

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 0091dd6ed1bd1af2133d99c45a5c4eec3c
Владелец: Завьялов Андрей Александрович
Действителен: с 20.05.2022 по 13.08.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ростовский государственный университет путей сообщения"

филиал РГУПС в г. Воронеж

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала _____ А.А. Завьялов
"30" _____ 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 30.05.2023

23.05.06

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Кафедра: Социально-гуманитарные, естественно-научные и общепрофессиональные дисциплины

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 218 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5 л. 8 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.038	РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
17	ТРАНСПОРТ
17.049	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕКУЩЕМУ СОДЕРЖАНИЮ И РЕМОНТУ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ, ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМО ВО

Зав. кафедрой

Начальник ООУиПР

Лулудова / Е.М. Лулудова/
Лукин / О.А. Лукин/
Орлова / Э.В. Орлова/

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование								248	248	8928	8928	724	724	7740	464		-	-	-	-	-	-		
1Б. Дисциплины (модули)										211	211	7596	7596	618	618	6578	400		54	50	37	42	58	7		
Обязательная часть										211	211	7596	7596	618	618	6578	400		54	50	28	27	45	7		
+	1Б.О.01	Философия	2					2		4	4	144	144	8	8	127	9			4					34	Философия и история Отечества
+	1Б.О.02	История России	1	1				1		4	4	144	144	60	60	71	13		4						34	Философия и история Отечества
+	1Б.О.03	Иностранный язык	2	11				12		9	9	324	324	20	20	287	17		6	3					11	Иностранные языки
+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3					3		4	4	144	144	16	16	119	9				4				4	Безопасность жизнедеятельности
+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1				1		2	2	72	72	6	6	62	4		2						33	Физическое воспитание и спорт
+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации		1				1		4	4	144	144	12	12	128	4		4						15	Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
+	1Б.О.07	Химия	1					1		3	3	108	108	10	10	89	9		3						35	Химия
+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	1					1		3	3	108	108	4	4	95	9		3						21	Станции и грузовая работа
+	1Б.О.09	Физика	1	1				11		8	8	288	288	16	16	259	13		8						32	Физика
+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1					11	6	6	216	216	16	16	187	13		6						16	Начертательная геометрия и графика
+	1Б.О.11	История транспорта России		1				1		2	2	72	72	6	6	62	4		2						34	Философия и история Отечества
+	1Б.О.12	Информатика	1					1		5	5	180	180	10	10	161	9		5						12	Информатика
+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2					2		4	4	144	144	8	8	127	9			4					9	Гражданское право и процесс
+	1Б.О.14	Теоретическая механика	2					2	11	4	4	144	144	12	12	123	9			4					23	Теоретическая механика
+	1Б.О.15	Математика	2	112				2	11	16	16	576	576	36	36	519	21		8	8					6	Высшая математика
+	1Б.О.16	Управление персоналом	2	2				22		6	6	216	216	16	16	187	13			6					26	Теория организации и управление персоналом
+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами		2				2		4	4	144	144	12	12	128	4			4					39	Экономика, учет и анализ
+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2		3	3	108	108	8	8	96	4			3					18	Путь и путевое хозяйство
+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	3					3		6	6	216	216	12	12	195	9				6				18	Путь и путевое хозяйство
+	1Б.О.20	Основы теории надежности	3					3		4	4	144	144	12	12	123	9				4				18	Путь и путевое хозяйство
+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	3					3		3	3	108	108	8	8	91	9				3				18	Путь и путевое хозяйство
+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		4				4		3	3	108	108	10	10	94	4					3			4	Безопасность жизнедеятельности
+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте		5				5		2	2	72	72	4	4	64	4						2		44	Управление индустрией туризма
+	1Б.О.24	Организация и управление производством	4					4		4	4	144	144	12	12	123	9					4			39	Экономика, учет и анализ
+	1Б.О.25	Инженерная экология	5					5		3	3	108	108	8	8	91	9						3		4	Безопасность жизнедеятельности
+	1Б.О.26	Инженерная геодезия	2					2		6	6	216	216	10	10	197	9			6					10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
+	1Б.О.27	Инженерная геология		1				1		3	3	108	108	8	8	96	4		3						10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
+	1Б.О.28	Сопrotивление материалов	2	2				22		8	8	288	288	14	14	261	13			8					22	Строительная механика
+	1Б.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4	3				3	4	6	6	216	216	20	20	183	13				3	3			10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
+	1Б.О.30	Строительная механика	3	3				33		8	8	288	288	22	22	253	13				8				22	Строительная механика
+	1Б.О.31	Железнодорожный путь	45	5		4		5	11	11	11	396	396	28	28	346	22					4	7		18	Путь и путевое хозяйство
+	1Б.О.32	Изыскания и проектирование железных дорог	5	4		5		4	7	7	7	252	252	22	22	217	13					3	4		10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
+	1Б.О.33	Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах	56	45		4		56	14	14	504	504	48	48	430	26					4	7	3	10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог	
+	1Б.О.34	Строительство железных дорог	5	5				5	7	7	252	252	14	14	225	13						7		18	Путь и путевое хозяйство	
+	1Б.О.35	Дисциплины специализации	4556	5		55	5	46	21	21	756	756	72	72	644	40					2	15	4			
+	1Б.О.35.01	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	4	5		5		4	8	8	288	288	22	22	253	13					2	6		18	Путь и путевое хозяйство	
+	1Б.О.35.02	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	5			5		4	4	144	144	16	16	119	9						4		18	Путь и путевое хозяйство		
+	1Б.О.35.03	Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях	5				5	5	5	180	180	22	22	149	9						5		18	Путь и путевое хозяйство		
+	1Б.О.35.04	Бесстыковой путь	6					6	4	4	144	144	12	12	123	9						4		18	Путь и путевое хозяйство	
+	1Б.О.36	Технологии искусственного интеллекта		44				4	4	4	144	144	18	18	118	8					4					
+	1Б.О.36.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		4				4	3	3	108	108	10	10	94	4					3			12	Информатика	
+	1Б.О.36.02	Общий курс беспилотных транспортных систем		4				1	1	36	36	8	8	24	4						1					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										37	37	1332	1332	106	106	1162	64				9	15	13			
+	1Б.Ф.01	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	5					5	3	3	108	108	8	8	91	9						3		10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог	
+	1Б.Ф.02	Гидравлика и гидрология	4					4	4	144	144	10	10	125	9					4			4	Безопасность жизнедеятельности		
+	1Б.Ф.03	Диагностика состояния верхнего строения железнодорожного пути	4					4	3	3	108	108	8	8	91	9					3			18	Путь и путевое хозяйство	
+	1Б.Ф.04	Механика грунтов, основания и фундаменты	4	3				34	8	8	288	288	26	26	249	13				3	5			10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог	
+	1Б.Ф.05	Физические основы мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры		3				3	3	108	108	8	8	96	4				3				32	Физика		

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																									
1Б. Дисциплины (модули)									248	248	8928	8928	724	724	7740	464		54	50	37	42	58	7				
+	1Б.Ф.06	Коррозия и способы защиты конструкций транспортных сооружений		3				3	3	108	108	8	8	96	4				3					35	Химия		
+	1Б.Ф.07	Взаимодействие пути и подвижного состава		4				4	3	108	108	10	10	94	4					3				23	Теоретическая механика		
+	1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.1		5				5	3	3	108	108	10	10	94	4						3					
+	1Б.Ф.ДВ.01.01	САПР железнодорожного пути		5				5	3	108	108	10	10	94	4							3		18	Путь и путевое хозяйство		
-	1Б.Ф.ДВ.01.02	САПР инженерных сооружений		5				5	3	108	108	10	10	94	4							3		10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог		
+	1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2		5				5	3	3	108	108	8	8	96	4						3					
+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства		5				5	3	108	108	8	8	96	4							3		18	Путь и путевое хозяйство		
-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении		5				5	3	108	108	8	8	96	4							3		10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог		
+	1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3		5				5	4	4	144	144	10	10	130	4						4					
+	1Б.Ф.ДВ.03.01	Моделирование и расчет железнодорожного пути		5				5	4	144	144	10	10	130	4							4		18	Путь и путевое хозяйство		
-	1Б.Ф.ДВ.03.02	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия		5				5	4	144	144	10	10	130	4							4		10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог		
2Б. Практика									31	31	1116	1116	3	3	1101	12			4	9	9		9				
Обязательная часть									31	31	1116	1116	3	3	1101	12			4	9	9		9				
+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, проектно-технологическая практика			2				4	4	144	144			144				4					10	Изыскания, проектирование и строительство железных дорог		
+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика			3				9	9	324	324	1	1	319	4				9				18	Путь и путевое хозяйство		
+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика			4				9	9	324	324	1	1	319	4					9			18	Путь и путевое хозяйство		
+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			6				9	9	324	324	1	1	319	4							9	18	Путь и путевое хозяйство		
3Б. Государственная итоговая аттестация									21	21	756	756			756								21				
+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6						21	21	756	756			756								21	18	Путь и путевое хозяйство		
ФТД. Факультативы									4	4	144	144	20	20	116	8			2	2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									4	4	144	144	20	20	116	8			2	2							
+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3					2	2	72	72	12	12	56	4			2					9	Гражданское право и процесс		
+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		4					2	2	72	72	8	8	60	4					2			11	Иностранные языки		

-	-	-	Летняя сессия										Установочная сессия									Зимняя сессия						
			СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование	660	44		360	10	8	8		313	21		42	306	28				278			810	44	10	14		694
1Б.Дисциплины (модули)			660	44		360	10	8	8		313	21		42	306	28				278			810	44	10	14		694
Обязательная часть			532	40		216	6	4	6		187	13		27	126	16				110			522	32	6	4		459
+	1Б.О.01	Философия																										
+	1Б.О.02	История России																										
+	1Б.О.03	Иностранный язык																										
+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	91	9	эк																							
+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт																										
+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации																										
+	1Б.О.07	Химия																										
+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог																										
+	1Б.О.09	Физика																										
+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика																										
+	1Б.О.11	История транспорта России																										
+	1Б.О.12	Информатика																										
+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																										
+	1Б.О.14	Теоретическая механика																										
+	1Б.О.15	Математика																										
+	1Б.О.16	Управление персоналом																										
+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами																										
+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация																										
+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	163	9	эг																							
+	1Б.О.20	Основы теории надежности	91	9	эк																							
+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	59	9	эк																							
+	1Б.О.22	Транспортная безопасность											3	36	4					32			72	2	2	2		62
+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте																										
+	1Б.О.24	Организация и управление производством											4										72	4				68
+	1Б.О.25	Инженерная экология																										
+	1Б.О.26	Инженерная геодезия																										
+	1Б.О.27	Инженерная геология																										
+	1Б.О.28	Сопротивление материалов																										
+	1Б.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	32			72	2	2	2		62	4	эк	3	36	4				32			72	2	2	2		57
+	1Б.О.30	Строительная механика	96	4	зг	144	4	2	4		125	9	эг															
+	1Б.О.31	Железнодорожный путь												4									72	4				68
+	1Б.О.32	Изыскания и проектирование железных дорог												3									36	4				32
+	1Б.О.33	Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах												4									72	4				68
+	1Б.О.34	Строительство железных дорог																										
+	1Б.О.35	Дисциплины специализации												2									36	4				32
+	1Б.О.35.01	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути												2									36	4				32
+	1Б.О.35.02	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути																										
+	1Б.О.35.03	Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях																										
+	1Б.О.35.04	Бесстыковой путь																										
+	1Б.О.36	Технологии искусственного интеллекта												4	54	8				46			90	8	2			72
+	1Б.О.36.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности												3	36	4				32			72	4	2			62
+	1Б.О.36.02	Общий курс беспилотных транспортных систем												1	18	4				14			18	4				10

-	-	-	Летняя сессия										Установочная сессия										Зимняя сессия					Курс 4				
			СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР				
Считать в плане	Индекс	Наименование																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			128	4		144	4	4	2		126	8		15	180	12				168			288	12	4	10		235				
+	15.Ф.01	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений																														
+	15.Ф.02	Гидравлика и гидрология											4	72	4					68			72	2	2	2		57				
+	15.Ф.03	Диагностика состояния верхнего строения железнодорожного пути											3	36	4					32			72	2		2		59				
+	15.Ф.04	Механика грунтов, основания и фундаменты	32			72	2	2	2		62	4	зг	5	72	4				68			108	4	2	6		87				
+	15.Ф.05	Физические основы мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры	64	4	зк																											
+	15.Ф.06	Коррозия и способы защиты конструкций транспортных сооружений	32			72	2	2			64	4	зк																			
+	15.Ф.07	Взаимодействие пути и подвижного состава											3									36	4					32				
+	15.Ф.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.1																														
+	15.Ф.ДВ.01.01	САПР железнодорожного пути																														
-	15.Ф.ДВ.01.02	САПР инженерных сооружений																														
+	15.Ф.ДВ.02	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2																														
+	15.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства																														
-	15.Ф.ДВ.02.02	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении																														
+	15.Ф.ДВ.03	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3																														
+	15.Ф.ДВ.03.01	Моделирование и расчет железнодорожного пути																														
-	15.Ф.ДВ.03.02	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия																														
2Б.Практика						324				1	319	4		9																		
Обязательная часть						324				1	319	4		9																		
+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, проектно-технологическая практика																														
+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика				324				1	319	4	о																			
+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика												9																		
+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика																														
3Б.Государственная итоговая аттестация																																
+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																														
ФТД.Факультативы			32			36	4		4		24	4		2	36				4		32		36			4		28				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			32			36	4		4		24	4		2	36				4		32		36			4		28				
+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	32			36	4		4		24	4	з																			
+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке												2	36				4		32		36			4		28				

-	-	-	Летняя сессия									Установочная сессия									Зимняя сессия								
			Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы контр.																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				216	6	4	6		188	12																			
+	15.Ф.01	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	эг																										
+	15.Ф.02	Гидравлика и гидрология																											
+	15.Ф.03	Диагностика состояния верхнего строения железнодорожного пути																											
+	15.Ф.04	Механика грунтов, основания и фундаменты																											
+	15.Ф.05	Физические основы мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры																											
+	15.Ф.06	Коррозия и способы защиты конструкций транспортных сооружений																											
+	15.Ф.07	Взаимодействие пути и подвижного состава																											
+	15.Ф.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.1		72	2	4			62	4	зк																		
+	15.Ф.ДВ.01.01	САПР железнодорожного пути		72	2	4			62	4	зк																		
-	15.Ф.ДВ.01.02	САПР инженерных сооружений		72	2	4			62	4	зк																		
+	15.Ф.ДВ.02	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2		72	2		2		64	4	зк																		
+	15.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства		72	2		2		64	4	зк																		
-	15.Ф.ДВ.02.02	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении		72	2		2		64	4	зк																		
+	15.Ф.ДВ.03	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3		72	2		4		62	4	зк																		
+	15.Ф.ДВ.03.01	Моделирование и расчет железнодорожного пути		72	2		4		62	4	зк																		
-	15.Ф.ДВ.03.02	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия		72	2		4		62	4	зк																		
2Б.Практика																						9							
Обязательная часть																						9							
+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, проектно-технологическая практика																											
+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика																											
+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика																											
+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика																				9							
3Б.Государственная итоговая аттестация				756																			21						
+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		756																			21						
ФТД.Факультативы																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья																											
+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке																											

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
1Б.О.12	Информатика	
1Б.О.15	Математика	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
1Б.О.17	Экономика и управление проектами	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
1Б.О.16	Управление персоналом	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
1Б.О.03	Иностранный язык	
1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
1Б.О.01	Философия	
1Б.О.02	История России	
1Б.О.11	История транспорта России	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
1Б.О.16	Управление персоналом	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
1Б.О.05	Физическая культура и спорт	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК
1Б.О.07	Химия	
1Б.О.09	Физика	
1Б.О.15	Математика	
1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	
1Б.О.25	Инженерная экология	

1Б.О.27	Инженерная геология	
1Б.О.28	Сопротивление материалов	
1Б.О.30	Строительная механика	
1Б.О.35	Дисциплины специализации	
1Б.О.35.03	Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях	
1Б.О.36	Технологии искусственного интеллекта	
1Б.О.36.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
1Б.О.36.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК
1Б.О.08	Общий курс железных дорог	
1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
1Б.О.31	Железнодорожный путь	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
1Б.О.14	Теоретическая механика	
1Б.О.20	Основы теории надежности	
1Б.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
1Б.О.32	Изыскания и проектирование железных дорог	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК
1Б.О.33	Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах	
1Б.О.35	Дисциплины специализации	
1Б.О.35.01	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	
1Б.О.35.02	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	
2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	ОПК
1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	
1Б.О.22	Транспортная безопасность	
1Б.О.34	Строительство железных дорог	
1Б.О.35	Дисциплины специализации	

1Б.О.35.04	Бесстыковой путь	
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК
1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте	
1Б.О.24	Организация и управление производством	
2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК
1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
1Б.О.16	Управление персоналом	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
1Б.О.24	Организация и управление производством	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	
1Б.О.26	Инженерная геодезия	
2Б.О.01(У)	Учебная практика, проектно-технологическая практика	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять организацию производственной деятельности строительной организации	-
1Б.О.34	Строительство железных дорог	
1Б.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства	
1Б.Ф.ДВ.02.02	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении	
2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен осуществлять организацию планирования и выполнения работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений железнодорожного транспорта	-
1Б.О.31	Железнодорожный путь	
1Б.О.35	Дисциплины специализации	
1Б.О.35.01	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	
1Б.О.35.02	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	
1Б.О.35.03	Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях	
1Б.О.35.04	Бесстыковой путь	
1Б.Ф.01	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	
1Б.Ф.02	Гидравлика и гидрология	
1Б.Ф.03	Диагностика состояния верхнего строения железнодорожного пути	

1Б.Ф.04	Механика грунтов, основания и фундаменты	
1Б.Ф.05	Физические основы мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры	
1Б.Ф.06	Коррозия и способы защиты конструкций транспортных сооружений	
1Б.Ф.07	Взаимодействие пути и подвижного состава	
1Б.Ф.ДВ.01.01	САПР железнодорожного пути	
1Б.Ф.ДВ.01.02	САПР инженерных сооружений	
1Б.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства	
1Б.Ф.ДВ.02.02	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении	
1Б.Ф.ДВ.03.01	Моделирование и расчет железнодорожного пути	
1Б.Ф.ДВ.03.02	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия	
2Б.О.01(У)	Учебная практика, проектно-технологическая практика	
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен проводить анализ различных вариантов конструкций, производить выбор материалов конструкций, а также принимать обоснованные технические решения	-
1Б.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
1Б.О.31	Железнодорожный путь	
1Б.О.35	Дисциплины специализации	
1Б.О.35.03	Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях	
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
1Б.О.17	Экономика и управление проектами	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	УК-6; УК-3; ОПК-2; ОПК-9; ОПК-8; УК-7; УК-8; УК-4; УК-2; УК-1; УК-5; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-1; УК-9; УК-10
1Б.О	Обязательная часть	УК-6; УК-3; ОПК-2; ОПК-9; ОПК-8; УК-7; УК-8; УК-4; УК-2; УК-1; УК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-1; УК-9; УК-10
1Б.О.01	Философия	УК-5
1Б.О.02	История России	УК-5
1Б.О.03	Иностранный язык	УК-4
1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
1Б.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.О.07	Химия	ОПК-1
1Б.О.08	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.О.09	Физика	ОПК-1
1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.О.11	История транспорта России	УК-5
1Б.О.12	Информатика	УК-1
1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3; ОПК-8; УК-10
1Б.О.14	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.О.15	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.О.16	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
1Б.О.17	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-9
1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
1Б.О.20	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.О.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.О.24	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.О.25	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.О.26	Инженерная геодезия	ОПК-10
1Б.О.27	Инженерная геология	ОПК-1
1Б.О.28	Соппротивление материалов	ОПК-1
1Б.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4; ПК-1
1Б.О.30	Строительная механика	ОПК-1
1Б.О.31	Железнодорожный путь	ОПК-3; ПК-3; ПК-1
1Б.О.32	Изыскания и проектирование железных дорог	ОПК-4
1Б.О.33	Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах	ОПК-5
1Б.О.34	Строительство железных дорог	ОПК-6; ПК-2
1Б.О.35	Дисциплины специализации	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-1

1Б.О.35.01	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	ОПК-5; ПК-3
1Б.О.35.02	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	ОПК-5; ПК-3
1Б.О.35.03	Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях	ОПК-1; ПК-3; ПК-1
1Б.О.35.04	Бесстыковой путь	ОПК-6; ПК-3
1Б.О.36	Технологии искусственного интеллекта	ОПК-1
1Б.О.36.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.О.36.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-1
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3
1Б.Ф.01	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	ПК-3
1Б.Ф.02	Гидравлика и гидрология	ПК-3
1Б.Ф.03	Диагностика состояния верхнего строения железнодорожного пути	ПК-3
1Б.Ф.04	Механика грунтов, основания и фундаменты	ПК-3
1Б.Ф.05	Физические основы мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры	ПК-3
1Б.Ф.06	Коррозия и способы защиты конструкций транспортных сооружений	ПК-3
1Б.Ф.07	Взаимодействие пути и подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.1	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.01	САПР железнодорожного пути	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.02	САПР инженерных сооружений	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства	ПК-2; ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02.02	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении	ПК-2; ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03.01	Моделирование и расчет железнодорожного пути	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03.02	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия	ПК-3
2Б	Практика	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-10; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1
2Б.О	Обязательная часть	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-10; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1
2Б.О.01(У)	Учебная практика, проектно-технологическая практика	ОПК-10; ПК-3
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-6; ПК-3; ПК-1
2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика	ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-3
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-10; ОПК-7
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
3Б	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; УК-8; ОПК-2; УК-1; ОПК-3; УК-7; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; УК-9; УК-10

ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; УК-8; ОПК-2; УК-1; ОПК-3; УК-7; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; УК-9; УК-10
ФТД	Факультативы	УК-4; ОПК-3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; ОПК-3
ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОПК-3
ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	УК-4

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ГК пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
1Б.Дисциплины (модули)												
+	1Б.О.36.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	4	1	36							
+	1Б.О.01	Философия	2	4	144							
+	1Б.О.02	История России	1	4	144							
+	1Б.О.03	Иностранный язык	1	6	216							
			2	3	108							
+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3	4	144							
+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	1	4	144							
+	1Б.О.07	Химия	1	3	108							
+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	1	3	108							
+	1Б.О.09	Физика	1	8	288							
+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	6	216							
+	1Б.О.11	История транспорта России	1	2	72							
+	1Б.О.12	Информатика	1	5	180							
+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2	4	144							
+	1Б.О.14	Теоретическая механика	2	4	144							
+	1Б.О.15	Математика	1	8	288							
			2	8	288							
+	1Б.О.16	Управление персоналом	2	6	216							
+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами	2	4	144							
+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	2	3	108							
+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	3	6	216							
+	1Б.О.20	Основы теории надежности	3	4	144							
+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	3	3	108							
+	1Б.О.22	Транспортная безопасность	4	3	108							
+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте	5	2	72							
+	1Б.О.24	Организация и управление производством	4	4	144							
+	1Б.О.25	Инженерная экология	5	3	108							
+	1Б.О.26	Инженерная геодезия	2	6	216							
+	1Б.О.27	Инженерная геология	1	3	108							

+	1Б.О.28	Сопротивление материалов	2	8	288									
+	1Б.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	3	108									
			4	3	108									
+	1Б.О.30	Строительная механика	3	8	288									
+	1Б.О.31	Железнодорожный путь	4	4	144									
			5	7	252									
+	1Б.О.32	Изыскания и проектирование железных дорог	4	3	108									
			5	4	144									
+	1Б.О.33	Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах	4	4	144									
			5	7	252									
			6	3	108									
+	1Б.О.34	Строительство железных дорог	5	7	252									
+	1Б.О.35.01	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	4	2	72									
			5	6	216									
+	1Б.О.35.02	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	5	4	144									
+	1Б.О.35.03	Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях	5	5	180									
+	1Б.О.35.04	Бесстыковой путь	6	4	144									
+	1Б.О.36.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	4	3	108									
+	1Б.Ф.01	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	5	3	108									
+	1Б.Ф.02	Гидравлика и гидрология	4	4	144									
+	1Б.Ф.03	Диагностика состояния верхнего строения железнодорожного пути	4	3	108									
+	1Б.Ф.04	Механика грунтов, основания и фундаменты	3	3	108									
			4	5	180									
+	1Б.Ф.05	Физические основы мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры	3	3	108									
+	1Б.Ф.06	Коррозия и способы защиты конструкций транспортных сооружений	3	3	108									
+	1Б.Ф.07	Взаимодействие пути и подвижного состава	4	3	108									
+	1Б.Ф.ДВ.01.01	САПР железнодорожного пути	5	3	108									
-	1Б.Ф.ДВ.01.02	САПР инженерных сооружений	5	3	108									
+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Инновационные технологии в области путевого хозяйства	5	3	108									

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 практика, проектно-технологическая практика	2			2	2/3						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	3			6							
Производственная практика, организационно-управленческая практика	4			6							
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная практика, преддипломная практика	6			6							
		18	+	6		0	0	0	0	0	0
Итого по факту					6						
Итого по плану					20	2/3					

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Железнодорожный путь				
КП	4		0	
Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах				
КП	4	10	0	
			0	
Изыскания и проектирование железных дорог				
КП	5		0	
Нижнее строение железнодорожного пути в сложных гидрогеологических условиях				
КР	5	18	0	
			0	
Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути				
КП	5	18	0	
			0	
Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути				
КП	5	18	0	
			0	

		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)				262	306	304	54	54	48	53	58	37
	Итого по ОП (без факультативов)				258	302	300	54	54	46	51	58	37
1Б	Дисциплины (модули)	85%	15%	27%	210	250	248	54	50	37	42	58	7
1Б.О	Обязательная часть				210	220	211	54	50	28	27	45	7
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	40	37			9	15	13	
2Б	Практика	100%	0%	0%	27	31	31		4	9	9		9
2Б.О	Обязательная часть				27	31	31		4	9	9		9
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
3Б	Государственная итоговая аттестация				21	21	21						21
ФТД	Факультативы				4	4	4			2	2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	4			2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.1	46.3	45.8	39	44	49.8	42
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					120.7	184	108	106	138	164	24
		необязательная					10			12	8		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					724	184	108	106	138	164	24
		Блок 2Б					3			1	1		1
		Блок 3Б											
		Блок ФТД					20			12	8		
		Итого по всем блокам					747	184	108	119	147	164	25
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	8	5	7	8	3
		ЗАЧЕТ (За)						11	5	5	6	8	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									2	3	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						11	9	6	5	5	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	3	4	5	4	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					61.88%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						80.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.11%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Руководство	30			
Рецензирование	30		2	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	30		1	
Член комиссии				
1	30		0,5	
2	30		0,5	
3	30		0,5	
4	30		0,5	
5	30		0,5	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента False

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	55
Минимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0
Максимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	27

Нормы часов (акад.) форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

Контроль часов								
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	1	5	10,88889	28,11111	253	184	ОК
2	40	1	5	10,22222	28,77778	259	108	ОК
3	50	1	7	7,66667	41,33333	372	118	ОК
4	50	1	7	10,11111	38,88889	350	146	ОК
5	50	1	7	11,55556	37,44444	337	164	ОК
6	50	1	7	2	47	423	24	ОК
7	50	1	7		49	441		ОК
Итого	330	7	45	53	270	2435	744	1691

* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированные системы электроснабжения
2		Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
3		Административное право и уголовно-правовые дисциплины
4		Безопасность жизнедеятельности
5		Вагоны и вагонное хозяйство
6		Высшая математика
7		Вычислительная техника и автоматизированные системы управления
8		Государственное и муниципальное управление
9		Гражданское право и процесс
10		Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
11		Иностранные языки
12		Информатика
13		Логистика и управление транспортными системами
14		Локомотивы и локомотивное хозяйство
15		Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
16		Начертательная геометрия и графика
17		Основы проектирования машин
18		Путь и путевое хозяйство
19		Связь на железнодорожном транспорте
20		Социальные технологии
21		Станции и грузовая работа
22		Строительная механика
23		Теоретическая механика
24		Теоретические основы электротехники
25		Теория государства и права
26		Теория организации и управление персоналом
27		Теплоэнергетика на железнодорожном транспорте
28		Технология металлов
29		Транспортные машины и триботехника
31		учебный центр транспортной безопасности
32		Физика
33		Физическое воспитание и спорт

34		Философия и история Отечества
35		Химия
36		Экономика и менеджмент
37		Экономика и предпринимательство
38		Экономика и финансы
39		Экономика, учет и анализ
40		Эксплуатация и ремонт машин
41		Электрические машины и аппараты
42		Электрический подвижной состав
43		Тяговый подвижной состав
44		Управление индустрией туризма
353		Социально-гуманитарных, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																			
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6									
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6									
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.								
Итого	54		54		48		53		58		37									
Всего	54		54		48		53		58		37									
1	15.0.02 История России [Эк, За, К] УК-5 4		15.0.01 Философия [Эк, К] УК-5 4		15.0.04 Безопасность жизнедеятельности [Эк, К] УК-8 4		15.0.22 Транспортная безопасность [За, К] ОПК-6 3		15.0.23 Организация доступной среды на транспорте [За, К] ОПК-7 2		15.0.33 Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах [Эк, РГР] ОПК-5 3									
2									15.0.25 Инженерная экология [Эк, К] ОПК-1 3											
3									15.0.03 Иностранный язык [23а, К] УК-4 6				15.0.03 Иностранный язык [Эк, К] УК-4 3		15.0.19 Математическое моделирование систем и процессов [Эк, РГР] ОПК-10; ОПК-1 6		15.0.24 Организация и управление производством [Эк, РГР] ОПК-9; ОПК-7 4		15.0.35 Дисциплины специализации [Эк, РГР] ОПК-6; ОПК-5; ОПК-1; ПК-3; ПК-1 4	
4																				
5	15.0.05 Физическая культура и спорт [За, К] УК-7 2		15.0.13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Эк, К] ОПК-8; ОПК-3; УК-10 4		15.0.20 Основы теории надежности [Эк, К] ОПК-4 4		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.31 Железнодорожный путь [Эк, За, РГР] ОПК-3; ПК-3; ПК-1 7		25.0.04(Пд) Производственная практика, преддипломная практика [ЗаО] ОПК-7; ОПК-10; ОПК-5; ОПК-6 9									
6									15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [Эк, КП] ОПК-4 4											
7									15.0.06 Русский язык и деловые коммуникации [За, К] УК-4 4				15.0.14 Теоретическая механика [Эк, РГР] ОПК-4 4		15.0.31 Железнодорожный путь [Эк, КП] ОПК-3; ПК-3; ПК-1 4					
8	15.0.06 Русский язык и деловые коммуникации [За, К] УК-4 4		15.0.14 Теоретическая механика [Эк, РГР] ОПК-4 4		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [Эк, КП] ОПК-4 4											
9									15.0.07 Химия 2				15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [Эк, КП] ОПК-4 4					
10	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													
11	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													
12	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													
13	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													
14	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													
15	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													
16	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													
17	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													
18	15.0.07 Химия 2		15.0.29 Материаловедение и технология конструкционных материалов [Эк, РГР] ОПК-4; ПК-1 3		15.0.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6 3		15.0.32 Изыскания и проектирование железных дорог [За, РГР] ОПК-4 3													

39	1Б.О.12 Информатика [Эк, К] УК-1	5	1Б.О.26 Инженерная геодезия [Эк, К] ОПК-10	9	1Б.Ф.07 Взаимодействие пути и подвижного состава [За, К] ПК-3	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-1; ПК-3; ПК-1
40						
41						
42						
43						
44	1Б.О.15 Математика [23а, 2РГР] ОПК-1; УК-1	8	1Б.О.28 Сопротивление материалов [Эк, За, 2РГР] ОПК-1	2	2Б.О.03(П) Производственная практика, организационно- управленческая практика [ЗаО] ОПК-7; ОПК-5; ПК-2; ПК-3	1Б.Ф.01 Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений [Эк, РГР] ПК-3
45						
46						
47						
48						
49	1Б.О.27 Инженерная геология [За, К] ОПК-1	3	2Б.О.01(У) Учебная практика, проектно- технологическая практика [ЗаО] ОПК-10; ПК-3	2	ФТД.В.02 Деловые коммуникации на иностранном языке [За] УК-4	1Б.Ф.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2: Инновационные технологии в области путевого хозяйства [За, К] (/ Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении) ПК-2; ПК-3
50						
51						
52						
53						
54	1Б.Ф.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3:					
55						

56
57
58

1С.В.др.Э:	
Моделирование и расчет железнодорожного пути	4
[За, К]	
(/ Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия)	
ПК-3	

1. Календарный учебный график на весь срок обучения не "привязан" к конкретному календарному году и содержит информацию о периодах обучения (видах учебных занятий и каникулах) в неделях.
2. Контактная работа преподавателя с обучающимися включает в себя учебные занятия, в соответствии с учебным планом, а также учебную нагрузку преподавателя для проведения промежуточной, итоговой аттестации и других видов работы в учебном году.
3. По решению проректора по внешним связям и производственной практике и на основании служебной записки заведующих кафедрами УЭР Зубкова В.Н. и ЛУТС Мамаева Э.А. изменено название практик: 2С. У.1 изменена на "Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков"; 2С.П.1 изменена на "Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ч. 1 станционная)"; 2С.П.2 изменена на "Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ч. 2 эксплуатационная)"; 2С.П.3 изменена на "Производственная практика, научно-исследовательская работа"; 2С.П.4 изменена на "Производственная практика, преддипломная практика".
4. Внесены изменения в закрепление компетенций за дисциплинами вариативной части 1С.В.ОД.1, 1С.В.ДВ.1.1, 1С.В.ДВ.1.2, 1С.В.ДВ.1.3, 1С.В.ДВ.2.1, 1С.В.ДВ.2.2.
5. Блок ЗС Государственная итоговая аттестация детализирован, согласно п. 6.8 ФГОС ВО: "Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена" (не реализуется по решению Ученого совета РГУПС) и "Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты".
6. Согласно п.25 приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" в недельный график учебного процесса внесены следующие изменения: на всех курсах 19 недель, включающая нерабочие праздничные дни с 1 по 8 января, обозначена символом "=". Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.