

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ А.Ю. Паньчев
" " _____ 20__ г.

по программе специалитета

23.05.06

23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей Мосты

Специализация: специализация N 3 "Мосты"
Кафедра: Мосты
Факультет: Транспортное строительство

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6 л.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
+	проектно-изыскательский и проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

Учебный год _____

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

2023

2023-2024

№ 218 от 27.03.2018

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование							249	249		9292	9292	1042	7759	491
Блок 1.Дисциплины (модули)									249	249		9292	9292	1042	7759	491
Обязательная часть									151	151		5436	5436	584	4547	305
+	Б1.О.1	Философия	2					2	3	3	36	108	108	12	87	9
+	Б1.О.2	История России		11				11	4	4	36	144	144	50	86	8
+	Б1.О.3	Иностранный язык	1	12				112	9	9	36	324	324	42	265	17
+	Б1.О.4	Безопасность жизнедеятельности		5				55	2	2	36	72	72	12	56	4
+	Б1.О.5	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	4	64	4
+	Б1.О.6	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4				4	2	2	36	72	72	12	56	4
+	Б1.О.7	Экономика и управление проектами		5				5	3	3	36	108	108	16	88	4
+	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
+	Б1.О.12	Математика	112	2				1111222	19	19	36	684	684	64	589	31
+	Б1.О.13	Физика	22	1				122	8	8	36	288	288	24	242	22
+	Б1.О.14	Теоретическая механика	2	2				22	9	9	36	324	324	32	279	13
+	Б1.О.15	Информатика	1	1				1	6	6	36	216	216	16	187	13
+	Б1.О.16	Химия	1					1	3	3	36	108	108	8	91	9
+	Б1.О.17	Инженерная экология		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.О.18	Начертательная геометрия. Инженерная графика	1	12				112	8	8	36	288	288	28	243	17
+	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
+	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	7	7	36	252	252	24	215	13
+	Б1.О.23	Электротехника	3					3	3	3	36	108	108	8	91	9
+	Б1.О.24	Сопrotивление 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
+	Б1.О.33	Компьютерный инжиниринг		4				4	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.О.34	Основы профессиональной деятельности инженера путей сообщения		3				3	2	2	36	72	72	8	60	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									98	98		3856	3856	458	3212	186
+	Б1.В.1	Строительные конструкции транспортных сооружений		3				3	3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.В.2	Содержание и реконструкция мостов		5				3	2	2	36	72	72	12	56	4

План Учебный план специалитета '23.05.06_ЗФ_Мосты_2023.rlx', код специальности 23.05.06, специализация : специализация N 3 "Мосты", год начала подготовки 2023

Курс 5														Курс 6														Закрепленная кафедра				
Зимняя сессия														Летняя сессия																		
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	
39	864	54	4	46	722	38		540	26		30	449	35		23	612	70		62	459	21		216	22		22	145	27				
7	252	20	4	12	204	12									2	72	4		4	60	4											
																														23	История, философия, политология,	
																														23	История, философия, политология,	
																														31	Русский и иностранные языки	
2	72	8	4		56	4	з2к																						42	Техносферная и экологическая		
																														45	Физическая культура	
																														23	История, философия, политология, социология	
3	108	8		8	88	4	зк																						48	Экономика транспорта		
																														10	Бухгалтерский учет и аудит	
																														42	Техносферная и экологическая безопасность	
															2	72	4		4	60	4	зк							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	
2	72	4		4	60	4	зк																							18	Железнодорожные станции и узлы	
																															17	Железнодорожный путь
																															23	История, философия, политология,
																														37	Подъемно-транспортные, путевые и	
																														36	Строительство дорог транспортного комплекса	
32	612	34		34	518	26		540	26		30	449	35		21	540	66		58	399	17		216	22		22	145	27				
																															33	Строительные конструкции, здания и сооружения
2								72	8		4	56	4	з																25	Мосты	

План Учебный план специалитета '23.05.06_3Ф Мосты_2023.rlx', код специальности 23.05.06, специализация : специализация N 3 "Мосты", год начала подготовки 2023

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов				
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
+	Б1.В.3	Содержание и реконструкция тоннелей		6					3	3	36	108	108	28	76	4
+	Б1.В.4	Изыскания и проектирование мостовых переходов	4	3		4	3		8	8	36	288	288	32	243	13
+	Б1.В.5	Железнодорожный путь	3	3			3		6	6	36	216	216	20	183	13
+	Б1.В.6	Проектирование мостов	34	4		4	3		14	14	36	504	504	48	434	22
+	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	Путевое хозяйство	5						4	4	36	144	144	16	119	9
+	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	5						3	3	36	108	108	8	91	9
+	Б1.В.12	Проектирование разводных мостов	6				6		5	5	36	180	180	32	130	18
+	Б1.В.13	Экономика строительства мостов		6					3	3	36	108	108	36	68	4
+	Б1.В.14	Динамические расчеты мостовых конструкций		4			4		3	3	36	108	108	8	96	4
+	Б1.В.15	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия	5						4	4	36	144	144	16	119	9
+	Б1.В.16	Проектирование висячих и вантовых мостов	6				6		5	5	36	180	180	36	135	9
+	Б1.В.17	Способы сооружения тоннелей		44					4	4	36	144	144	16	120	8
+	Б1.В.18	Опоры балочных мостов		5			5		3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.В.19	Строительство мостов	6			6			5	5	36	180	180	36	135	9
+	Б1.В.20	Надежность, грузоподъемность и усиление мостов	5			5			5	5	36	180	180	16	155	9
+	Б1.В.21	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1								328	328	6	318	4
+	Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3					2	2		72	72	8	60	4
+	Б1.В.ДВ.1.1	Архитектура мостов		3					2	2	36	72	72	8	60	4
-	Б1.В.ДВ.1.2	Архитектура транспортных сооружений		3					2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.В.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5					3	3		108	108	16	88	4
+	Б1.В.ДВ.2.1	Современные методы анализа напряженно-деформированного состояния мостовых конструкций		5					3	3	36	108	108	16	88	4
-	Б1.В.ДВ.2.2	Основы научных исследований		5					3	3	36	108	108	16	88	4
Блок 2.Практика									27	27		972	972	6	946	20
Обязательная часть									2	2		72	72		72	
+	Б2.У.01	Проектно-технологическая практика (гидрологическая)		3					2	2	36	72	72		72	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									25	25		900	900	6	874	20
+	Б2.У.В.1	Учебная геодезическая практика		2					5	5	36	180	180		176	4
+	Б2У.В.2	Учебная геологическая практика		3					2	2	36	72	72		68	4
+	Б2.П.В.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4					5	5	36	180	180	2	174	4
+	Б2.П.В.2	Организационно-управленческая практика		5					7	7	36	252	252	2	246	4
+	Б2.П.В.3	Преддипломная практика		6					6	6	36	216	216	2	210	4
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									24	24		864	864	24	837	3
+	Б3.Д.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							24	24	36	864	864	24	837	3

План Учебный план специалитета '23.05.06_3Ф_Мосты_2023.rlx', код специальности 23.05.06, специализация : специализация N 3 "Мосты", год начала подготовки 2023

		Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							
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	Конт роль		
ФТД. Факультативные дисциплины											2	2		72	72	8	60	4
+	ФТД.1	Деловой иностранный язык		4					2	2	36	72	72	8	60	4		

План Учебный план специалитета '23.05.06_ЗФ_Мосты_2023.rlx', код специальности 23.05.06, специализация : специализация N 3 "Мосты", год начала подготовки 2023

Курс 3														Курс 4															
-	Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Зимняя сессия							Летняя сессия						
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
															2	72	8				60	4							
															2	72	8				60	4	з						

-
Компетенции

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия							Дней	Летняя сессия							Дней	Итого за курс											Каф.	Курсы	
			Контроль	Академических часов							Контроль	Академических часов							Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР			Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				972								864								1836							51	43 2/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900							864									1764						49						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				41.4												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				164												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	104	56	4	44	817	51		684	68	32	4	32	577	39		1656	172	88	8	76	1394	90	46	ТО: 32 Э: 8				
1	Б1.О.6	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	За К	72	12	8		4	56	4									За К	72	12	8		4	56	4	2			23	4	
2	Б1.О.9	Организация доступной среды на транспорте									За К	72	8	4		4	60	4	За К	72	8	4		4	60	4	2		42	4		
3	Б1.О.25	Строительная механика	Эк К(2)	144	16	8		8	119	9	Эк К(2)	108	12	4	4	4	87	9	Эк К(2) К(4)	252	28	12	4	12	206	18	7		35	4		
4	Б1.О.29	Основания и фундаменты транспортных сооружений	Эк К	144	12	4		8	123	9									Эк К	144	12	4		8	123	9	4		28	4		
5	Б1.О.31	Транспортная безопасность									За К	72	8	4		4	60	4	За К	72	8	4		4	60	4	2		17	4		
6	Б1.О.33	Компьютерный инжиниринг	За К	72	8	4	4		60	4									За К	72	8	4	4		60	4	2		37	4		
7	Б1.В.4	Изыскания и проектирование мостовых переходов		72	8	4		4	55	9	Эк КП	72	8	4		4	64		Эк КП	144	16	8		8	119	9	4		20	34		
8	Б1.В.6	Проектирование мостов	За КП	144	16	8		8	124	4	Эк	180	16	8		8	155	9	Эк За КП	324	32	16		16	279	13	9		25	34		
9	Б1.В.8	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства		72	8	4		4	64		Эк КП	108	8	4		4	91	9	Эк КП	180	16	8		8	155	9	5		36	4		
10	Б1.В.14	Динамические расчеты мостовых конструкций	За КР	108	8	4		4	96	4									За КР	108	8	4		4	96	4	3		35	4		
11	Б1.В.17	Способы сооружения тоннелей	За	72	8	4		4	60	4	За	72	8	4		4	60	4	За(2)	144	16	8		8	120	8	4		58	4		
12	ФТД.1	Деловой иностранный язык	За	72	8	8			60	4									За	72	8	8			60	4	2		31	4		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(6) КП КР К(5)								Эк(4) За(3) КП(2) К(4)								Эк(6) За(9) КП(3) КР К(9)												
ПРАКТИКИ			(План)									180	2			2	174	4		180	2			2	174	4	5	3 1/3				
	Б2.П.В.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика									За	180	2			2	174	4		За	180	2			2	174	4	5	3 1/3	25	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																													
КАНИКУЛЫ																												7 4/6				

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная геодезическая практика	2			3	1/3					
Проектно-технологическая практика (гидрологическая)	3			1	1/3					
Учебная геологическая практика	3			1	1/3					
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая (проектно-технологическая) практика	4			3	1/3					
Организационно-управленческая практика	5			4	2/3					
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Преддипломная практика	6			4						
				Итого по факту						
				Итого по плану	18					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план специалитета '23.05.06_3Ф_Мосты_2023.plx', код специальности 23.05.06, год начала подготовки 2023

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Изыскания и проектирование мостовых переходов				
КР	3	20		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета '23.05.06 ЗФ Мосты 2023.plx', код специальности 23.05.06. год начала подготовки 2023

		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)						302	48	52	52	51	46	53
	Итого по ОП (без факультативов)						300	48	52	52	49	46	53
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	5.1%			249	48	47	48	44	39	23
Б1.О	Обязательная часть						151	48	47	28	19	7	2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						98			20	25	32	21
Б2	Практика	7%	93%	0%			27		5	4	5	7	6
Б2.О	Обязательная часть						2			2			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						25		5	2	5	7	6
Б3	Государственная итоговая аттестация						24						24
ФТД	Факультативные дисциплины						2				2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.4	47.5	42.3	43.2	41.4	37	41.4
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					172.7	198	166	172	164	160	176
		необязательная					7	6			8		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1042	204	166	172	164	160	176
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					6	6					
		Блок Б2					6				2	2	2
		Блок Б3					24						24
		Блок ФТД					8				8		
		Итого по всем блокам					1080	204	166	172	174	162	202
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	7	7	6	5	3
		ЗАЧЕТ (За)						12	8	9	9	8	4
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	3	3	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		4	1	1	2
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						16	16	10	9	4	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47.88%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						51%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						11.21%						