Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 29.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Е.И. Рыбнов*

«29» апреля 2021 г.

08.05.02

Специальность 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
Специализация № 5 "Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие мостов и тоннелей"

Кафедра: Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Факультет: Строительный

Квалификация: инженер

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5л

Виды профессиональной деятельности
проектно-изыскательская
проектно-конструкторская
производственно-технологическая
организационно-управленческая
научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1036 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / С.Г. Головина/

Проректор по учебно-методической работе _____ / Е.В. Королев/

Декан СФ _____ / А.Н. Панин/

План Учебный план специалитета '08.05.02_2021_4_спец№5.plx', код специальности 08.05.02, год начала подготовки 2018

-	-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов				Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Курс 5										Закрепленная кафедра	
														Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8					Семестр 9					Семестр А						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	Экспертное	Конт. раб.	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									255	9508	4184	4044	1280	157	68	221	436	144	150	45	212	471	108	153	76	264	363	144	150	88	212	490	144	221	51	238	372	144	180	15	225	474	144	208	16	192	423	133	224		224	418	106	176		256	408	132	66		96	189	81		
Базовая часть									202	7272	3212	3048	1012	157	68	221	436	144	135	45	167	391	108	153	76	230	333	144	150	88	182	444	144	221	51	204	352	144	180	15	165	396	144	112	16	64	178	62	96		96	183	21	112		160	266	74	24		24	69	27		
+	Б1.Б.01	Физическая культура и спорт		2					2	72	36	36		2		32	2				2	34																																										41	Физического воспитания
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	4	123					8	288	128	124	36			34	38				30	42				34	38				30	6	36																															15	Иностранных языков
+	Б1.Б.03	История	1						3	108	4	68	36	2		2	68	36																																												17	Истории и философии
+	Б1.Б.04	Философия			1				2	72	34	38		17		17	38																																													17	Истории и философии
+	Б1.Б.05	Правоведение		3					2	72	34	38												17		17	38																																			66	Правоведения
+	Б1.Б.06	Экономика	3						3	108	51	21	36											17		34	21	36																																		27	Экономической теории
+	Б1.Б.07	Математика	12						10	360	162	126	72	51		51	78	36	30		30	48	36																																											7	Математики
+	Б1.Б.08	Физика	2	1					6	216	111	69	36	17	17	17	39		30	15	15	30	36																																											40	Строительной физики и химии
+	Б1.Б.09	Химия	1						4	144	51	57	36	17	17	17	57	36																																																	40	Строительной физики и химии
+	Б1.Б.10	Экология		4					2	72	30	42																	15	8	7	42																																		50	Водопользования и экологии
+	**Б1.Б.11**	**Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика**	**1**	**23**					**7**	**252**	**115**	**101**	**36**	**17**		**34**	**21**	**36**			**30**	**42**				**34**	**38**																																						
+	Б1.Б.11.01	Начертательная геометрия	1						3	108	51	21	36	17		34	21	36																																																44	Начертательной геометрии и
+	Б1.Б.11.02	Инженерная графика		2					2	72	30	42									30	42																																												44	Начертательной геометрии и
+	Б1.Б.11.03	Компьютерная графика		3					2	72	34	38														34	38																																							44	Начертательной геометрии и
+	Б1.Б.12	Информатика		2					3	108	45	63							15		30	63																																												47	Информационных технологий
+	**Б1.Б.13**	**Механика**	**345**	**2**	**5**			**45**	**16**	**576**	**275**	**193**	**108**						**15**		**15**	**42**		**17**		**34**	**21**	**36**	**30**	**5**	**40**	**69**	**36**	**51**	**17**	**51**	**61**	**36**																											
+	Б1.Б.13.01	Теоретическая механика	3	2					5	180	81	63	36						15		15	42		17		34	21	36																																						59	Строительной механики
+	Б1.Б.13.02	Сопротивление материалов	45					45	8	288	126	90	72																30	5	40	69	36	17		34	21	36																											59	Строительной механики
+	Б1.Б.13.03	Механика грунтов			5				3	108	68	40																						34	17	17	40																											24	Геотехники
+	**Б1.Б.14**	**Инженерное обеспечение строительства**		**4**	**1**		**4**		**5**	**180**	**81**	**99**		**17**	**34**		**57**												**15**	**15**		**42**																																			
+	Б1.Б.14.01	Геодезия			1				3	108	51	57		17	34		57																																																69	Геодезии, землеустройства и
+	Б1.Б.14.02	Геология		4			4		2	72	30	42																	15	15		42																																		24	Геотехники
+	Б1.Б.15	Строительные материалы для транспортного строительства	23						8	288	128	88	72						30	30		48	36	34	34		40	36																																						39	Технологии строительных материалов и метрологии
+	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности		7					3	108	48	56	4																															16	16	16	56	4																13	Техносферной безопасности
+	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	4						4	144	45	63	36																15	30		63	36																																	39	Технологии строительных материалов и метрологии
+	Б1.Б.18	Строительные конструкции и основы архитектуры	47	56		45			14	504	219	222	63																30		30	48	36	17		34	57		30		30	84		32		16	33	27																20	Металлических и деревянных конструкций
+	Б1.Б.19	Строительная механика	56					56	8	288	128	88	72																					34		34	40	36	30		30	48	36																					59	Строительной механики
+	Б1.Б.20	Строительные машины и средства малой механизации	5				5		4	144	51	57	36																					17	17	17	57	36																											32	Наземных транспортно-технологических машин
+	Б1.Б.21	Механика жидкости и газа	3						2	72	34	2	36											17	8	9	2	36																																				50	Водопользования и экологии
+	Б1.Б.22	Инженерная гидрология		4		4			3	108	45	63																	15	30		63																																		50	Водопользования и экологии
+	Б1.Б.23	Основания и фундаменты	6			6			4	144	60	48	36																										30	15	15	48	36																					24	Геотехники
+	Б1.Б.24	Общий курс транспортных сооружений		4					3	108	45	63																	30		15	63																																		3	Автомобильных дорог, мостов и
+	Б1.Б.25	Изыскание и проектирование автомобильных дорог	6	5			6		6	216	111	69	36																					34		17	21		30		30	48	36																					3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.Б.26	Изыскание и проектирование мостовых переходов	5			5			4	144	51	57	36																					34		17	57	36																											3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.Б.27	Проектирование мостовых сооружений	67	5		6			10	360	126	171	63																					17		17	38		30		30	84	36	32			49	27																3	Автомобильных дорог, мостов и
+	Б1.Б.28	Эксплуатация и техническое прикрытие транспортных сооружений	9	8					6	216	96	89	31																																				16		32	56	4	16		32	33	27						3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.Б.29	Изыскание и проектирование водопропускных труб		7			7		3	108	64	40	4																															32		32	40	4																3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.Б.30	Электроснабжение транспортных сооружений		3			3		3	108	51	57												17	17	17	57																																							1	Электроэнергетики и электротехники
+	Б1.Б.31	Экономика строительства			8				2	72	32	31	9																																				16		16	31	9											45	Экономики строительства и ЖКХ
+	Б1.Б.32	Маркетинг в строительстве		9					2	72	32	36	4																																									16		16	36	4						26	Менеджмента в строительстве
+	Б1.Б.33	Менеджмент в строительстве		9					2	72	32	36	4																																									16		16	36	4						26	Менеджмента в строительстве
+	Б1.Б.34	Методы решения научно-технических задач в строительстве		89					5	180	80	92	8																																				32		16	56	4			32	36	4						3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.Б.35	Информационные технологии графического проектирования транспортных сооружений		4			4		3	108	60	48																			60	48																																3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.Б.36	Технология конструкционных материалов		5					2	72	51	21																						17	17	17	21																												20	Металлических и деревянных
+	Б1.Б.37	Теория вероятностей и математическая статистика		3					2	72	34	38														34	38																																							7	Математики
+	Б1.Б.38	Строительная физика и основы климатологии		3			3		3	108	68	40												34	17	17	40																																					40	Строительной физики и химии
+	Б1.Б.39	Проектирование, строительство, восстановление и эксплуатация транспортных тоннелей	9	8		9			7	252	112	109	31																																				32		32	40	4	16		32	69	27						3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.Б.40	Оценка ресурса конструкций и реконструкция (ремонт) мостов	А	9		А			6	216	96	89	31																																									32		16	20	4	24		24	69	27	3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.Б.41	Транспортные развязки			6				4	144	60	84																											30		30	84																						3	Автомобильных дорог, мостов и
+	Б1.Б.42	Психология		1					2	72	34	38		17		17	38																																															17	Истории и философии
+	Б1.Б.43	Социология и политология		2					2	72	30	42							15		15	42																																												17	Истории и философии
+	Б1.Б.44	Экономические расчеты в строительстве		9					2	72	32	36	4																																									16		16	36	4						45	Экономики строительства и ЖКХ
Вариативная часть									53	2236	972	996	268						15		45	80				34	30				30	46				34	20				60	78		96		128	245	71	128		128	235	85	64		96	142	58	42		72	120	54		
+	Б1.В.01	Проектирование быстровозводимых мостов и мостов из композитных материалов	7			7			3	108	32	49	27																															16		16	49	27																3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.В.02	Технология заводского изготовления мостовых конструкций		7					3	108	48	56	4																															16		32	56	4																3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.В.03	Проектирование опор мостов	7			7			4	144	64	53	27																															32		32	53	27																3	Автомобильных дорог, мостов и
+	Б1.В.04	Проектирование пролетных строений под железнодорожную и совмещенную временную нагрузку	8			8			4	144	64	53	27																																				32		32	53	27											3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту		6						328	158	170									30	38				34	30				30	46				34	20				30	36																						41	Физического воспитания
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**2**					**2**	**72**	**30**	**42**							**15**		**15**	**42**																																													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи		2					2	72	30	42							15		15	42																																												29	Русского языка
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы делового общения и презентации		2					2	72	30	42							15		15	42																																												17	Истории и философии
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**А**				**А**		**4**	**144**	**60**	**57**	**27**																																															**24**		**36**	**57**	**27**		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы надежности постоянных мостов	А				А		4	144	60	57	27																																															24		36	57	27	3	Автомобильных дорог, мостов и
-	Б1.В.ДВ.02.02	Экономико-математические методы в проектировании и строительстве дорог	А				А		4	144	60	57	27																																															24		36	57	27	3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	**Б1.В.ДВ.03**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**6**	**7**				**4**	**144**	**62**	**73**	**9**																												**30**	**42**				**32**	**31**	**9**																	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизированное проектирование мостов		6	7				4	144	62	73	9																												30	42				32	31	9																3	Автомобильных дорог, мостов и
-	Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизированное проектирование автомобильных дорог		6	7				4	144	62	73	9																												30	42				32	31	9																3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	**Б1.В.ДВ.04**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**8**	**7**		**8**			**8**	**288**	**112**	**145**	**31**																															**32**		**16**	**56**	**4**	**32**		**32**	**89**	**27**												
+	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование железобетонных мостов	8	7		8			8	288	112	145	31																															32		16	56	4	32		32	89	27											3	Автомобильных дорог, мостов и
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование автомобильных дорог и городских улиц	8	7		8			8	288	112	145	31																															32		16	56	4	32		32	89	27											3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	**Б1.В.ДВ.05**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**8**				**8**		**4**	**144**	**64**	**53**	**27**																																				**32**		**32**	**53**	**27**												
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технология возведения железобетонных мостов	8				8		4	144	64	53	27																																				32		32	53	27											3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
-	Б1.В.ДВ.05.02	Реконструкция автомобильных дорог. Часть 1	8				8		4	144	64	53	27																																				32		32	53	27											3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	**Б1.В.ДВ.06**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**9**				**9**		**3**	**108**	**48**	**33**	**27**																																									**16**		**32**	**33**	**27**							
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технология возведения металлических мостов	9				9		3	108	48	33	27																																									16		32	33	27						3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
-	Б1.В.ДВ.06.02	Реконструкция автомобильных дорог. Часть 2	9				9		3	108	48	33	27																																									16		32	33	27						3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	**Б1.В.ДВ.07**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	**9**	**8**		**9**			**7**	**252**	**112**	**109**	**31**																																				**32**		**32**	**40**	**4**	**16**		**32**	**69**	**27**							
+	Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование металлических мостов	9	8		9			7	252	112	109	31																																				32		32	40	4	16		32	69	27						3	Автомобильных дорог, мостов и

План Учебный план специалитета '08.05.02_2021_4_спец№5.plx', код специальности 08.05.02, год начала подготовки 2018

-	-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов				Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Курс 5										Закрепленная кафедра	
														Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8					Семестр 9					Семестр А						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	Экспертное	Конт. раб.	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
-	Б1.В.ДВ.07.02	Дорожные условия и безопасность движения	9	8		9			7	252	112	109	31																																				32		32	40	4	16		32	69	27						3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**A**	**9**		**A**			**7**	**252**	**118**	**103**	**31**																																									**32**		**32**	**40**	**4**	**18**		**36**	**63**	**27**		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Организация, планирование и управление в строительстве мостов	A	9		A			7	252	118	103	31																																									32		32	40	4	18		36	63	27	23	Организации строительства
-	Б1.В.ДВ.08.02	Организация, планирование и управление в строительстве автомобильных дорог	A	9		A			7	252	118	103	31																																									32		32	40	4	18		36	63	27	23	Организации строительства
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)									36	1296		1296										216										144					72					216										216										432			
Базовая часть									36	1296		1296										216										144					72					216										216										432			
+	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: ознакомительная			2				3	108		108										108																																										3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: геодезическая			2				3	108		108										108																																										69	Геодезии, землеустройства и кадастров
+	Б2.Б.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: геологическая			5				2	72		72																									72																											24	Геотехники
+	Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа			8				3	108		108																																								108													3	Автомобильных дорог, мостов и
+	Б2.Б.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: первая производственная			4				4	144		144																				144																																	3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б2.Б.06(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: вторая производственная			6				6	216		216																														216																						3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б2.Б.07(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: третья производственная			8				3	108		108																																								108													3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
+	Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика			A				12	432		432																																																			432		3	Автомобильных дорог, мостов и
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									9	324		324																																																			324			
Базовая часть									9	324		324																																																		324			
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							9	324		324																																																			324		3	Автомобильных дорог, мостов и тоннелей
ФТД.Факультативы									17	612	290	322				34	38				30	42				34	38				30	42		17		51	76				30	42				32	40				32	4													
Вариативная часть									17	612	290	322				34	38				30	42				34	38				30	42		17		51	76				30	42				32	40				32	4													
+	ФТД.В.01	Информационное моделирование в строительстве (BIM)		5					2	72	34	38																						17		17	38																											47	Информационных технологий
+	ФТД.В.02	Русский язык как иностранный		68					15	540	256	284				34	38				30	42				34	38				30	42				34	38				30	42				32	40				32	4													29	Русского языка