ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00fe260d10e180795e806bb82ba44c9cd0
Владелец Кравченко Михаил Александрович
Действителен с 2 декабря 2022 г. по 25 февраля 2024 г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор _____ *М.А. Кравченко*
"28" 04 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 28.04.2023 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) 2023

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5 л. 8 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) 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 _____ /Е.И. Мироненко/

Декан _____ / А.М. Лященко/

Председатель УМС _____ / Д.В. Швалов/

Проректор по внешним связям и производственной практике _____ / М.А. Каплюк/

	-	-	-	Форма контроля							з.е.	Итого акад.часов							-	Установочная сессия							
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Факт	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.
	1Б.Дисциплины (модули)										248	716	436	92	188		7768	444	60	540	50		4		486		
	Обязательная часть										197	590	358	74	158		6126	376	51	468	42		4		422		
1	+	1Б.О.01	Философия	2					2		4	8	6		2		127	9									
2	+	1Б.О.02	История России	1	1				1		4	60	48		12		71	13	4	36	16				20		
3	+	1Б.О.03	Иностранный язык	2	11				12		9	20			20		287	17	6	36			4		32		
4	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3					3		4	16	12	2	2		119	9									
5	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1				1		2	6	4		2		62	4	2								
6	+	1Б.О.06	Информатика	1					1		5	10	6	4			161	9	5	72	4				68		
7	+	1Б.О.07	Химия	1					1		3	10	6	2	2		89	9	3	36	4				32		
8	+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	1					1		3	6	4		2		93	9	3	36	2				34		
9	+	1Б.О.09	Физика	1	1				11		8	16	8	4	4		259	13	8	72	4				68		
10	+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1					11	6	16	8	4	4		187	13	6	72	4				68		
11	+	1Б.О.11	История транспорта России		1				1		2	6	6				62	4	2								
12	+	1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации		1				1		4	12	8		4		128	4	4	36	4				32		
13	+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2					2		4	8	6		2		127	9									
14	+	1Б.О.14	Теоретическая механика	2						2	4	12	8		4		123	9									
15	+	1Б.О.15	Математика	2	112				2	11	16	36	22		14		519	21	8	72	4				68		
16	+	1Б.О.16	Управление персоналом	2	2				22		6	16	8		8		187	13									
17	+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами		2				2		4	12	8		4		128	4									
18	+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2		3	8	6		2		96	4									
19	+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	3					3		6	12	8		4		195	9									
20	+	1Б.О.20	Основы теории надежности	3					3		4	12	8		4		123	9									
21	+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	3					3		3	8	6		2		91	9									
22	+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		4				4		3	10	6	2	2		94	4									
23	+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте		5				5		2	6	6				62	4									
24	+	1Б.О.24	Организация и управление производством	4						4	4	12	8		4		123	9									
25	+	1Б.О.25	Инженерная экология	5					5		3	8	6		2		91	9									
26	+	1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	22					2	2	8	26	14	4	8		244	18									
27	+	1Б.О.27	Теория дискретных устройств	2						2	4	10	8		2		125	9									
28	+	1Б.О.28	Электроника	3	2			3	2		8	24	16	8			251	13									
29	+	1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	3				3			4	14	6	4	4		121	9									
30	+	1Б.О.30	Научно-технические задачи в области интеллектуальных транспортных систем		6				6		4	8	6		2		132	4									
31	+	1Б.О.31	Теоретические основы автоматики и телемеханики	4	4				4		9	18	10	4	4		293	13									
32	+	1Б.О.32	Эксплуатационные основы систем автоматики и телемеханики		3			3			4	12	8		4		128	4									
33	+	1Б.О.33	Микропроцессорные информационно-управляющие системы автоматики и телемеханики	5			5				4	16	8	4	4		119	9									
34	**+**	1Б.О.34	**Дисциплины специализации**	**4555555**	**4**		**455**	**5**	**4555**		**32**	**106**	**52**	**30**	**24**		**979**	**67**									
35	+	1Б.О.34.01	Автоматика и телемеханика на перегонах	55			5		5		8	24	12	6	6		246	18									
36	+	1Б.О.34.02	Станционные системы автоматики и телемеханики	45	4		4		45		11	42	20	12	10		332	22									
37	+	1Б.О.34.03	Эксплуатация технических средств автоматики и телемеханики	55				5	5		8	24	12	8	4		246	18									
38	+	1Б.О.34.04	Диспетчерская централизация	5			5				5	16	8	4	4		155	9									
39	**+**	1Б.О.35	**Технологии искусственного интеллекта**		**4**				**4**		**4**	**10**	**8**	**2**			**130**	**4**									
40	+	1Б.О.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		4				4		4	10	8	2			130	4									

	Курс 1																	Курс 2																	
	Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Установочная сессия								Зимняя сессия									
	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб
	936	42	14	28		801	51		684	30	10	22		571	51		56	360	24		4		332			828	38	2	22		713	53		828	24	6
	792	40	10	28		667	47		576	30	4	20		475	47		52	324	20		4		300			720	36	2	20		618	44		828	24	6
1																	4									36	4				32			108	2	
2	36	16		8		8	4	зк	72	16		4		43	9	э																				
3	72			4		64	4	зк	108			4		100	4	з	3	36			4		32			72			4		59	9	эк			
4																																				
5	36	2				34			36	2		2		28	4	зк																				
6	108	2	4			93	9	эк																												
7	72	2	2	2		57	9	эк																												
8	72	2		2		59	9	эк																												
9	108	2	2	2		98	4	зк	108	2	2	2		93	9	эк																				
10	72	2	2	2		62	4	зг	72	2	2	2		57	9	эг																				
11	36	4				32			36	2				30	4	зк																				
12	108	4		4		96	4	зк																												
13																	4									36	4				32			108	2	
14																	4	72	4				68			72	4		4		55	9	эг			
15	72	4		4		64		зг	144	6		6		124	8	зг	8	72	4				68			72	2		2		59	9	зк	144	2	
16																	6	72	4				68			72	2		4		62	4	зк	72	2	
17																	4	36	4				32			108	4		4		96	4	зк			
18																	3									36	4				32			72	2	
19																																				
20																																				
21																																				
22																																				
23																																				
24																																				
25																																				
26																	8	36	4				32			108	4	2	2		91	9	эк	144	6	2
27																	4									36	4				32			108	4	
28																	4									72	4				68			72	4	4
29																																				
30																																				
31																																				
32																																				
33																																				
34																																				
35																																				
36																																				
37																																				
38																																				
39																																				
40																																				

	Курс 3																																				
	Летняя сессия					-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Установочная сесси				
	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК
	20		721	57		37	216	24				192			720	34	6	12		623	45		396	14	8	10		343	21		37	432	24		10	
	20		721	57		29	216	24				192			612	26	6	12		523	45		216	6	4	8		185	13		27	288	16			
1	2		95	9	эк																															
2																																				
3																																				
4						4	36	8				28			108	4	2	2		91	9	эк														
5																																				
6																																				
7																																				
8																																				
9																																				
10																																				
11																																				
12																																				
13	2		95	9	эк																															
14																																				
15	2		136	4	э																															
16	4		57	9	эк																															
17																																				
18	2		64	4	эк																															
19						6	36	4				32			180	4		4		163	9	эк														
20						4	36	4				32			108	4		4		91	9	эк														
21						3	36	4				32			72	2		2		59	9	эк														
22																															3	36	4			
23																																				
24																															4					
25																																				
26	6		121	9	эг																															
27	2		93	9	эг																															
28			60	4	эк	4	72	4				68			72	4	4			55	9	эр														
29						4									36	4				32			108	2	4	4		89	9	эр						
30																																				
31																															9	108	4			
32						4									36	4				32			108	4		4		96	4	эр						
33																																				
34																															7	72	**4**			
35																																				
36																															7	72	4			
37																																				
38																																				
39																															4	72	**4**			
40																															4	72	4			

	Курс 4																																											
	я			Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Курс 5						
	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.							
	398			612	26	12	8		532	34		288	10	6	10		235	27		49	468	36	2	10		420			900	36	16	18		764	66							
	272			396	18	10	8		344	16		288	10	6	10		235	27		34	396	28	2	8		358			612	24	14	14		502	58							
1																																											
2																																											
3																																											
4																																											
5																																											
6																																											
7																																											
8																																											
9																																											
10																																											
11																																											
12																																											
13																																											
14																																											
15																																											
16																																											
17																																											
18																																											
19																																											
20																																											
21																																											
22	32			72	2	2	2		62	4	зк																																
23																				2	36	4				32			36	2				30	4	зк							
24				72	4				68			72	4		4		55	9	эг																								
25																				3	36	4				32			72	2		2		59	9	эк							
26																																											
27																																											
28																																											
29																																											
30																																											
31	104			108	4	2	2		96	4	зк	108	2	2	2		93	9	э																								
32																																											
33																				4	72	4	2	4		62			72	4	2			57	9	эп							
34	**68**			72	**4**	**4**	**4**		**56**	**4**	**зк**	108	**4**	**4**	**4**		**87**	**9**	**эп**	25	252	**16**		**4**		**232**			432	**16**	**12**	**12**		**356**	**36**	**4эп3к**							
35																				8	72	4				68			108	4		6		89	9	эк							
36	68			72	4	4	4		56	4	зк	108	4	4	4		87	9	эп	4	36	4				32			108	4	4	2		89	9	эк							
37																				8	72	4				68			108	4	4	4		87	9	эк							
38																				5	72	4		4		64			108	4	4			91	9	эп							
39	**68**			72	**4**	**2**			**62**	**4**	**зк**																																
40	68			72	4	2			62	4	зк																																

	Летняя сессия								Курс 6																									Закрепленная кафедр
									-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								
	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Код
	396	12	10	4		344	26		9	144	8				136			180	4		6		157	13										
	216	8	10			180	18		4	72	4				68			72	2		2		64	4										
1																																		34
2																																		34
3																																		11
4																																		4
5																																		33
6																																		12
7																																		35
8																																		21
9																																		32
10																																		16
11																																		34
12																																		15
13																																		9
14																																		23
15																																		6
16																																		26
17																																		39
18																																		24
19																																		12
20																																		2
21																																		2
22																																		4
23																																		44
24																																		39
25																																		4
26																																		24
27																																		2
28																																		19
29																																		2
30									4	72	4				68			72	2		2		64	4	зк									2
31																																		2
32																																		2
33																																		2
34	216	**8**	**10**			**180**	**18**	**2эпр**																										
35	108	4	6			89	9	эп																										2
36																																		2
37	108	4	4			91	9	эр																										2
38																																		2
39																																		
40																																		12

	-	-	-	Форма контроля							з.е.	Итого акад.часов							-	Установочная сессия							
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Факт	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.
41	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**										51	126	78	18	30		1642	68	9	72	8				64		
42	+	1Б.Ф.01	Системы железнодорожной автоматики и телемеханики		1				1		3	6	6				98	4	3	36	4				32		
43	+	1Б.Ф.02	Электрические машины	2						2	4	8	6		2		127	9									
44	+	1Б.Ф.03	Приборы автоматики и рельсовые цепи	4	3				3	4	10	28	16	4	8		319	13									
45	+	1Б.Ф.04	Линии автоматики и телемеханики		5			5			4	10	6	2	2		130	4									
46	+	1Б.Ф.05	Обеспечение безопасной и бесперебойной работы устройств автоматики и телемеханики		5				5		3	8	6		2		96	4									
47	+	1Б.Ф.06	Электропитание устройств автоматики и телемеханики	4	3				3	4	8	22	16	2	4		253	13									
48	+	1Б.Ф.07	Системы автоматизации сортировочных горок	6						6	5	10	6		4		161	9									
49	**+**	1Б.Ф.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**1**				**1**		**6**	**16**	**4**	**10**	**2**		**196**	**4**	6	36	**4**				**32**		
50	+	1Б.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования		1				1		6	16	4	10	2		196	4	6	36	4				32		
51	-	1Б.Ф.ДВ.01.02	Технология разработки программного обеспечения		1				1		6	16	4	10	2		196	4	6	36	4				32		
52	**+**	1Б.Ф.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**5**				**5**		**4**	**8**	**6**		**2**		**132**	**4**									
53	+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Системы автоматизации технологических процессов		5				5		4	8	6		2		132	4									
54	-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Основы технической диагностики		5				5		4	8	6		2		132	4									
55	**+**	1Б.Ф.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**5**				**5**		**4**	**10**	**6**		**4**		**130**	**4**									
56	+	1Б.Ф.ДВ.03.01	Системы технического диагностирования и мониторинга		5				5		4	10	6		4		130	4									
57	-	1Б.Ф.ДВ.03.02	Информационные технологии и защита систем управления		5				5		4	10	6		4		130	4									
58	**2Б.Практика**										31	3				3	1097	16									
59	**Обязательная часть**										31	3				3	1097	16									
60	+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			2					4						140	4									
61	+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			3					9	1				1	319	4									
62	+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			4					9	1				1	319	4									
63	+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			6					9	1				1	319	4									
64	**3Б.Государственная итоговая аттестация**										21						756										
65	+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6							21						756										
66	**ФТД.Факультативы**										4	20	8		12		116	8									
67	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**										4	20	8		12		116	8									
68	+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3						2	12	8		4		56	4									
69	+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		4						2	8			8		60	4									

	Курс 1																Курс 2																		
	Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Установочная сессия								Зимняя сессия										
	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб
41	144	2	4			134	4		108		6	2		96	4		4	36	4				32			108	2		2		95	9				
42	72	2				66	4	зк																												
43																	4	36	4				32			108	2		2		95	9	эг			
44																																				
45																																				
46																																				
47																																				
48																																				
49	72		**4**			**68**			108		**6**	**2**		**96**	**4**	**зк**																				
50	72		4			68			108		6	2		96	4	зк																				
51	72		4			68			108		6	2		96	4	зк																				
52																																				
53																																				
54																																				
55																																				
56																																				
57																																				
58																	4																	144		
59																	4																	144		
60																	4																	144		
61																																				
62																																				
63																																				
64																																				
65																																				
66																																				
67																																				
68																																				
69																																				

						Курс 3																														
	Летняя сессия					-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Установочная сесси				
	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК
41						8									108	8				100			180	8	4	2		158	8		10	144	8		10	
42																																				
43																																				
44						5									72	4				68			108	4	2	2		96	4	зк	5	72	4		6	
45																																				
46																																				
47						3									36	4				32			72	4	2			62	4	зк	5	72	4		4	
48																																				
49																																				
50																																				
51																																				
52																																				
53																																				
54																																				
55																																				
56																																				
57																																				
58			140	4		9																	324				1	319	4		9					
59			140	4		9																	324				1	319	4		9					
60			140	4	о																															
61						9																	324				1	319	4	о						
62																															9					
63																																				
64																																				
65																																				
66						2									36	4				32			36	4		4		24	4		2	36			4	
67						2									36	4				32			36	4		4		24	4		2	36			4	
68						2									36	4				32			36	4		4		24	4	з						
69																															2	36			4	

	Курс 4																				Курс 5															
	я			Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Установочная сессия								Зимняя сессия							
	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Контроль	Формы контр.
41	126			216	8	2			188	18										15	72	8		2		62			288	12	2	4		262	8	
42																																				
43																																				
44	62			108	4	2			93	9	эг																									
45																				4	36	4				32			108	2	2	2		98	4	зр
46																				3									36	4				32		
47	64			108	4				95	9	эг																									
48																																				
49																																				
50																																				
51																																				
52																				4	36	**4**		**2**		**30**			108	**2**				**102**	**4**	**зк**
53																				4	36	4		2		30			108	2				102	4	зк
54																				4	36	4		2		30			108	2				102	4	зк
55																				4									36	**4**		**2**		**30**		
56																				4									36	4		2		30		
57																				4									36	4		2		30		
58												324				1	319	4																		
59												324				1	319	4																		
60																																				
61																																				
62												324				1	319	4	о																	
63																																				
64																																				
65																																				
66	32			36			4		28	4																										
67	32			36			4		28	4																										
68																																				
69	32			36			4		28	4	з																									

									Курс 6																									Закреп ленная кафедр
	Летняя сессия								-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								
	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Код
41	180	4		4		164	8		5	72	4				68			108	2		4		93	9										
42																																		2
43																																		41
44																																		2
45																																		19
46	72	2		2		64	4	зк																										2
47																																		2
48									5	72	4				68			108	2		4		93	9	эг									2
49																																		
50																																		12
51																																		12
52																																		
53																																		2
54																																		2
55	108	**2**		**2**		**100**	**4**	**зк**																										
56	108	2		2		100	4	зк																										2
57	108	2		2		100	4	зк																										2
58									9									324				1	319	4										
59									9									324				1	319	4										
60																																		2
61																																		2
62																																		2
63									9									324				1	319	4	о									2
64									21									756					756											
65									21									756					756											2
66																																		
67																																		
68																																		9
69																																		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
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 России	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-10; 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-9
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	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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.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
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
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
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	Курс 6
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				260	306	304	60	60	48	48	49	39
	Итого по ОП (без факультативов)				258	302	300	60	60	46	46	49	39
1Б	Дисциплины (модули)	79%	21%	27.4%	210	250	248	60	56	37	37	49	9
1Б.О	Обязательная часть				170	211	197	51	52	29	27	34	4
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	80	51	9	4	8	10	15	5
2Б	Практика	100%	0%	0%	27	31	31		4	9	9		9
2Б.О	Обязательная часть				27	31	31		4	9	9		9
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
3Б	Государственная итоговая аттестация				21	21	21						21
ФТД	Факультативы				2	4	4			2	2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	4	4			2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.9	50.3	51.3	39	39	42	54
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					119.3	200	140	108	106	144	18
		необязательная					10			12	8		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					716	200	140	108	106	144	18
		Блок 2Б					3			1	1		1
		Блок 3Б											
		Блок ФТД					20			12	8		
		Итого по всем блокам					739	200	140	121	115	144	19
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	10	6	5	8	2
		ЗАЧЕТ (За)						12	5	3	4	5	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	3	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3		2	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						12	10	6	4	8	1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	4		3		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					60.9%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						76%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.02%						

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированные системы электроснабжения
2		Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
3		Административное право и уголовно-правовые дисциплины
4		Безопасность жизнедеятельности
5		Вагоны и вагонное хозяйство
6		Высшая математика
7		Вычислительная техника и автоматизированные системы управления
8		Государственное и мунуципальное управление
9		Гражданское право и процесс
10		Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
11		Иностранные языки
12		Информатика
13		Логистика и управление транспортными системами
14		Локомотивы и локомотивное хозяйство
15		Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
16		Начертательная геометрия и графика
17		Основы проектирования машин
18		Путь и путевое хозяйство
19		Связь на железнодорожном транспорте
20		Социальные технологии
21		Станции и грузовая работа
22		Строительная механика
23		Теоретическая механика
24		Теоретические основы электротехники
25		Теория государства и права
26		Теория организации и управление персоналом
27		Теплоэнергетика на железнодорожном транспорте
28		Технология металлов
29		Транспортные машины и триботехника
31		учебный центр транспортной безопасности
32		Физика
33		Физическое воспитание и спорт
34		Философия и история Отечества
35		Химия
36		Экономика и менеджмент
37		Экономика и предпринимательство
38		Экономика и финансы
39		Экономика, учет и анализ
40		Эксплуатация и ремонт машин
41		Электрические машины и аппараты
42		Электрический подвижной состав
43		Тяговый подвижной состав
44		Управление индустрией туризма