ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

План одобрен Ученым советом вуза Протокол №9 от 27 мая 2021 г. УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Сертификат: 021f7472001aad15a84204a9364687e237 Владелец: Панычев Александр Юрьевич Действителен: с 30.04.2021 по 30.07.2022

Специальность: 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

 Специализация:
 Строительство магистральных железных дорог

 Кафедра:
 Изыскания и проектирование железных дорог

Факультет безотрывных форм обучения

Квалификация: Инженер путей сообщения Год начала подготовки (по учебному плану) <u>2021</u>

Форма обучения: заочная Образовательный стандарт (ФГОС) № 218 от 27.03.2018

Срок получения образования: 6 л

-	-	-			Форма к	онтроля	l		3.	e.	-		Ито	о акад.ч	асов					Курс 1			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль
Блок 1.Д	исциплины ((модули)							249	249		9292	9292	998	7787	507	49	1836	64	32	72	1565	103
Обязател	льная часть								151	151		5436	5436	542	4588	306	49	1764	64	32	72	1497	99
+	Б1.О.1	Философия	2					2	3	3	36	108	108	12	87	9							
+	Б1.О.2	История		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	72	4		4	60	4
+	Б1.О.3	Иностранный язык	1	12				112	9	9	36	324	324	42	265	17	6	216			28	175	13
+	Б1.О.4	Безопасность жизнедеятельности		5				55	2	2	36	72	72	12	56	4							
+	Б1.О.5	Физическая культура и спорт		2					2	2	36	72	72	12	56	4							
+	Б1.О.6	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4				4	3	3	36	108	108	12	92	4							
+	Б1.О.7	Экономика и управление проектами	5					5	3	3	36	108	108	8	91	9							
+	Б1.О.8	Экономическая культура и финансовая грамотность		2				2	3	3	36	108	108	12	92	4							
+	Б1.О.9	Организация доступной среды на транспорте		4				4	2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.О.10	Управление персоналом		6				6	2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.О.11	Русский язык и деловые коммуникации		1				1	3	3	36	108	108	8	96	4	3	108			8	96	4
+	Б1.О.12	Математика	112	2				111122 22	19	19	36	684	684	64	589	31	10	360	16	4	12	310	18
+	Б1.О.13	Физика	22	1				122	8	8	36	288	288	24	242	22	2	72	4	4		60	4
+	Б1.О.14	Теоретическая механика	1	2				12	9	9	36	324	324	32	279	13	5	180	8		8	155	9
+	Б1.О.15	Информатика	1	1			1		6	6	36	216	216	16	187	13	6	216	8	8		187	13
+	Б1.О.16	Химия	1					1	3	3	36	108	108	8	91	9	3	108	4	4		91	9
+	Б1.О.17	Инженерная экология		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	72	4	4		60	4
+	Б1.О.18	Начертательная геометрия. Инженерная графика	1	12				112	8	8	36	288	288	28	243	17	6	216	8	8	4	183	13
+	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.О.20	Общий курс железных дорог		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	72	4		4	60	4
+	Б1.О.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	2	2				22	5	5	36	180	180	16	151	13							
+	Б1.О.22	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2	2				22	8	8	36	288	288	24	251	13							
+	Б1.О.23	Электротехника	3					3	3	3	36	108	108	8	91	9							
+	Б1.О.24	Сопротивление материалов	33					3333	10	10	36	360	360	36	306	18							
+	Б1.О.25	Строительная механика	44					4444	7	7	36	252	252	28	206	18							
+	Б1.О.26	Инженерная геология	3					3	4	4	36	144	144	12	123	9							
+	Б1.О.27	Механика грунтов	3				3		4	4	36	144	144	12	123	9							
+	Б1.О.28	Гидравлика и гидрология		3				33	3	3	36	108	108	16	88	4							
+	Б1.О.29	Основания и фундаменты транспортных сооружений	4					4	4	4	36	144	144	12	123	9							
+	Б1.О.30	Правила технической эксплуатации железных дорог		5				5	2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.О.31	Транспортная безопасность		4				4	2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.О.32	История транспорта России		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	72	4		4	60	4

			Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль
45	1764	64	40	58	1508	94	47	1804	88	28	56	1533	99	47	1692	84	8	80	1425	95	39	1404	76	12	60	1178	78
45	1620	64	40	58	1372	86	28	1008	52	28	20	851	57	20	720	36	8	32	601	43	7	252	16	4	8	207	17
3	108	8		4	87	9																					
3	108			14	90	4																					
	70	4			F.C.																2	72	8	4		56	4
2	72	4		8	56	4																					
														3	108	8		4	92	4							ì
																					3	108	4		4	91	9
3	108	4		8	92	4																					ı
														2	72	4		4	60	4							
																											· <u></u> -
9	324	16		16	279	13																					
6	216	8	8		182	18																					
4	144	8		8	124	4																					
2	72		8		60	4																					
							2	72	4		4	60	4														
5	180	8	8		151	13																				\vdash	
8	288	8	16		251	13																					Ī
							3	108	4	4		91	9														
							10	360	16	8	12	306	18														
														7	252	12	4	12	206	18							
							4	144	4	8		123	9														
							4	144	8	4		123	9													igsquare	
							3	108	8	4	4	88	4													\longmapsto	i
														4	144	4		8	123	9							-
																					2	72	4		4	60	4
														2	72	4		4	60	4						$oxed{oxed}$	

			Курс 6					Закрепленная кафедра
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Код	Наименование
22	792	88		88	578	38		
2	72	4		4	60	4		
							23	История, философия, политология,
							23	История, философия, политология,
							31	Русский и иностранные языки
							42	Техносферная и экологическая
							45	Физическая культура
							29	Экономическая теория
							48	Экономика транспорта
							10	Бухгалтерский учет и аудит
							42	Техносферная и экологическая безопасность
2	72	4		4	60	4	36	Строительство дорог транспортного
							31	Русский и иностранные языки
							14	Высшая математика
							44	Физика
							35	Механика и прочность материалов и
							55	Информационные и вычислительные
							47	Инженерная химия и естествознание
							42	Техносферная и экологическая
							26	Начертательная геометрия и графика
							34	Строительные материалы и технологии
							18	Железнодорожные станции и узлы
							15	Инженерная геодезия
							34	Строительные материалы и технологии
							30	Электротехника и теплоэнергетика
							35	Механика и прочность материалов и
							35	Механика и прочность материалов и
							28	Основания и фундаменты
							28	Основания и фундаменты
							13	Водоснабжение, водоотведение и
							28	Основания и фундаменты
							18	Железнодорожные станции и узлы
							18	Железнодорожные станции и узлы
							23	История, философия, политология,

-	-	-			Форма	контроля	7		3.	e.	-		Ито	го акад.ч	асов					Курс 1			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет о оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль
+	Б1.О.33	Компьютерный инжиниринг		4				4	2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.О.34	Общий курс строительного производства		3				3	2	2	36	72	72	8	60	4							
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отношен	ний						98	98		3856	3856	456	3199	201		72				68	4
+	Б1.В.1	Строительные конструкции транспортных сооружений		3		3			3	3	36	108	108	12	92	4							
+	Б1.В.2	Архитектура транспортных сооружений		3					2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.В.3	Основы проектирования автомобильных дорог		6			6		3	3	36	108	108	28	76	4							
+	Б1.В.4	Изыскания и проектирование железных дорог	445	3		4	4		16	16	36	576	576	56	489	31							
+	Б1.В.5	Железнодорожный путь	3	3			3		6	6	36	216	216	20	183	13							
+	Б1.В.6	Мосты на железных дорогах	3				3		5	5	36	180	180	16	155	9							
+	Б1.В.7	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	5			5			4	4	36	144	144	12	123	9							
+	Б1.В.8	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	4			4			5	5	36	180	180	16	155	9							
+	Б1.В.9	Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути и технологии выполнения путевых работ	5	5					6	6	36	216	216	28	175	13							
+	Б1.В.10	Организация, планирование и управление строительством		5		5			4	4	36	144	144	16	124	4							
+	Б1.В.11	Проектирование объектов транспортной инфраструктуры		4					2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.В.12	Специальные вопросы проектирования и строительства транспортных объектов		5					3	3	36	108	108	12	92	4							
+	Б1.В.13	Экологическое обоснование проектных решений	4						3	3	36	108	108	12	87	9							
+	Б1.В.14	Экономика строительства магистральных железных дорог		6					3	3	36	108	108	36	68	4							
+	Б1.В.15	Динамика и устойчивость земляного полотна		4		4			3	3	36	108	108	12	92	4							
+	Б1.В.16	Высокоскоростные магистрали		4					2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.В.17	Возведение земляного полотна в особых условиях	6			6			5	5	36	180	180	36	135	9							
+	Б1.В.18	Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей	5						4	4	36	144	144	16	119	9							
+	Б1.В.19	Строительство и реконструкция железных дорог	5	6		5			7	7	36	252	252	36	203	13							
+	Б1.В.20	Проектирование реконструкции железных дорог	6				6		5	5	36	180	180	28	143	9							
+	Б1.В.21	Технология строительства железнодорожных зданий и сооружений		5			5		3	3	36	108	108	12	92	4							
+	Б1.В.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12233								328	328		308	20		72				68	4
+	Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4					2	2		72	72	8	60	4							
+	Б1.В.ДВ.1.1	Основы проектирования водоснабжения и водоотведения		4					2	2	36	72	72	8	60	4							

			Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5			
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль
														2	72	4	4		60	4							
							2	72	8			60	4													<u> </u>	<u> </u>
	144				136	8	19	796	36		36	682	42	27	972	48		48	824	52	32	1152	60	8	52	971	61
							3	108	4		8	92	4														
							2	72	4		4	60	4														
							3	108	8		8	88	4	10	360	16		16	310	18	3	108	4		4	91	9
							6	216	12		8	183	13														
							5	180	8		8	155	9														
																					4	144	4		8	123	9
														5	180	8		8	155	9							
																					6	216	12		16	175	13
																					4	144	8		8	124	4
														2	72	4		4	60	4							
																					3	108	8		4	92	4
														3	108	4		8	87	9							
														3	108	8		4	92	4							
														2	72	4		4	60	4							<u> </u>
																					4	144	8	8		119	9
																					5	180	8		8	155	9
																					3	108	8		4	92	4
	144				136	8		112				104	8														
				-		<u> </u>								2	72	4		4	60	4		<u> </u>				 	<u> </u>
														2	72	4		4	60	4							

			Курс 6					Закрепленная кафедра
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Код	Наименование
							37	Подъемно-транспортные, путевые и
							36	Строительство дорог транспортного
20	720	84		84	518	34		
							33	Строительные конструкции
							19	Здания
3	108	18		10	76	4	20	Изыскания и проектирование железных дорог
							20	Изыскания и проектирование железных дорог
							17	Железнодорожный путь
							25	Мосты
							58	Тоннели и метрополитены
							36	Строительство дорог транспортного комплекса
							17	Железнодорожный путь
							36	Строительство дорог транспортного комплекса
							18	Железнодорожные станции и узлы
							36	Строительство дорог транспортного комплекса
							20	Изыскания и проектирование железных дорог
3	108	18		18	68	4	36	Строительство дорог транспортного комплекса
							36	Строительство дорог транспортного комплекса
							36	Строительство дорог транспортного
5	180	18		18	135	9	36	Строительство дорог транспортного комплекса
							20	Изыскания и проектирование железных дорог
2	72	10		10	48	4	36	Строительство дорог транспортного комплекса
5	180	10		18	143	9	20	Изыскания и проектирование железных дорог
							36	Строительство дорог транспортного комплекса
							45	Физическая культура
							13	Водоснабжение, водоотведение и гидравлика

-	-	-		1	Форма н	контроля	7		3.	e.	-		Ито	го акад.ч	асов					Курс 1			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль
-	Б1.В.ДВ.1.2	Основы строительства объектов водоснабжения и водоотведения		4					2	2	36	72	72	8	60	4							
+	Б1.В.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		6					2	2		72	72	20	48	4							
+	Б1.В.ДВ.2.1	ВІМ-технологии при проектировании транспортных объектов		6					2	2	36	72	72	20	48	4							
-	Б1.В.ДВ.2.2	Применение информационных технологий в строительстве		6					2	2	36	72	72	20	48	4							
Блок 2.П	рактика								27	27		972	972		972								
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отношен	ний						27	27		972	972		972								
+	Б2.У.В.1	Учебная геодезическая практика	2						5	5	36	180	180		180								
+	Б2.У.В.2	Учебная геологическая практика	3						2	2	36	72	72		72								
+	Б2.У.В.З	Проектно-технологическая практика (гидрологическая)	3						2	2	36	72	72		72								
+	Б2.П.В.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4						5	5	36	180	180		180								
+	Б2.П.В.2	Организационно-управленческая практика	5						7	7	36	252	252		252								
+	Б2.П.В.З	Преддипломная практика		6					6	6	36	216	216		216								
Блок 3.Г	осударствен	ная итоговая аттестация							24	24		864	864		864								
+	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			·				24	24	36	864	864		864								
ФТД.Фан	сультативны	е дисциплины							2	2		72	72	8	60	4							
+	ФТД.1	Деловой иностранный язык		4					2	2	36	72	72	8	60	4						1	

			Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль
														2	72	4		4	60	4							
5	180				180		4	144				144		5	180				180		7	252				252	
5	180				180		4	144				144		5	180				180		7	252				252	
5	180				180																						
							2	72				72															
							2	72				72															
														5	180				180								
																					7	252				252	
														2	72	8			60	4							
														2	72	8			60	4							

			Курс 6					Закрепленная кафедра
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Код	Наименование
							13	Водоснабжение, водоотведение и гидравлика
2	72	10		10	48	4		
2	72	10		10	48	4	20	Изыскания и проектирование железных дорог
2	72	10		10	48	4	20	Изыскания и проектирование железных дорог
6	216				216			
6	216				216			
							15	Инженерная геодезия
							28	Основания и фундаменты
							13	Водоснабжение, водоотведение и гидравлика
							36	Строительство дорог транспортного комплекса
							20	Изыскания и проектирование
6	216				216		20	Изыскания и проектирование
24	864				864			
24	864				864		20	Изыскания и проектирование железных дорог
							31	Русский и иностранные языки