51.4	54	-	51.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45.6	-	40.5	40.5	-	47.3	63	-	42.8	45	-	51.8	36	-	51.8	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.3	-	24.5	24.5	-	24.5	23.6	-	23.6	24	-	23.6	24	-	26.4	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.7	-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					3536	-	416	448	-	416	432	-	400	288	-	400	288	-	448	
		Блок 2Б					35	-			-	32		-		1	-		1	-		1
		Блок 3Б						-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					48	-			-		32	-	16		-			-		
		Итого по всем блокам					3619	-	416	448	-	448	464	-	416	289	-	400	289	-	448	1
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	10	4	6	8	4	4	7	4	3	6	5	1	
		ЗАЧЕТ (За)					12	6	6	7	4	3	4	2	2	7	4	3	3	3		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1		1		1	1		1	1		1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														3	1	2	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											3	1	2	1	1		1	1		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	2	2	4	1	3	1		1	2	1	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.07%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					75.3%																
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					38.2%																