ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 021f7472001aad15a84204a9364687e237
Владелец: **Панычев Александр Юрьевич**
Действителен: с 30.04.2021 по 30.07.2022

План одобрен
Ученым советом вуза
Протокол №9
от 19 мая 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»
Специализация: Локомотивы
Кафедра: Локомотивы и локомотивное хозяйство
Факультет: Факультет безотрывных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения
Форма обучения: заочная
Срок получения образования: 6 лет

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

План Учебный план специалитета 'z23.05.03 Локомотивы 2022 Заочный.plx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1						Курс 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)									248	248		9256	9256	1026	7736	494	51	70	24	84	1883	103	46	76	36	84	1365	95
Обязательная часть									153	153		5508	5508	624	4569	315	51	64	24	84	1565	99	37	64	24	68	1093	83
+	Б1.О.01	Философия	2					2	4	4	36	144	144	12	123	9							4	8		4	123	9
+	Б1.О.02	История	1					1	4	4	36	144	144	8	127	9	4	4		4	127	9						
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	112				112	9	9	36	324	324	42	261	21	4			26	110	8	5			16	151	13
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3					33	3	3	36	108	108	12	87	9												
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	10	58	4	2	4		6	58	4						
+	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации		1				1	3	3	36	108	108	8	96	4	3			8	96	4						
+	Б1.О.07	Математика	122	1				1122	17	17	36	612	612	60	521	31	9	14	4	10	283	13	8	16		16	238	18
+	Б1.О.08	Информатика	1				1		5	5	36	180	180	12	159	9	5	8	4		159	9						
+	Б1.О.09	Экономика и управление проектами		4				4	3	3	36	108	108	16	88	4												
+	Б1.О.10	Управление персоналом	3					3	4	4	36	144	144	24	111	9												
+	Б1.О.11	Физика	1	2				12	8	8	36	288	288	36	239	13	5	8	4	4	155	9	3	8	8	4	84	4
+	Б1.О.12	Химия		1				1	3	3	36	108	108	8	96	4	3	4	2	2	96	4						
+	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	3	3				3	5	5	36	180	180	24	143	13												
+	Б1.О.14	Инженерная экология	1					1	3	3	36	108	108	8	91	9	3	4	4		91	9						
+	Б1.О.15	Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятельности		5				5	2	2	36	72	72	12	56	4												
+	Б1.О.16	Общий курс железных дорог	1					1	3	3	36	108	108	8	91	9	3	4		4	91	9						
+	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации		3					2	2	36	72	72	12	56	4												
+	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4				4	3	3	36	108	108	16	88	4												
+	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация		2			2		3	3	36	108	108	12	92	4							3	4	4	4	92	4
+	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1				11	6	6	36	216	216	24	179	13	6	6	6	12	179	13						
+	Б1.О.21	Теоретическая механика	2	2				2	5	5	36	180	180	20	147	13							5	8		12	147	13
+	Б1.О.22	Основы теории надежности		3		3			4	4	36	144	144	16	124	4												
+	Б1.О.23	Транспортная безопасность		4				4	2	2	36	72	72	12	56	4												
+	Б1.О.24	Организация и управление производством	5					5	3	3	36	108	108	12	87	9												
+	Б1.О.25	История транспорта России		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	4		4	60	4						
+	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте		1					2	2	36	72	72	8	60	4	2	4		4	60	4						
+	Б1.О.27	Электротехника и электроника	2	3				23	7	7	36	252	252	40	199	13							3	8	4	8	79	9
+	Б1.О.28	Теплотехника	4					4	3	3	36	108	108	12	87	9												
+	Б1.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2	2		2			6	6	36	216	216	24	179	13							6	12	8	4	179	13
+	Б1.О.30	Теория механизмов и машин		3			3		3	3	36	108	108	8	96	4												
+	Б1.О.31	Сопротивление материалов	3	3				33	6	6	36	216	216	24	179	13												
+	Б1.О.32	Детали машин и основы конструирования	3	3		3			6	6	36	216	216	20	183	13												
+	Б1.О.33	Электрические машины и электропривод	4	4			4		6	6	36	216	216	28	175	13												
+	Б1.О.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	5					5	4	4	36	144	144	16	119	9												
+	Б1.О.35	Экономическая культура и финансовая грамотность		5					2	2	36	72	72	12	56	4												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									95	95		3748	3748	402	3167	179		6			318	4	9	12	12	16	272	12
+	Б1.В.01	Основы электромонтажных работ		2					3	3	36	108	108	12	92	4							3	4		8	92	4
+	Б1.В.02	Основы механосборочных работ		2					2	2	36	72	72	8	60	4							2		8		60	4

План Учебный план специалитета 'z23.05.03 Локомотивы 2022 Заочный.plx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2021

Курс 3						Курс 4						Курс 5						Курс 6						Закрепленная кафедра	
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
41	100	40	40	1215	81	43	88	40	60	1278	82	46	100	48	36	1378	94	21	52	20	28	617	39		
37	88	32	40	1099	73	17	44	12	28	494	34	11	32	8	12	318	26								
																								23	История, философия, политология,
																								23	История, философия, политология,
																								31	Русский и иностранные языки
3	8	4		87	9																			42	Техносферная и экологическая
																								45	Физическая культура
																								31	Русский и иностранные языки
																								14	Высшая математика
																								55	Информационные и вычислительные
						3	8		8	88	4													48	Экономика транспорта
4	16		8	111	9																			48	Экономика транспорта
																								44	Физика
																								47	Инженерная химия и естествознание
5	12	12		143	13																			12	Вагоны и вагонное хозяйство
																								42	Техносферная и экологическая
												2	8		4	56	4							24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
																								18	Железнодорожные станции и узлы
2	8		4	56	4																			52	Электрическая тяга
						3	8		8	88	4													23	История, философия, политология, социология
																								43	Технология металлов
																								26	Начертательная геометрия и графика
																								35	Механика и прочность материалов и
4	8		8	124	4																			52	Электрическая тяга
						2	8		4	56	4													18	Железнодорожные станции и узлы
												3	8		4	87	9							24	Локомотивы и локомотивное
																								23	История, философия, политология,
																								42	Техносферная и экологическая безопасность
4	8	4	8	120	4																			30	Электротехника и теплоэнергетика
						3	8	4		87	9													30	Электротехника и теплоэнергетика
																								43	Технология металлов
3	4		4	96	4																			21	Наземные транспортно-
6	12	12		179	13																			21	Наземные транспортно-
6	12		8	183	13																			21	Наземные транспортно-
						6	12	8	8	175	13													30	Электротехника и теплоэнергетика
												4	8	8		119	9							24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
												2	8		4	56	4							48	Экономика транспорта
4	12	8		116	8	26	44	28	32	784	48	35	68	40	24	1060	68	21	52	20	28	617	39		
																								30	Электротехника и теплоэнергетика
																								43	Технология металлов

План Учебный план специалитета 'z23.05.03 Локомотивы 2022 Заочный.plx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1						Курс 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
+	Б1.В.03	Основы электрических измерений		3				3	2	2	36	72	72	12	56	4												
+	Б1.В.04	Локомотивные энергетические установки	4	5		5			7	7	36	252	252	28	211	13												
+	Б1.В.05	Электрические схемы и электрическое оборудование локомотивов	4	4		4			6	6	36	216	216	24	179	13												
+	Б1.В.06	Теория и конструкция локомотивов	4	4		4	4		8	8	36	288	288	32	243	13												
+	Б1.В.07	Электрические передачи локомотивов	5	5		5			7	7	36	252	252	24	215	13												
+	Б1.В.08	Топливо, вода, смазка		3					2	2	36	72	72	8	60	4												
+	Б1.В.09	Тормозные нормативы и расследование транспортных происшествий		55			5		5	5	36	180	180	16	156	8												
+	Б1.В.10	Теория локомотивной тяги и управление локомотивом	5			5			4	4	36	144	144	16	119	9												
+	Б1.В.11	Техническая диагностика локомотивов		5					2	2	36	72	72	12	56	4												
+	Б1.В.12	Эксплуатация и техническое обслуживание локомотивов	6			6			5	5	36	180	180	24	147	9												
+	Б1.В.13	Производство и ремонт локомотивов	5	6		6			7	7	36	252	252	32	207	13												
+	Б1.В.14	Организация ремонта локомотивов	6				6		4	4	36	144	144	20	115	9												
+	Б1.В.15	Основы теории автоматического управления локомотивов	4	4			4		8	8	36	288	288	32	243	13												
+	Б1.В.16	Информационные технологии в локомотивном хозяйстве	6						3	3	36	108	108	12	87	9												
+	Б1.В.17	Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве		5			5		3	3	36	108	108	8	96	4												
+	Б1.В.18	Преобразовательная техника	5				5		4	4	36	144	144	12	123	9												
+	Б1.В.19	Материалы, устройства и схемы защиты силового оборудования локомотивов и электропоездов		6			6		3	3	36	108	108	12	92	4												
+	Б1.В.20	Менеджмент и экономика предприятий локомотивного и вагонного хозяйства		6				6	2	2	36	72	72	12	56	4												
+	Б1.В.21	Вагоны		5					2	2	36	72	72	12	56	4												
+	Б1.В.22	Элективные курсы по физической культуре		1								328	328	6	318	4		6			318	4						
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**2**		**2**			4	**4**		**144**	**144**	**20**	**120**	**4**							**4**	**8**	**4**	**8**	**120**	**4**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Локомотивы. Общий курс		2		2			4	4	36	144	144	20	120	4							4	8	4	8	120	4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Электрические железные дороги		2		2			4	4	36	144	144	20	120	4							4	8	4	8	120	4
-	Б1.В.ДВ.01.03	Вагоны. Общий курс		2		2			4	4	36	144	144	20	120	4							4	8	4	8	120	4
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**5**					2	**2**		**72**	**72**	**8**	**60**	**4**												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Гидравлические передачи локомотивов		5					2	2	36	72	72	8	60	4												
-	Б1.В.ДВ.02.02	Гидропривод агрегатов локомотивов		5					2	2	36	72	72	8	60	4												
Блок 2.Практика									28	28		1008	1008															
Обязательная часть									4	4		144	144															
+	Б2.У.О.1	Ознакомительная практика		3					4	4	36	144	144															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									24	24		864	864															
+	Б2.П.В.1	Технологическая практика	4						9	9	36	324	324															
+	Б2.П.В.2	Эксплуатационная практика		5					9	9	36	324	324															
+	Б2.П.В.3	Преддипломная практика		6					6	6	36	216	216															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									24	24		864	864															
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							24	24	36	864	864															
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2		72	72	12	56	4												
+	ФТД.01	Электробезопасность		3					2	2	36	72	72	12	56	4												

План Учебный план специалитета 'z23.05.03 Локомотивы 2022 Заочный.plx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2021

Курс 3						Курс 4						Курс 5						Курс 6						Закрепленная кафедра	
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
2	8	4		56	4																			30	Электротехника и теплоэнергетика
						4	8	4	4	119	9	3	8	4		92	4							24	Локомотивы и локомотивное
						6	12	4	8	179	13													24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
						8	12	8	12	243	13													24	Локомотивы и локомотивное
												7	12	8	4	215	13							24	Локомотивы и локомотивное
2	4	4		60	4																			47	Инженерная химия и естествознание
												5	8	4	4	156	8							24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
												4	8		8	119	9							24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
												2	8	4		56	4							24	Локомотивы и локомотивное
																		5	12	4	8	147	9	24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
												3	8	4		87	9	4	8	4	8	120	4	24	Локомотивы и локомотивное
																		4	8	4	8	115	9	24	Локомотивы и локомотивное
						8	12	12	8	243	13													24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
																		3	8	4		87	9	24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
												3	4		4	96	4							24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
												4	4	4	4	123	9							30	Электротехника и теплоэнергетика
																		3	8	4		92	4	30	Электротехника и теплоэнергетика
																		2	8		4	56	4	48	Экономика транспорта
												2	4	8		56	4							12	Вагоны и вагонное хозяйство
																								45	Физическая культура
																								24	Локомотивы и локомотивное
																								52	Электрическая тяга
																								12	Вагоны и вагонное хозяйство
												2	**4**	**4**		**60**	**4**								
												2	4	4		60	4							24	Локомотивы и локомотивное
												2	4	4		60	4							24	Локомотивы и локомотивное
4						9						9						6							
4																									
4																								24	Локомотивы и локомотивное
						9						9						6							
						9																		24	Локомотивы и локомотивное
												9												24	Локомотивы и локомотивное
																		6						24	Локомотивы и локомотивное
																		24							
																		24						24	Локомотивы и локомотивное хозяйство
2	12			56	4																				
2	12			56	4																			30	Электротехника и теплоэнергетика