

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС  
ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г.Уссурийске

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

УТВЕРЖДАЮ

Председатель  
Учёного совета  
ректор

Буровцев В.В.



2023 г.

План одобрен Учёным советом в/за

Протокол № 9 от 02.05.2023

23.05.04

Специализация: Магистральный транспорт

Кафедра: (к205) ОПиБТ

Институт: управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)


№ 216 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Пляскин А.К./

Начальник учебно-методического управления

 / Гарлицкий Е.И./

Директор ПримИЖТ-филиала ДВГУПС в  
г.Уссурийске

 / Духовников В.К./



-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		-	Итого акад.часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									251	251		9364	9364	3824	4316	1224	414	
<b>Обязательная часть</b>									230	230		8280	8280	3204	3960	1116	362	
+	Б1.О.01	История России		1	2					4	4	36	144	144	132	12		22
+	Б1.О.02	Философия	1							4	4	36	144	144	50	58	36	6
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	1						7	7	36	252	252	106	110	36	56
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	7							4	4	36	144	144	52	56	36	16
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт			7					2	2	36	72	72	32	40		
+	Б1.О.06	Высшая математика	14	23					14	15	15	36	540	540	208	260	72	42
+	Б1.О.07	Физика	2	1					12	10	10	36	360	360	120	204	36	26
+	Б1.О.08	<b>Механика</b>	<b>4</b>	<b>23</b>						<b>8</b>	<b>8</b>		<b>288</b>	<b>288</b>	<b>124</b>	<b>128</b>	<b>36</b>	<b>12</b>
+	Б1.О.08.01	Теоретическая механика		2						3	3	36	108	108	52	56		4
+	Б1.О.08.02	Прикладная механика: сопротивление материалов		3						2	2	36	72	72	36	36		4
+	Б1.О.08.03	Прикладная механика: детали машин	4							3	3	36	108	108	36	36	36	4
+	Б1.О.09	Химия	2							4	4	36	144	144	52	56	36	6
+	Б1.О.10	Экология			4					3	3	36	108	108	52	56		6
+	Б1.О.11	Информатика	3							4	4	36	144	144	36	72	36	10
+	Б1.О.12	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	8							4	4	36	144	144	52	56	36	8
+	Б1.О.13	Начертательная геометрия. Инженерная компьютерная графика	3							4	4	36	144	144	52	56	36	8
+	Б1.О.14	Общий курс железнодорожного транспорта	1						1	5	5	36	180	180	68	76	36	4
+	Б1.О.15	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	9						9	3	3	36	108	108	34	38	36	
+	Б1.О.16	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	9							3	3	36	108	108	34	38	36	
+	Б1.О.17	Математическое моделирование систем и процессов	4						4	4	4	36	144	144	52	56	36	4
+	Б1.О.18	Управление эксплуатационной работой	68	7	5	78			56	25	25	36	900	900	300	528	72	20
+	Б1.О.19	Транспортная безопасность		8						3	3	36	108	108	52	56		2
+	Б1.О.20	Железнодорожные станции и узлы	57		6	6	5		77	17	17	36	612	612	190	350	72	12
+	Б1.О.21	Управление грузовой и коммерческой работой	7		6		7		6	10	10	36	360	360	138	186	36	12
+	Б1.О.22	<b>Организация перевозки грузов</b>	<b>35</b>	<b>4</b>			<b>5</b>		<b>3</b>	12	<b>12</b>		<b>432</b>	<b>432</b>	<b>188</b>	<b>172</b>	<b>72</b>	<b>14</b>
+	Б1.О.22.01	Грузоведение	3						3	4	4	36	144	144	68	40	36	4
+	Б1.О.22.02	Перевозка опасных грузов		4						3	3	36	108	108	52	56		2
+	Б1.О.22.03	Транспортно-грузовые системы	5				5			5	5	36	180	180	68	76	36	8
+	Б1.О.23	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте			5				5	4	4	36	144	144	68	76		2
+	Б1.О.24	Нетяговый подвижной состав			3					3	3	36	108	108	52	56		2
+	Б1.О.25	<b>Тяга поездов</b>	<b>5</b>	<b>4</b>						<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>8</b>
+	Б1.О.25.01	Тяга поездов		4						2	2	36	72	72	36	36		4
+	Б1.О.25.02	Тяга поездов	5							3	3	36	108	108	36	36	36	4
+	Б1.О.26	Пути сообщения	4						4	4	4	36	144	144	54	54	36	4
+	Б1.О.27	Организация доступной среды на транспорте		6						3	3	36	108	108	52	56		4
+	Б1.О.28	Экономика отрасли			8				8	3	3	36	108	108	52	56		4
+	Б1.О.29	Логистика	5						5	5	5	36	180	180	68	76	36	8

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
28	1072	160	16	272	24	456	144	28	1072	144	32	288	32	432	144	30	1130	144	16	288	40	498	144	27	1022	128	16	256	34	408	180
24	864	128	16	192	20	400	108	21	756	96	32	176	24	320	108	20	720	112	16	144	24	316	108	27	972	128	16	208	34	406	180
2	72	32		32	2	6		2	72	32		32	2	6																	
4	144	16		32	2	58	36																								
3	108			48	4	56		4	144			48	6	54	36																
5	180	16		32	4	92	36	3	108	16		32	4	56		3	108	16		32	4	56		4	144	16		32	4	56	36
5	180	32	16	16	4	112		5	180	16	16	16	4	92	36																
								3	<b>108</b>	<b>16</b>		<b>32</b>	<b>4</b>	<b>56</b>		2	<b>72</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>4</b>	<b>36</b>		3	<b>108</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
								3	108	16		32	4	56																	
																2	72	16		16	4	36									
																								3	108	16		16	4	36	36
								4	144	16	16	16	4	56	36																
																								3	108	16	16	16	4	56	
																4	144	16	16		4	72	36								
																4	144	16		32	4	56	36								
5	180	32		32	4	76	36																								
																								4	144	16		32	4	56	36
																4	<b>144</b>	<b>32</b>		<b>32</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	3	<b>108</b>	<b>16</b>		<b>32</b>	<b>4</b>	<b>56</b>	
																4	144	32		32	4	40	36								
																								3	108	16		32	4	56	
																								2	<b>72</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	
																								2	72	16		16	4	36	
																								4	144	16		32	6	54	36



Курс 5															Закрепленная кафедра		-	
Семестр 9								Семестр А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
30	1080	160	16	176	30	518	180											
30	1080	160	16	176	30	518	180											
																91	ПримиЖТ	УК-1; УК-5
																91	ПримиЖТ	УК-1; УК-5
																91	ПримиЖТ	УК-4
																76	(к901) ТБ	УК-8
																72	(к706) ФВиС	УК-7
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																		<b>ОПК-1; ОПК-4</b>
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-4
																91	ПримиЖТ	ОПК-4
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																91	ПримиЖТ	УК-9; ОПК-1
																91	ПримиЖТ	ОПК-2
																55	(к203) ТТПил	ОПК-2
																91	ПримиЖТ	ОПК-4
																91	ПримиЖТ	ОПК-3; ПК-11
3	108	16	16		2	38	36									56	(к205) ОПибТ	ОПК-6; ПК-4
3	108	16		16	2	38	36									56	(к205) ОПибТ	ОПК-6; ПК-4
																91	ПримиЖТ	ОПК-1
																56	(к205) ОПибТ	ОПК-10; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-11
																56	(к205) ОПибТ	УК-8; ОПК-3
																55	(к203) ТТПил	ОПК-4; ОПК-10; ПК-1
																55	(к203) ТТПил	ОПК-7; ПК-3; ПК-5
																		<b>ОПК-3; ОПК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-13</b>
																91	ПримиЖТ	ОПК-3; ПК-5
																91	ПримиЖТ	ОПК-6; ПК-3
																55	(к203) ТТПил	ОПК-3; ПК-13
																57	(к206) АТис	ОПК-5; ПК-10
																91	ПримиЖТ	ОПК-5; ПК-12
																		<b>ОПК-5; ПК-10; ПК-12</b>
																91	ПримиЖТ	ОПК-5; ПК-10; ПК-12
																93	(к110) ТЖД	ОПК-5; ПК-10; ПК-12
																91	ПримиЖТ	ОПК-4; ПК-1
																56	(к205) ОПибТ	ОПК-6
																94	(к310) ЭиК	УК-2; ОПК-7; ОПК-9
																55	(к203) ТТПил	ОПК-7; ПК-6

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		-	Итого акад.часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
+	Б1.О.30	Транспортный бизнес	9						9	4	4	36	144	144	52	56	36	6	
+	Б1.О.31	Транспортное право	9						9	5	5	36	180	180	68	76	36	4	
+	Б1.О.32	Взаимодействие видов транспорта		8					8	3	3	36	108	108	52	56		4	
+	Б1.О.33	Терминально-логистические комплексы	6						4	4	36	144	144	52	56	36	8		
+	Б1.О.34	Технология станционных процессов		8					3	3	36	108	108	36	72				
+	Б1.О.35	Технические нормы работы железных дорог			9				99	4	4	36	144	144	52	92		2	
+	Б1.О.36	Аутсорсинг на транспорте	7					7	4	4	36	144	144	52	56	36			
+	Б1.О.37	Экономика и управление проектами	4						4	4	36	144	144	52	56	36	4		
+	Б1.О.38	<b>Дисциплины специализации</b>	<b>9</b>	<b>79</b>	<b>89</b>				<b>9999</b>	<b>17</b>	<b>17</b>		<b>612</b>	<b>612</b>	<b>246</b>	<b>330</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	
+	Б1.О.38.01	Промышленный транспорт			8				3	3	36	108	108	52	56		2		
+	Б1.О.38.02	Технология работы операторских и экспедиторских компаний		9					9	3	3	36	108	108	36	72		2	
+	Б1.О.38.03	Организация пассажирских перевозок	9						99	4	4	36	144	144	54	54	36	4	
+	Б1.О.38.04	Основы проектирования железных дорог			9				9	4	4	36	144	144	52	92		4	
+	Б1.О.38.05	Эргономика		7					3	3	36	108	108	52	56		4		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											<b>21</b>	<b>21</b>		<b>1084</b>	<b>1084</b>	<b>620</b>	<b>356</b>	<b>108</b>	<b>52</b>
+	Б1.В.01	<b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b>		<b>123456</b>									<b>328</b>	<b>328</b>	<b>320</b>	<b>8</b>			
+	Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234									228	228	224	4			
+	Б1.В.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		56									100	100	96	4			
+	Б1.В.02	Социальная психология	2						4	4	36	144	144	52	56	36	10		
+	Б1.В.03	История транспорта России		3					2	2	36	72	72	36	36		4		
+	Б1.В.04	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	3						3	3	36	108	108	36	36	36	4		
+	Б1.В.05	Русский язык и деловые коммуникации		3					2	2	36	72	72	20	52				
+	Б1.В.06	Иностранный язык в профессиональной сфере			3				3	3	36	108	108	52	56		28		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>1</b>						<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>52</b>	<b>56</b>	<b>36</b>	<b>2</b>		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Социология	1						4	4	36	144	144	52	56	36	2		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Политология	1						4	4	36	144	144	52	56	36	2		
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>		<b>2</b>					<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>52</b>	<b>56</b>		<b>4</b>		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация		2					3	3	36	108	108	52	56		4		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Общая электротехника и электроника		2					3	3	36	108	108	52	56		4		
<b>Блок 2.Практика</b>											<b>28</b>	<b>28</b>		<b>1008</b>	<b>1008</b>	<b>30</b>	<b>978</b>		
<b>Обязательная часть</b>											<b>28</b>	<b>28</b>		<b>1008</b>	<b>1008</b>	<b>30</b>	<b>978</b>		
+	Б2.О.01(У)	Общетранспортная практика			2				4	4	36	144	144	6	138				
+	Б2.О.02	<b>Технологическая практика</b>			<b>46</b>				<b>9</b>	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>12</b>	<b>312</b>				
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика			4				3	3	36	108	108	6	102				
+	Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика			6				6	6	36	216	216	6	210				
+	Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика			8				6	6	36	216	216	6	210				
+	Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика			А				9	9	36	324	324	6	318				
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>											<b>21</b>	<b>21</b>		<b>756</b>	<b>756</b>	<b>23</b>	<b>724</b>	<b>9</b>	
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							21	21	36	756	756	23	724	9			

План Учебный план специалитета '23.05.04\_ЭЖД\_(МТ,ГКР,ТБЛ)\_2023\_ФУС.rlx', код специальности 23.05.04, специализация : Магистральный транспорт, год начала подготовки 2023

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
				</																											



Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
																								3	108	16		32	4	56	
								4	144	16		32	4	56	36									3	108		32		4	72	
																4	144	16		32	4	56	36								
																3	<b>108</b>	<b>32</b>		<b>16</b>	<b>4</b>	<b>56</b>		3	<b>108</b>	<b>32</b>		<b>16</b>	<b>4</b>	<b>56</b>	
																								3	108	32		16	4	56	
																3	108	32		16	4	56									
50			48		2			50			48		2																		
<b>50</b>			<b>48</b>		<b>2</b>			<b>50</b>			<b>48</b>		<b>2</b>																		
50			48		2			50			48		2																		
								6	216	2		4	210											6	216	2		4	210		
								6	216	2		4	210											6	216	2		4	210		
								6	<b>216</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>210</b>																		
								6	216	2		4	210																		
																								6	216	2		4	210		

Курс 5																Закрепленная кафедра		-
Семестр 9								Семестр А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
4	144	16		32	4	56	36									55	(к203) ТТПил	УК-3; ОПК-3; ОПК-9; ПК-13
5	180	32		32	4	76	36									55	(к203) ТТПил	ОПК-3
																55	(к203) ТТПил	ОПК-3; ПК-6
																55	(к203) ТТПил	ПК-13
																56	(к205) ОПИБТ	ПК-2; ПК-10; ПК-11
4	144	16		32	4	92										56	(к205) ОПИБТ	ПК-4
																56	(к205) ОПИБТ	ОПК-8
																91	ПримиЖТ	УК-2
11	396	64		64	14	218	36											<b>УК-2; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-10; ПК-14; ПК-15</b>
																56	(к205) ОПИБТ	ПК-14
3	108	16		16	4	72										56	(к205) ОПИБТ	ОПК-9; ПК-14
4	144	32		16	6	54	36									56	(к205) ОПИБТ	ПК-15
4	144	16		32	4	92										86	(к412) ИПЖАД	ОПК-4
																56	(к205) ОПИБТ	ОПК-8; ПК-10
																		<b>УК-7</b>
																91	ПримиЖТ	УК-7
																72	(к706) ФВиС	УК-7
																91	ПримиЖТ	УК-3; УК-6
																91	ПримиЖТ	УК-1
																91	ПримиЖТ	УК-1; УК-10
																91	ПримиЖТ	УК-4
																91	ПримиЖТ	УК-4
																		<b>УК-1; УК-6</b>
																91	ПримиЖТ	УК-1; УК-6
																91	ПримиЖТ	УК-1; УК-6
																		<b>УК-8</b>
																91	ПримиЖТ	УК-8
																91	ПримиЖТ	УК-8
								9	324	2			4	318				
								9	324	2			4	318				
																91	ПримиЖТ	ОПК-2; ОПК-3
																		<b>ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13</b>
																91	ПримиЖТ	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13
																56	(к205) ОПИБТ	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13
																56	(к205) ОПИБТ	ОПК-8; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-15
								9	324	2			4	318		56	(к205) ОПИБТ	УК-9; УК-10; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-10; ПК-11
								21	756				23	724	9			
								21	756				23	724	9	56	(к205) ОПИБТ	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; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15

План Учебный план специалитета '23.05.04\_ЭЖД\_(МТ,ГКР,ТБЛ)\_2023\_ФУС.rlx', код специальности 23.05.04, специализация : Магистральный транспорт, год начала подготовки 2023

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	
<b>ФТД.Факультативы</b>											32	32		1152	1152	670	410	72	
+	ФТД.01	Дополнительные главы математики		1							2	2	36	72	72	32	40		
+	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций		2							2	2	36	72	72	16	56		
+	ФТД.03	Основы военной подготовки		2							3	3	36	108	108	72	36		
+	ФТД.04	Военная подготовка 4Ф		4							5	5	36	180	180	110	70		
+	ФТД.05	Военная подготовка 5Ф		5							5	5	36	180	180	110	70		
+	ФТД.06	Военная подготовка 6Ф	6								5	5	36	180	180	110	34	36	
+	ФТД.07	Военная подготовка 7Ф	7								5	5	36	180	180	110	34	36	
+	ФТД.08	Военная подготовка 8Ф		8		8					5	5	36	180	180	110	70		

План Учебный план специалитета '23.05.04\_ЭЖД\_(МТ,ГКР,ТБЛ)\_2023\_ФУС.plx', код специальности 23.05.04, специализация : Магистральный транспорт, год начала подготовки 2023

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
2	72	16		16		40		5	180	26		58	4	92										5	180	36		72	2	70	
2	72	16		16		40																									
								2	72			16		56																	
								3	108	26		42	4	36																	
																								5	180	36		72	2	70	

План Учебный план специалитета '23.05.04\_ЭЖД\_(МТ,ГКР,ТБЛ)\_2023\_ФУС.rlx', код специальности 23.05.04, специализация : Магистральный транспорт, год начала подготовки 2023

Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
5	180	36		72	2	70		5	180	36		72	2	34	36	5	180	36		72	2	34	36	5	180	36		72	2	70	
5	180	36		72	2	70		5	180	36		72	2	34	36																
																5	180	36		72	2	34	36								
																								5	180	36		72	2	70	



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.03	История транспорта России	
Б1.В.04	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Социология	
Б1.В.ДВ.01.02	Политология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.28	Экономика отрасли	
Б1.О.37	Экономика и управление проектами	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
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.30	Транспортный бизнес	
Б1.В.02	Социальная психология	
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.05	Русский язык и деловые коммуникации	
Б1.В.06	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 России	
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.В.02	Социальная психология	
Б1.В.ДВ.01.01	Социология	
Б1.В.ДВ.01.02	Политология	

Индекс	Содержание	Тип
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.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.01.02	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.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.19	Транспортная безопасность	
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.02	Общая электротехника и электроника	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.10	Экология	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.04	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
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.06	Высшая математика	
Б1.О.07	Физика	
Б1.О.08	Механика	
Б1.О.08.01	Теоретическая механика	
Б1.О.09	Химия	
Б1.О.10	Экология	
Б1.О.17	Математическое моделирование систем и процессов	
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



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.12	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Общественно-транспортная практика	
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.14	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.19	Транспортная безопасность	
Б1.О.22	Организация перевозки грузов	
Б1.О.22.01	Грузоведение	
Б1.О.22.03	Транспортно-грузовые системы	
Б1.О.30	Транспортный бизнес	
Б1.О.31	Транспортное право	
Б1.О.32	Взаимодействие видов транспорта	
Б2.О.01(У)	Общественно-транспортная практика	
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	Механика	
Б1.О.08.02	Прикладная механика: сопротивление материалов	
Б1.О.08.03	Прикладная механика: детали машин	
Б1.О.13	Начертательная геометрия. Инженерная компьютерная графика	
Б1.О.20	Железнодорожные станции и узлы	
Б1.О.26	Пути сообщения	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.04	Основы проектирования железных дорог	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.23	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	
Б1.О.24	Нетяговый подвижной состав	
Б1.О.25	Тяга поездов	
Б1.О.25.01	Тяга поездов	
Б1.О.25.02	Тяга поездов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.15	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	
Б1.О.16	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	
Б1.О.22	Организация перевозки грузов	
Б1.О.22.02	Перевозка опасных грузов	
Б1.О.27	Организация доступной среды на транспорте	
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.21	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б1.О.28	Экономика отрасли	
Б1.О.29	Логистика	
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.36	Аутсорсинг на транспорте	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.05	Эргономика	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая 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.28	Экономика отрасли	
Б1.О.30	Транспортный бизнес	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.02	Технология работы операторских и экспедиторских компаний	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
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.18	Управление эксплуатационной работой	
Б1.О.20	Железнодорожные станции и узлы	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен к проектированию объектов транспортной инфраструктуры разработке технико-экономического обоснования проектов и выбору рационального технического решения	ПК
Б1.О.20	Железнодорожные станции и узлы	
Б1.О.26	Пути сообщения	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-2	Готовность к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигоне сети железных дорог разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий разработке и анализу графика движения поездов	ПК
Б1.О.18	Управление эксплуатационной работой	
Б1.О.34	Технология станционных процессов	
Б2.О.02	Технологическая практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность организовывать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг	ПК
Б1.О.21	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б1.О.22	Организация перевозки грузов	
Б1.О.22.02	Перевозка опасных грузов	
Б2.О.02	Технологическая практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-4	Способен к оперативно-диспетчерское управлению железнодорожными перевозками	ПК
Б1.О.15	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	
Б1.О.16	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	
Б1.О.18	Управление эксплуатационной работой	
Б1.О.35	Технические нормы работы железных дорог	
Б2.О.02	Технологическая практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции	ПК
Б1.О.21	Управление грузовой и коммерческой работой	
Б1.О.22	Организация перевозки грузов	
Б1.О.22.01	Грузоведение	
Б2.О.02	Технологическая практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Готовность к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	ПК
Б1.О.29	Логистика	
Б1.О.32	Взаимодействие видов транспорта	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-10	Способность выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, а также маневровой работы	ПК
Б1.О.18	Управление эксплуатационной работой	
Б1.О.23	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	
Б1.О.25	Тяга поездов	
Б1.О.25.01	Тяга поездов	
Б1.О.25.02	Тяга поездов	
Б1.О.34	Технология станционных процессов	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.05	Эргономика	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способность к руководству движением поездов, производством маневровой работы на отдельных пунктах	ПК
Б1.О.14	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.18	Управление эксплуатационной работой	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.34	Технология станционных процессов	
Б2.О.02	Технологическая практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен к эксплуатации, содержанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	ПК
Б1.О.24	Нетяговый подвижной состав	
Б1.О.25	Тяга поездов	
Б1.О.25.01	Тяга поездов	
Б1.О.25.02	Тяга поездов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способность к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг	ПК
Б1.О.22	Организация перевозки грузов	
Б1.О.22.03	Транспортно-грузовые системы	
Б1.О.30	Транспортный бизнес	
Б1.О.33	Терминально-логистические комплексы	
Б2.О.02	Технологическая практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Способностью к обеспечению взаимодействия перевозчиков грузов и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте, взаимодействию магистрального и промышленного транспорта	ПК
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Промышленный транспорт	
Б1.О.38.02	Технология работы операторских и экспедиторских компаний	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Готовностью к планированию и организации пассажирских перевозок, работы пассажирских станций, вокзалов и вокзальных комплексов	ПК
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.03	Организация пассажирских перевозок	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.04\_ЭЖД (МТ,ГКР,ТБЛ)\_2023\_ФУС.plx', код специальности 23.05.04, год начала подготовки 2023

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-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; 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; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.О.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.07	Физика	ОПК-1
Б1.О.08	Механика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.08.01	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.08.02	Прикладная механика: сопротивление материалов	ОПК-4
Б1.О.08.03	Прикладная механика: детали машин	ОПК-4
Б1.О.09	Химия	ОПК-1
Б1.О.10	Экология	УК-9; ОПК-1
Б1.О.11	Информатика	ОПК-2
Б1.О.12	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
Б1.О.13	Начертательная геометрия. Инженерная компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.14	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3; ПК-11
Б1.О.15	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	ОПК-6; ПК-4
Б1.О.16	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-6; ПК-4
Б1.О.17	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
Б1.О.18	Управление эксплуатационной работой	ОПК-10; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-11
Б1.О.19	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-3
Б1.О.20	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-4; ОПК-10; ПК-1
Б1.О.21	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7; ПК-3; ПК-5
Б1.О.22	Организация перевозки грузов	ОПК-3; ОПК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-13
Б1.О.22.01	Грузоведение	ОПК-3; ПК-5
Б1.О.22.02	Перевозка опасных грузов	ОПК-6; ПК-3
Б1.О.22.03	Транспортно-грузовые системы	ОПК-3; ПК-13
Б1.О.23	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	ОПК-5; ПК-10
Б1.О.24	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5; ПК-12
Б1.О.25	Тяга поездов	ОПК-5; ПК-10; ПК-12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.25.01	Тяга поездов	ОПК-5; ПК-10; ПК-12
Б1.О.25.02	Тяга поездов	ОПК-5; ПК-10; ПК-12
Б1.О.26	Пути сообщения	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.27	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-6
Б1.О.28	Экономика отрасли	УК-2; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.29	Логистика	ОПК-7; ПК-6
Б1.О.30	Транспортный бизнес	УК-3; ОПК-3; ОПК-9; ПК-13
Б1.О.31	Транспортное право	ОПК-3
Б1.О.32	Взаимодействие видов транспорта	ОПК-3; ПК-6
Б1.О.33	Терминально-логистические комплексы	ПК-13
Б1.О.34	Технология станционных процессов	ПК-2; ПК-10; ПК-11
Б1.О.35	Технические нормы работы железных дорог	ПК-4
Б1.О.36	Аутсорсинг на транспорте	ОПК-8
Б1.О.37	Экономика и управление проектами	УК-2
Б1.О.38	Дисциплины специализации	УК-2; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-10; ПК-14; ПК-15
Б1.О.38.01	Промышленный транспорт	ПК-14
Б1.О.38.02	Технология работы операторских и экспедиторских компаний	ОПК-9; ПК-14
Б1.О.38.03	Организация пассажирских перевозок	ПК-15
Б1.О.38.04	Основы проектирования железных дорог	ОПК-4
Б1.О.38.05	Эргономика	ОПК-8; ПК-10
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Социальная психология	УК-3; УК-6
Б1.В.03	История транспорта России	УК-1
Б1.В.04	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-1; УК-10
Б1.В.05	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
Б1.В.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Социология	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Политология	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Общая электротехника и электроника	УК-8



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.04\_ЭЖД (МТ,ГКР,ТБЛ)\_2023\_ФУС.plx', код специальности 23.05.04, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.О	Обязательная часть	УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.О.01(У)	Общественно-транспортная практика	ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.02	Технологическая практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13
Б2.О.02.02(П)	Технологическая практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-13
Б2.О.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ОПК-8; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-15
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	УК-9; УК-10; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-10; ПК-11
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-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
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-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	
ФТД.03	Основы военной подготовки	
ФТД.04	Военная подготовка 4Ф	
ФТД.05	Военная подготовка 5Ф	
ФТД.06	Военная подготовка 6Ф	
ФТД.07	Военная подготовка 7Ф	
ФТД.08	Военная подготовка 8Ф	

		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		
					Не менее	Факт																	
	Итого (с факультативами)				262	332	67	30	37	65	30	35	70	34	36	70	34	36	60	30	30		
	Итого по ОП (без факультативов)				258	300	60	28	32	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	30	30		
B1	Дисциплины (модули)	92%	8%	33.3%	210	251	56	28	28	57	30	27	54	29	25	54	29	25	30	30			
B1.O	Обязательная часть					230	45	24	21	47	20	27	54	29	25	54	29	25	30	30			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21	11	4	7	10	10												
B2	Практика	100%	0%	0%	27	28	4		4	3		3	6		6	6		6	9		9		
B2.O	Обязательная часть					28	4		4	3		3	6		6	6		6	9		9		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						
B3	Государственная итоговая аттестация				21	21													21		21		
ФТД	Факультативы				4	32	7	2	5	5		5	10	5	5	10	5	5					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				49.9	-	48	51.4	-	52	47.1	-	50	49.2	-	50	49.2	-	52			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54			
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				22.4	-	22.7	25.7	-	24.5	23	-	21.9	18.5	-	22.3	21	-	22.1			
		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				3824	-	472	496	-	488	434	-	442	358	-	400	352	-	382			
		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				670	-	32	88	-		110	-	110	110	-	110	110	-	110	110	-	
		Итого по всем блокам				4547	-	504	590	-	488	550	-	552	474	-	510	468	-	382	29		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	9	4	5	6	4	2	6	4	2	5	5			
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	8	5	3	3	1	2	5	2	3	1	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	4	2	2	5	2	3	4	1	3	3	2	1		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	2	1	1					
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2	2		1	1						
		РЕФЕРАТ (Реф)													1	1							
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	3	1	4	1	3	5	3	2	4	2	2	9	9			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.22%																	
		в интерактивной форме				12.8%																	
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				86%																		
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				40.84%																			