

РОСЖЕЛДОР  
СГУПС

Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 04.07.2017

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Манаков А.Л.

"04" 07 2017г.



23.05.06

Специальность - "Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей"

Специализация: специализация N 4 "Тоннели и метрополитены"

Кафедра: Геотехника, тоннели и метрополитены

Факультет: Мосты и тоннели

Квалификация: инженер путей сообщения
Программа подготовки:
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Учебный год 2017-2018

Образовательный стандарт №1160 от 12.09.2016

+	Виды профессиональной деятельности
+	производственно-технологическая;
+	организационно-управленческая;
+	проектно-исследовательская и проектно-конструкторская;
-	научно-исследовательская.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Новоселов А.А. / Новоселов А.А./

Начальник УО

Поваляева В.М. / Поваляева В.М./

Декан

Бахтин С.А. / Бахтин С.А./

И.о. зав. кафедрой

Королев К.В. / Королев К.В./



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							ЗЕТ	Факт	Итого акад. часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					Наименование
			Экз мен	Зачет	Заче т с оц.	КП	КР	Рефер ат	РРР			Часов в ЗЕТ	По плану	Контр акт часы	СР	Контр роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контр роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контр роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контр роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	
<b>Блок 1 Дисциплины (модули)</b>																																										
<b>Базовая часть</b>																																										
+	Б1.Б.1	История			1					3	36	108	54	54		3	18			36	54																					История и политология
+	Б1.Б.2	Химия	1							3	36	108	54	18	36	3	18	36			18	36																			Химия	
+	Б1.Б.3	Начертательная геометрия						1		5	36	180	72	72	36	5	36			36																					Графика	
+	Б1.Б.4	Иностранный язык	4	123						10	36	360	175	149	36	5					88	92	5			87		57	36												Иностранные языки	
+	Б1.Б.5	Математика	123	4					1234	16	36	576	281	187	108	9	70				88	94	72	7	53		70		93	36											Высшая математика	
+	Б1.Б.6	Информатика	2	1					1	6	36	216	105	75	36	6	35	70			75	36																			Общая информатика	
+	Б1.Б.7	Инженерная графика		2						2	36	108	51	57	3						51	57																		Графика		
+	Б1.Б.8	Русский язык и культура речи		2						3	36	108	34	74	3						34	74																		Русский язык и восточные языки		
+	Б1.Б.9	Инженерная геодезия и геоинформатика	2	1						2	36	252	122	94	36	7	52	70			94	36																		Инженерная геодезия		
+	Б1.Б.10	Физика	3	2					23	6	36	216	122	58	36	3	34	17			40	36			3	18	18	18		18	36									Физика		
+	Б1.Б.11	Теоретическая механика	234						234	11	36	396	155	133	108	4	34				40	36			7	35	52	93	72											Теоретическая механика		
+	Б1.Б.12	Экология транспорта		3						3	36	108	36	72							3	18			18	72															Безопасность жизнедеятельности	
+	Б1.Б.13	Общий курс железнодорожного транспорта		3						3	36	108	36	72							3	18			18	72														Путь и путевое хозяйство		
+	Б1.Б.14	Сопроствление материалов	34						34	8	36	288	158	58	72						8	70	35	53	58	72														Строительная механика		
+	Б1.Б.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4	3						7	36	252	123	93	36						7	53	70			93	36													Здания, строительные конструкции и материалы		
+	Б1.Б.16	Философия			4					4	36	144	68	76							4	34		34	76															Философия и культурология		
+	Б1.Б.17	Инженерная геология		4						3	36	108	51	57							3	17	34		57															Геотехника, тоннели и метрополитены		
+	Б1.Б.18	Экономика		5						3	36	108	68	40												3	34		34	40										Экономика транспорта		
+	Б1.Б.19	Механика грунтов		5						4	36	144	51	57	36										4	17	17	17		57	36									Геотехника, тоннели и метрополитены		
+	Б1.Б.20	Строительная механика		56						8	36	288	136	80	72						8	68		68	80	72														Строительная механика		
+	Б1.Б.21	Электротехника		6						3	36	108	51	57							3	17	34		57															Электротехника, диагностика и сертификация		
+	Б1.Б.22	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений		5						3	36	108	51	57							3	17		34	57															Здания, строительные конструкции и материалы		
+	Б1.Б.23	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства		5						4	36	144	68	40	36						4	34		34	40	36														Изыскания, проектирование и постройка автомобильных и железных дорог		
+	Б1.Б.24	Мосты на железных дорогах		6			6			5	36	180	85	59	36						5	34		51	59	36														Мосты		
+	Б1.Б.25	Гидравлика и гидрология			6					4	36	144	68	76	36						4	34	17	17	76															Гидравлика, водоснабжение, водные ресурсы и экология		
+	Б1.Б.26	Метрология, стандартизация и сертификация		6						3	36	108	51	57							3	17	34		57															Электротехника, диагностика и сертификация		
+	Б1.Б.27	Железнодорожный путь		5			5			4	36	144	68	40	36						4	34		34	40	36														Путь и путевое хозяйство		
+	Б1.Б.28	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях		6			6			5	36	180	68	76	36						5	34	34	40	36															Геотехника, тоннели и метрополитены		
+	Б1.Б.29	Основания и фундаменты транспортных сооружений		6			6			4	36	144	68	40	36						4	34		34	40	36														Геотехника, тоннели и метрополитены		
+	Б1.Б.30	Правоведение		7						3	36	108	51	57											3	17		34	57												Гражданско-правовые дисциплины	
+	Б1.Б.31	Изыскания и проектирование железных дорог		7			7			4	36	144	68	40	36										4	34	17	17		40	36										Изыскания, проектирование и постройка автомобильных и железных дорог	
+	Б1.Б.32	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути		7						4	36	144	68	40	36										4	34		34	40	36												Путь и путевое хозяйство
+	Б1.Б.33	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей		8			8			5	36	180	68	76	36									5	34		34	76	36												Геотехника, тоннели и метрополитены	
+	Б1.Б.34	Культурология и социология культуры		7						3	36	108	34	74										3	17	17	74														Философия и культурология	
+	Б1.Б.35	Безопасность жизнедеятельности		8						3	36	108	68	40										3	17	17	34	40													Безопасность жизнедеятельности	
+	Б1.Б.36	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством		9						5	36	180	92	52	36										5	46		46	52	36											Изыскания, проектирование и постройка автомобильных и железных дорог	
+	Б1.Б.37	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути		8					8	3	36	108	51	57									3	34		17	57														Путь и путевое хозяйство	
+	Б1.Б.38	Политология		9						3	36	108	46	62										3	23		23	62												История и политология		
+	Б1.Б.39	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей		9			9			6	36	216	92	88	36									6	46		46	88	36												Геотехника, тоннели и метрополитены	
+	Б1.Б.40	Правила технической эксплуатации железных дорог		7						3	36	108	34	74									3	17		17	74													Путь и путевое хозяйство		
+	Б1.Б.41	Транспортная безопасность		9						3	36	108	46	62										3	23		23	62													Логистика, коммерческая работа и подвижной состав	
+	Б1.Б.42	Физическая культура			24					2	36	72	34	38			1	17			19		1	17		19														Физическое воспитание и спорт		
+	Б1.Б.43	<b>Дисциплины специализации</b>	<b>8889</b>	<b>779</b>	<b>7</b>	<b>7889</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>972</b>																																





Б1.Б.28	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	ОПК-7; ОПК-10; ПК-7; ПК-17
Б1.Б.29	Основания и фундаменты транспортных сооружений	ОПК-7; ОПК-13
Б1.Б.30	Правоведение	ОК-6; ОК-10; ОПК-4
Б1.Б.31	Изыскания и проектирование железных дорог	ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.32	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	ПК-1; ПК-3
Б1.Б.33	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей	ПК-1; ПК-19
Б1.Б.34	Культурология и социология культуры	ОК-1; ОК-4; ОК-7
Б1.Б.35	Безопасность жизнедеятельности	ОК-14; ОПК-8; ПК-5
Б1.Б.36	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-8
Б1.Б.37	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	ПК-11; ПК-13; ПК-20
Б1.Б.38	Политология	ОК-10
Б1.Б.39	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	ПК-3; ПК-10; ПК-12; ПК-14
Б1.Б.40	Правила технической эксплуатации железных дорог	ПК-6; ПК-19
Б1.Б.41	Транспортная безопасность	ОПК-14
Б1.Б.42	Физическая культура	ОК-13
Б1.Б.43	Дисциплины специализации	ОПК-10; ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6; ПСК-4.8
Б1.Б.43.1	Транспортные тоннели и метрополитены	ПСК-4.1; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.8
Б1.Б.43.2	Строительство транспортных тоннелей	ПСК-4.3; ПСК-4.5
Б1.Б.43.3	Тоннелепроходческие механизированные комплексы	ПСК-4.5; ПСК-4.6
Б1.Б.43.4	Металлические мосты	ОПК-10; ПК-7
Б1.Б.43.5	Городские подземные сооружения	ПСК-4.3; ПСК-4.4
Б1.Б.43.6	Специальные способы сооружения тоннелей	ПСК-4.4; ПСК-4.5
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-8; ОК-13; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-10; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6; ПСК-4.7; ПСК-4.8
Б1.В.ОД.1	Графические средства ( АВТОКАД)	ОПК-5; ОПК-10; ПСК-4.8
Б1.В.ОД.2	Программное обеспечение (Пространственное моделирование)	ОПК-5; ОПК-10; ПСК-4.8
Б1.В.ОД.3	Инновационные технологии в тоннелестроении	ОПК-3; ПСК-4.2; ПСК-4.6
Б1.В.ОД.4	Геотехнический мониторинг подземных сооружений	ПСК-4.3; ПСК-4.7
Б1.В.ОД.5	Экономика строительства тоннелей и метро	ПК-20; ПСК-4.1
Б1.В.ОД.6	Механика подземных сооружений	ОПК-7; ПСК-4.2
Б1.В.ОД.7	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-13
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПСК-4.3; ПСК-4.5
Б1.В.ДВ.1.1	Буровзрывные работы при проходке тоннелей	ПСК-4.3; ПСК-4.5
Б1.В.ДВ.1.2	Механика скальных пород	ПСК-4.3; ПСК-4.5

	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-1; ОК-8; ПСК-4.8
	Б1.В.ДВ.2.1	История мосто- и тоннелестроения
	Б1.В.ДВ.2.2	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПСК-4.2; ПСК-4.4
	Б1.В.ДВ.3.1	Моделирование и расчет подземных сооружений на сейсмические воздействия
	Б1.В.ДВ.3.2	Автоматизированные системы на транспорте
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПСК-4.3
	Б1.В.ДВ.4.1	Спецгеодезия и маркшейдерия
	Б1.В.ДВ.4.2	Подводные и гидротехнические тоннели
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-5; ОК-12; ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-16; ПК-17; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6; ПСК-4.8
Б2	Базовая часть	ОК-5; ОК-12; ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-16; ПК-17; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6; ПСК-4.8
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.У.2	Геологическая практика
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Вторая производственная практика
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6; ПСК-4.7; ПСК-4.8
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6; ПСК-4.7; ПСК-4.8
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к защите и защита ВКР
ФТД	Факультативы	ОК-5
	ФТД.В	Вариативная часть
	ФТД.В.01	Правовые основы противодействия коррупции