Приложение 1

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Уральский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ______________ Галкин А.Г.

"30" марта 2020 г.

Согласовано:
Ученым советом УрГУПС

Протокол № 3 "26" марта 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Кафедра: Путь и железнодорожное строительство

Факультет: Строительный

Квалификация: инженер путей сообщения	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 5л	
+	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	проектно-изыскательский и проектно-конструкторский
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)	2020
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 218 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и связям с производством __________/ Сирина Н.Ф./

Декан факультета __________/ Горелов Ю.В./

Руководитель ОП ВО __________/ Аккерман С.Г./

Главный специалист ЦРОП __________/ Архипова Ю.Ю./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			*	Э	Э	К	К													*							Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
II																			*	Э	Э	К	К													*							Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К
III																			*	Э	Э	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	У	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																			*	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	П	П	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К
V																	Э	Э	*	Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	*	Д	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	
У П	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	18	14	32	18	14	32	16		16	152
Э	Промежуточная аттестация	2	1	3	2	3	5	2	3	5	2	3	5	2		2	20
У	Учебная практика		4	4		2	2										6
Н	Научно-исслед. работа													2		2	2
П	Производственная практика								6	6		6	6				12
Пд	Преддипломная практика													4		4	4
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														14	14	14
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														2	2	2
К	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7		10	10	38
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	10
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	25	27	**52**	260

Календарный учебный график на весь срок обучения не "привязан" к конкретному году и содержит информацию о периодах обучения (видах учебных занятий и каникулах) в неделях

	-	Форма промежуточной аттестации			Форма контроля		з.е	Итого акад часов					Курс 1														Курс 2													
													Сем 1							Сем 2							Сем. 3							Сем. 4						
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Контакт часы	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																								
Обязательная часть																																								
Б1.Б.Д.01	Философия			2			4	144	36		108									4	18		18		108															
Б1.Б.Д.02	История (история России, всеобщая история)	1					4	144	36		72	36	4	18		18		72	36																					
Б1.Б.Д.03	Иностранный язык	4	123				9	324	144		144	36	2			36		36		2			36		36		2			36		36		3			36		36	36
Б1.Б.Д.04	Безопасность жизнедеятельности	4					4	144	54		54	36																						4	18	18	18		54	36
Б1.Б.Д.05	Физическая культура и спорт		1	2			2	72	36		36		1	18				18		1			18		18															
Б1.Б.Д.06	Русский язык и деловые коммуникации			1			4	144	54		90		4	18		36		90																						
Б1.Б.Д.07	Математика	4		123			16	576	162		378	36	4	18		36		90		4	18		18		108		4	18		18		108		4	18		18		72	36
Б1.Б.Д.08	Информатика	1					5	180	36		108	36	5	18		18		108	36																					
Б1.Б.Д.09	Экономика и управление проектами	6					4	144	28		80	36																												
Б1.Б.Д.10	Управление персоналом	3		4			6	216	72		108	36															4	18		18		72	36	2	18		18		36	
Б1.Б.Д.11	Физика	3	2				8	288	108		144	36								3	18	18	18		54		5	18	18	18		90	36							
Б1.Б.Д.12	Химия		2				3	108	36		72									3	18	18			72															
Б1.Б.Д.13	Математическое моделирование систем и процессов	6	5				6	216	64		116	36																												
Б1.Б.Д.14	Инженерная экология	9					3	108	32		40	36																												
Б1.Б.Д.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	8					4	144	42		66	36																												
Б1.Б.Д.16	Общий курс железных дорог	1					3	108	36		36	36	3	18		18		36	36																					
Б1.Б.Д.17	Правила технической эксплуатации			6			2	72	28		44																													
Б1.Б.Д.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4	5			4	144	72		72																							2	18		18		36	
Б1.Б.Д.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5				3	108	36		72																													
Б1.Б.Д.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1				6	216	72		108	36	2	18		18		36		4		36			72	36														
Б1.Б.Д.21	Теоретическая механика		3	4			4	144	72		72																2	18		18		36		2	18		18		36	
Б1.Б.Д.22	Основы теории надежности			5			3	108	36		72																													
Б1.Б.Д.23	Транспортная безопасность		7				3	108	38		70																													
Б1.Б.Д.24	Организация и управление производством	8					3	108	28		44	36																												
Б1.Б.Д.25	История транспорта России		2				2	72	36		36									2	18		18		36															
Б1.Б.Д.26	Организация доступной среды на транспорте		2				2	72	36		36									2	18		18		36															
Б1.Б.Д.27	Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности			7			3	108	36		72																													

	-	Курс 3														Курс 4														Курс 5													
		Сем 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8							Сем 9							Сем. А						
Индекс	Наименование	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль	з.е	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																											
Обязательная часть																																											
Б1.Б.Д.01	Философия																																										
Б1.Б.Д.02	История (история России, всеобщая история)																																										
Б1.Б.Д.03	Иностранный язык																																										
Б1.Б.Д.04	Безопасность жизнедеятельности																																										
Б1.Б.Д.05	Физическая культура и спорт																																										
Б1.Б.Д.06	Русский язык и деловые коммуникации																																										
Б1.Б.Д.07	Математика																																										
Б1.Б.Д.08	Информатика																																										
Б1.Б.Д.09	Экономика и управление проектами								4	14		14		80	36																												
Б1.Б.Д.10	Управление персоналом																																										
Б1.Б.Д.11	Физика																																										
Б1.Б.Д.12	Химия																																										
Б1.Б.Д.13	Математическое моделирование систем и процессов	3	18		18		72		3	14	14			44	36																												
Б1.Б.Д.14	Инженерная экология																													3	16		16		40	36							
Б1.Б.Д.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности																						4	14	14	14		66	36														
Б1.Б.Д.16	Общий курс железных дорог																																										
Б1.Б.Д.17	Правила технической эксплуатации								2	14		14		44																													
Б1.Б.Д.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2	18		18		36																																				
Б1.Б.Д.19	Метрология, стандартизация и сертификация	3	18	18			72																																				
Б1.Б.Д.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика																																										
Б1.Б.Д.21	Теоретическая механика																																										
Б1.Б.Д.22	Основы теории надежности	3	18		18		72																																				
Б1.Б.Д.23	Транспортная безопасность															3	18	2	18		70																						
Б1.Б.Д.24	Организация и управление производством																						3	14		14		44	36														
Б1.Б.Д.25	История транспорта России																																										
Б1.Б.Д.26	Организация доступной среды на транспорте																																										
Б1.Б.Д.27	Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности															3	18		18		72																						

Б1.Б.Д.28	Сопротивление материалов	4		3			8	288	108		144	36															4	36	18	18		72		4	18	8	10		72	36																																														
Б1.Б.Д.29	Электротехника и электромеханика			5			2	72	18		54																														2	8	10			54																																										
Б1.Б.Д.30	Строительные материалы			34			4	144	54		90																2	18	18			36		2	8	10			54																																																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																																																				
Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))		135	246				328	328							64							54							64							64							54							28																													
Б1.В.02	Инженерная геодезия и геоинформатика	2	1				5	180	72		72	36	2	18	18			36		3	18	18			36	36																																																												
Б1.В.03	Гидравлика и гидрология	3					3	108	36		36	36															3	18	18			36	36																																																							
Б1.В.04	Инженерная геология			4			3	108	54		54																							3	18	18	18		54																																																
Б1.В.05	Информационные технологии в строительстве			4			3	108	36		72																							3	18	18			72																																																
Б1.В.06	Основы строительства зданий и сооружений		5				2	72	36		36																														2	18	18			36																																										
Б1.В.07	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	5					3	108	36		36	36																													3	18		18		36	36																																									
Б1.В.08	Технология и механизация железнодорожного строительства	5			5		5	180	54	36	54	36																													5	36	18		36	54	36																																									
Б1.В.09	Строительная механика	6		5			7	252	96		120	36																													3	18	18	18		54		4	14	14	14		66	36																												
Б1.В.10	Механика грунтов, основания и фундаменты			56		6	5	180	64	36	80																														2	18	18			36		3	14		14	36	44																													
Б1.В.11	Технология и механизация содержания железнодорожного пути			7	7		3	108	36	36	36																																												3	18	18		36	36																						
Б1.В.12	Железнодорожный путь	7	6		7		7	252	78	36	102	36																																				3	28	14			66		4	18		18	36	36	36																					
Б1.В.13	Мосты на железных дорогах	7	6		7		5	180	46	36	62	36																																				2	14	14			44		3	8		10	36	18	36																					
Б1.В.14	Тоннели на транспортных магистралях	7			7		5	180	36	36	72	36																																											5	18		18	36	72	36																					
Б1.В.15	Содержание мостов и тоннелей	7					4	144	54		54	36																																											4	18	18	18		54	36																					
Б1.В.16	Изыскания и проектирование железных дорог	8	7		8		6	216	64	36	80	36																																											2	18	18			36		4	14		14	36	44	36														
Б1.В.17	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством и техническим обслуживанием железнодорожного пути	9	7	8	8		9	324	110	36	142	36																																											2	18	18			36		4	14		28	36	66		3	16		16		40	36							

Б1.В.18	Организация, планирование и управление строительством мостов и транспортных тоннелей	9					4	144	32		76	36																																																		4	16		16		76	36							
Б1.В.19	Техническое обслуживание железнодорожного пути			6			2	72	28		44																																		2	14		14		44																												
Б1.В.20	Земляное полотно в сложных природных условиях	8			8		4	144	28	36	44	36																																																4	14		14	36	44	36														
Б1.В.21	Экономика путевого хозяйства и сметное дело в строительстве и путевом хозяйстве	8		9			5	180	60		84	36																																																3	14		14		44	36	2	16	16			40								
Б1.В.22	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры			9		9	4	144	48	36	60																																																							4	16		32	36	60								
Б1.В.23	Проектирование строительства второго пути			9			4	144	48		96																																																							4	16		32		96								
	Элективные дисциплины (модули)																																																																																		
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																																																																																				
Б1.В.ДВ.01.01	Взаимодействие колеса и рельса			8			2	72	28		44																																																	2	14	14			44														
Б1.В.ДВ.01.02	Программное обеспечение расчетов конструкций железнодорожного пути			8			2	72	28		44																																																	2	14	14			44														
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																																																																																			
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы методов неразрушающего контроля и диагностики объектов инфраструктуры		89				4	144	60		84																																																	2	14		14		44		2	16	16			40								
Б1.В.ДВ.02.02	Физические методы контроля и диагностики объектов инфраструктуры		89				4	144	60		84																																																	2	14		14		44		2	16	16			40								
Блок 2.Практика																																																																																						
Обязательная часть																																																																																						
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (Проектно-технологическая практика)			24			9	324			324									6					216										3					108																																											
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)			6			9	324			324																																		9					324																												
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (Организационно-управленческая практика)			8			9	324			324																																																	9					324														

Б2.Б.04(Н)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)			9			3	108			108																																																										3					108								
Б2.Б.05(Пд)	Производственная практика (Преддипломная практика)			9			6	216			216																																																										6					216								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																																																		
Б2.В.01(У)	Учебная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)		6				1	36	14		22																																					1			14		22																														
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и навыков)		8				1	36	14		22																																																				1			14		22															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																																																		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А					3	108	12		60	36																																																															3	6				60	36
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	А					21	756			756																																																																21					756	
ФТД.Факультативные дисциплины (модули)																																																																																		
ФТД.01	Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина)		9				2	72	32		40																																																										2	16		16		40								
ФТД.02	Сварочное производство		5				2	72	36		36																												2	18	18			36																																						
ФТД.03	Новые производственные технологии		9				2	72	16		56																																																										2	8	8			56								
ФТД.04	История строительства транспортных сооружений		3				2	72	36		36															2	18		18		36																																																					
ФТД.05	Путевые машины и механизмы		7				2	72	36		36																																														2	18		18		36																						

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				259	310	61	27	34	60	28	32	63	30	33	67	31	36	59	35	24
	Итого по ОП (без факультативов)				258	300	61	27	34	58	26	32	61	28	33	65	29	36	55	31	24
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	5.7%	210	238	55	27	28	55	26	29	51	28	23	55	29	26	22	22	
Б1.Б.Д	Обязательная часть					134	50	25	25	46	23	23	22	13	9	13	6	7	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					104	5	2	3	9	3	6	29	15	14	42	23	19	19	19	
Б2	Практика	95%	5%	0%	27	38	6		6	3		3	10		10	10		10	9	9	
Б2.Б	Обязательная часть					36	6		6	3		3	9		9	9		9	9	9	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2							1		1	1		1			
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	24													24		24
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)				1	10				2	2		2	2		2	2		4	4	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	7	3	4	5	2	3	9	4	5	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5	4	3	1	7	4	3	5	3	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					7	2	5	10	3	7	10	5	5	5	2	3	5	5	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1	1		7	4	3			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1		1				1	1	