МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН Председатель Учёного совета, Буровцев В.В. по программе специалитета

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 02 05. 2023

23.05.06

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация:

Мосты

Кафедра:

<u>(κ405) ΜΤиΠC</u>

Институт:

интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения	Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
	Учебный год 2023-2024
Форма обучения: Заочная	Образовательный стан∂арт (ФГОС) № 218 от 27.03.2018
Срок получения образования: 5 л. 11 м.	
Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО
производственно-технологический	(/ b m. / /
организационно-управленческий	Проректор по учебной работе
проектно-изыскательский и проектно-конструкторскии	
	Начальник Учебно-методического управления
	Директор ИИФО ——————————————————————————————————
	Заведующий кафедрой/ Кудрявцев С.А./

Календарный учебный график

		_																															-														\neg
Mec		Сент	гябрь			Ок	тябр	Ь		ŀ	Ноябр	Ь		Дек	абрь			Янвај	рь		Фев	рал	Ь		Map	TC		- 1	Апрел	Ъ			Май			Ию	НЬ			И	ЮЛЬ			Α.	Авгус	СТ	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9 1	10	11 1	2 13	14	15	16	17	18 19	20	21	22	23	24 :	25 26	27	28	29 3	30 3	1 32	33	34	35	36	37 3	3 39	40	41	42	43 4	14 4	45	46	47	48 4	49 5	50 !	51	52
I	=	=	=	=	=				Э Э Э Э	*							K * * * * * * * * * * * * * * * * * * *				Э		Э Э Э *		*							*	* 3	Э	Э Э		*					к	К	К	к	К	К
П					Э	э	Э Э Э Э		_	*							K * * * * * * * * * * * * * * * * * * *						*		*				Э	Э-	Э Э Э Э	*	*			-	* У У	У	У	У	к	к	к	К	к	к	к
III							Э	Э	э -	Э Э *							K * * * * * * * * * * * * * * * * * * *						*		*	Э	э з	Э Э Э				*	*				*		у	У	к	к	к	к	к	к	К
IV										*	э з	Э	3 3 3				K * * * * * * * * * * * * * * * * * * *						*		*		3	Э	Э	Э Э Э		*	*						п	п	к	К	К	К	к	к	К
٧						Э	Э	Э	Э	9 9 9 *							K * * * * * * * * * * * * * * * * * * *						*	1	*			Э	Э	١	Э Э Э	*	*				H	п	п	п	к	К	К	К	к	к	к
VI										*		Э	Э	Э Э Э Э			K * * * * * * * * * * * * * * * * * * *					1	Пд Пд Пд Пд Пд Пд Пд	ПД	Пд Пд Пд Пд *	Пд Г	л п п <i>І</i>	д Д Д 1 Д	Д	Д	Г	*	Д Д * Д	Д	Д	4	Д Д * Д Д	Д	Д	Д	к	К	к	К	к	к	к

График сессий

	Ку	pc 1	Кур	pc 2	Ку	pc 3	Кур	oc 4
	Зимняя сессия	Летняя сессия						
Продолжительность	20	20	20	20	25	25	25	25
Дата начала/Номер недели								
Дата окончания/Номер недели								
	Ку	pc 5	Кур	pc 6				
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия				
Продолжительность	25	25	25	25				

Дата окончания/Номер недели **Сводные данные**

Дата начала/Номер недели

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Итого
	Теоретическое обучение	32	32 5/6	32 5/6	31 5/6	29 3/6	19	178
Э	Экзаменационные сессии	5 5/6	5 4/6	7	7 2/6	8 2/6	2 5/6	37
У	Учебная практика		3 2/6	2				5 2/6
П	Производственная практика				2 4/6	4		6 4/6
Пд	Преддипломная практика						6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						14	14
К	Каникулы	7	8	8	8	8	8	47
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	13 (78 дн)
Прод	должительность обучения	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.					
Ито	го	47	52	52	52	52	52	307

План Учебный план специалитета	'z23.05.06_СЖД_(M)_2023.plx', код специальности 23.05.06, специ	пализация : Мосты, год начала подготовки 2 Форма контро		- Итого а	акад.часов	Курс 1		Курс 2		Курс	: 3		Курс 4		Ку	/pc 5			Курс 6	Закрепленная кафедра
Считать в плане Индекс	Наименование	Экза мен Зачет с оц. КП		сов Экспер По Конт. з.е. тное плану раб.	. СР Конт Интер з.є	е. Лек Лаб Пр К	СР СР <mark>Контро</mark> з.е. Ле	к Лаб Пр	КСР СР	Контро з.е. Лек Лаб Пр	КСР СР Контро	з.е. Лек	Лаб Пр	КСР СР Контро	з.е. Лек Лаб І	Пр КСР	СР Контр ль	з.е. Лек Лаб	Пр КСР СР Контро	од Наименование
Блок 1.Дисциплины			252 252 223 223	9072 9072 904		5 74 16 94	12 1380 80 45 64 12 1224 72 39 58	38 56					16 76 12 64		47 76 4 8 47 76 4 8 47 76 4 8			19 32 2 13 20	22 589 39 16 401 31	
Обязательная часть + Б1.О.1.01	История России	1 1	223 223 11 4 4 36	6 144 144 60	76 8 4 76 8 4	24 24	12 1224 72 39 58 12 76 8	38 44	1181	83 43 68 44 34	1310 92	40 64	12 64	1217 83	4/ /6 4 8	80 12	434 98	13 20		9 (к702) ТИГиП
+ 51.O.1.02 + 51.O.1.03	Философия Экономика	3	2 3 3 36 3 3 3 36	6 108 108 12 6 108 108 12	92 4 <u>6</u>		3 4	8	92	3 8 4	92 4									74 (к710) ФСиП 14 (к310) ЭиК
+ 51.O.1.04 + 51.O.1.05	Правоведение Иностранный язык	1 1	3 3 3 36 11 6 6 36	6 108 108 12 6 216 216 20	92 4 <u>6</u> 183 13 <u>10</u> 6	4 16	183 13			3 4 8	92 4									'3 (к709) УПД '5 (к711) ИЯиМК
+ 51.0.1.06	Высшая математика	12 1 2	1122 14 14 36	6 504 504 42	436 26 <u>16</u> 9	8 14	289 13 5 8	12	147	13										77 (κ902) BM
+ 51.O.1.07 + 51.O.1.08	Физика Теоретическая механика	22 2 1	122 9 9 36	6 288 288 28 6 324 324 32	242 18 10 275 17 12 3	4 8	92 4 6 8	12	242 183	13										0 (к911) ФиТМ 0 (к911) ФиТМ
+ 51.O.1.09 + 51.O.1.10	Информатика Химия	1 1 2	11 7 7 36 4 4 36	6 252 252 24 6 144 144 12	215 13 <u>8</u> 7 123 9	8 16	215 13 4 4	4 4	123	9		+ +					-		 	6 (к412) ИПЖАД 78 (к909) НГДХиЭ
+ 51.O.1.11 + 51.O.1.12	Экология Начертательная геометрия	4	4 3 3 36	6 108 108 12 6 144 144 12	92 4 123 9 <u>8</u> 4	. 4 8	123 9					3 4	4 4	92 4					 	52 (к401) Гидравлика '9 (к910) ВТиКГ
+ 51.0.1.13	Инженерная и компьютерная графика	1	1 1 1 30	6 108 108 10	94 4 3	2 8	94 4													'9 (к910) ВТиКГ
+ 51.0.1.14 + 51.0.1.15	Сопротивление материалов Строительная механика	3 3 4 4	3333 9 9 36 4444 6 6 36	6 324 324 36 6 216 216 24	275 13 179 13					9 16 8 12	275 13	6 12	12	179 13					 	3 (к403) СКЗиС 3 (к403) СКЗиС
+ 51.0.1.16	Гидравлика и гидрология	3	3 4 4 36	6 144 144 12	123 9 <u>4</u>					4 8 4	123 9									52 (к401) Гидравлика
	Метрология, стандартизация и сертификация Механика грунтов	3		6 108 108 8 6 144 144 16	119 9					4 8 8	119 9	+ +								55 (к407) Строит 64 (к405) МТиПС
+ 51.0.1.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	33	33 6 6 36	6 216 216 20	178 18 <u>8</u>					6 8 12	178 18									i3 (к403) СКЗиС
	Безопасность жизнедеятельности Инженерная геодезия и геоинформатика	4 22	4 4 4 36 22 9 9 36	6 144 144 12 6 324 324 32	123 9 <u>4</u> 274 18		9 10	5 16	274	18		4 4	4 4	123 9						'6 (к901) ТБ 6 (к412) ИПЖАД
+ 51.0.1.22	Общий курс железнодорожного транспорта	1	1 3 3 36	6 108 108 12	92 4 3	8 4	92 4				100									55 (к407) Строит
	Инженерная геология Железнодорожный путь	3 34	33 4 4 36 34 6 6 36	6 144 144 12 6 216 216 16	123 9 182 18 <u>4</u>					3 4 4	91 9	3 4	4	91 9						64 (к405) МТиПС 85 (к411) ЖДП
+ 51 0 1 26	Мосты на железных дорогах Тоннельные пересечения на транспортных	4 4	4 4 6 6 36	6 216 216 24 6 144 144 16	179 13 <u>10</u> 119 9 6							6 12	12	179 13 119 9						64 (к405) МТиПС 64 (к405) МТиПС
+ 51 0 1 27	магистралях Технология, механизация и автоматизация	4 4 4	4 6 6 36	6 216 216 16	 							6 8	4 4	187 13					 	55 (к407) Строит
+ 51 0 1 28	железнодорожного строительства Организация, планирование и управление	5 5	5 5 5 5 36	6 180 180 16									+ + +		5 8	8 1	151 13			55 (к407) Строит 55 (к407) Строит
+ 51.0.1.29	железнодорожным строительством Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	6 5	56 5 5 36	6 180 180 20	 							+ + -			2 4	8	56 4	3 4	 	64 (к405) МТиПС
+ 51.O.1.30	Основания и фундаменты транспортных сооружений	4	4 3 3 36	6 108 108 8	91 9							3 4	4	91 9						64 (к405) МТиПС
+ 51.0.1.31	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	5	5 3 3 36	6 108 108 12	92 4										3 4	8	92 4			64 (к405) МТиПС
+ 51.O.1.32	Правила технической эксплуатации железных дорог	5	5 2 2 36	6 72 72 8	60 4										2 4	4	60 4			35 (к411) ЖДП
+ 51.0.1.33	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей	5 5	55 6 6 36	6 216 216 20	183 13 <u>8</u>										6 8	12 1	183 13			64 (к405) МТиПС
	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию	5 5	5 5 5 5 36	6 180 180 16	151 13 <u>6</u>										5 8 4	4 1	151 13			85 (к411) ЖДП
+ 51.0.1.35	железнодорожного пути Транспортная безопасность	5	5 2 2 36	6 72 72 8	60 4										2 4	4	60 4		 	35 (к411) ЖДП
	Физическая культура и спорт История развития транспортного строительств	3 8a 1	1 2 2 36	6 72 72 2 6 72 72 8	66 4	4 4	60 4			2 2	66 4									72 (к706) ФВиС 55 (к407) Строит
	Основы программирования	2	2 2 36	6 72 72 8	60 4		2 2	6	60	4										36 (к412) ИПЖАД
+ 51.0.1.39	Основы цифровизации в транспортном строительстве	2	2 2 2 36	6 72 72 8	60 4		2 4	4	60	4										55 (к407) Строит
+ 51.0.1.40	Использование ЭВМ в расчётах транспортных сооружений	3	3 2 2 36	6 72 72 8	60 4					2 2 6	60 4									34 (к405) МТиПС
+ Б1.О.1.41	Изыскания и проектирование мостовых переходов на железных дорогах	5 5	AEEEE	6 252 252 24								2 4	4	64	5 8		155 9			86 (к412) ИПЖАД
	Дисциплины специализации Моделирование и расчет мостов на	5566 5556 45	556 45555 30 30	1080 1080 92								3 4	8	92 4	17 28 2			10 16	12 310 22	
+ 51.0.1.42.01 + 51.0.1.42.02	сейсмические воздействия Экономика строительства мостов	5 4	5 4 4 36 4 3 3 36	6 144 144 12 6 108 108 12	123 9 8 92 4 12							3 4	8	92 4	4 4	8 1	123 9			64 (к405) МТиПС 64 (к405) МТиПС
+ 51.0.1.42.03	Проектирование мостов и труб	6 55	556 10 10 36 55 5 5 7 36	6 360 360 24	319 17 <u>18</u>										6 8	8 1	192 8	4 4	4 127 9	64 (к405) МТиПС
	Строительство мостов Способы сооружения тоннелей	5 5	5 2 2 36	6 180 180 16 6 72 72 8	60 4 <u>8</u>										2 8	0 1	60 4		 	64 (κ405) ΜΤиΠС 64 (κ405) ΜΤиΠС
+ 51.0.1.42.06	Надежность, грузоподъемность и усиление мостов	6	6 3 3 36	6 108 108 8	91 9 8													3 4		64 (κ405) ΜΤυΠC
Часть, формируемая	Управление проектами мостов и тоннелей участниками образовательных отнош	6 ений	29 29	6 108 108 12 1044 1044 102	92 4 894 48 8 5	8 8	156 8 6 6	12	190	8 4 8 8	120 8	8 16	4 12	240 16				3 8 6 12 2	6 188 8	64 (κ405) ΜΤиΠС
+ 51.B.01 + 51.B.02	Культурология Социальная психология	2	1 2 2 36 2 3 3 36	6 72 72 8 6 108 108 8	60 4 2 96 4	4 4	60 4 3 4	4	96	4										77 (к802) МКСиТ 71 (к704) ОЮиИП
+ 51.B.03	Политология	3	3 2 2 36	6 72 72 8	60 4					2 4 4	60 4									′4 (к710) ФСиП
E1 D OF	Иностранный язык в профессиональной сфере Деловой русский язык в сфере		2 3 3 36	6 108 108 10 6 108 108 8	94 4		3 2	8	94	4									 	75 (к711) ИЯиМК 75 (к711) ИЯиМК
	профессиональной коммуникации Особенности проектирования и строительства	1 1	1 3 36		30 4 3	4	90 4													75 (к711) ИЯиМК
+ 51.B.06	искусственных сооружений в условиях суровог климата	6		6 108 108 12	92 4													3 8		64 (κ405) ΜΤиΠC
+ Б1.В.07	Техническая диагностика и испытание мостов	6		6 108 108 8	96 4													3 4 2	 	64 (κ405) ΜΤиΠC
T B1.B.00	Численное моделирование при проектировании и расчете мостов	4		6 72 72 8	60 4							2 4	4	60 4					 	64 (κ405) ΜΤиΠC
	Железнодорожный путь на мостах и в тоннеля История мосто- и тоннелестроения	3	3 2 2 36	6 72 72 8 6 72 72 8	60 4 <u>8</u> 60 4					2 4 4	60 4	2 4	4	60 4						64 (к405) МТиПС 64 (к405) МТиПС
+ Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	4	4 2 2	72 72 8 72 72 8	60 4						1 00 1	2 4	4	60 4						
E1 D IID 01 02	Принципы инженерного творчества Геоинформационные технологии для железнолорожной инфраструктуры	4 4	4 2 2 36	6 72 72 8 6 72 72 8	60 4							2 4	4 4	60 4						64 (к405) МТиПС 66 (к412) ИПЖАД
	железнодорожной инфраструктуры Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	4	4 2 2	72 72 8	60 4							2 4	4	60 4						·
	Системы автоматизированного проектировани мостов и тоннелей	Я 4	4 2 2 36	6 72 72 8	60 4							2 4	4	60 4						54 (к405) МТиПС
Б1.Б.ДБ.02.02	Системы управления базами данных в строительстве	4	4 2 2 36	6 72 72 8	60 4				1 170	1 2	4 100	2 4	4	60 4	6		000			86 (к412) ИПЖАД
Блок 2.Практика Обязательная часть			27 27 27 27	972 972 20 972 972 20			5 5		4 172 4 172		4 100 4 4 100 4			4 136 4 4 136 4	6	4 2		9	4 316 4 4 316 4	
+ Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	2	5 5 36	6 180 180 4	172 4		5		4 172	4										86 (к412) ИПЖАД
+ Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	3	3 3 36	6 108 108 4	100 4					3	4 100 4									64 (к405) МТиПС
+ 52.O.03(Π)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4		6 144 144 4	136 4							4		4 136 4			200			64 (κ405) ΜΤиΠС
+ Б2.О.04(П) + Б2.О.05(Пд)	Организационно-управленческая практика Преддипломная практика	5 6	9 9 36	~ ~= . ~= . .	208 4 316 4										6	4 2	208 4	9	 	64 (κ405) ΜΤиΠС 64 (κ405) ΜΤиΠС
•	іная итоговая аттестация		21 21	756 756 23	724 9													21	23 724 9	

	-	Форма контроля	3.	.e.	-		Итого	акад.часов	3			Курс 1			Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс	2.6 Закрепленная кафедра
Считать в плане Индекс	Наименование	Экза мен Зачет с оц. КП КР Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер По тное пла	о Конт ну раб.	СР	Конт Интер роль часы	3.e.	Лек Ла	б Пр КСІ	СР Контро	3.е. Ле	лаб Пр КСР СР К	онтро з.е.	Лек Лаб Пр КСР СР Ко	(онтро ль	з.е. Лек Лаб Пр КСР СР Кон	тро з.е. Лек Лаб	Пр	КСР СР Контро з.е. Лек	Лаб Пр	КСР СР Контро код Наименование
+ Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		21	21	36	756 750	6 23	724	9													21		23 724 9 64 (к405) МТиПС
ФТД.Факультатив	si e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		4	4		144 144	4 12	124	8	4	6	6	124 8											
+ ФТД.01	Дополнительные главы математики	1	2	2	36	72 72	2 8	60	4	2	4	4	60 4											77 (κ902) BM
+ ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	1	2	2	36	72 72	2 4	64	4	2	2	2	64 4											75 (к711) ИЯиМК

Индекс	петенции учеоный план специалитета 223.05.06_Сжд_(м)_2023.ріх, код специальности 23.05.06, специализация: мосты, год начала подготовки 2023 — Содержание	Тип
/ Ho o	Деримине	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.1.01	История России	
Б1.О.1.02	Философия	
Б1.О.1.04	Правоведение	
Б1.В.03	Политология	
Б1.В.07	Техническая диагностика и испытание мостов	
Б1.В.08	Численное моделирование при проектировании и расчете мостов	
Б1.В.09	Железнодорожный путь на мостах и в тоннелях	
Б1.В.ДВ.01.01	Принципы инженерного творчества	
Б1.В.ДВ.01.02	Геоинформационные технологии для железнодорожной инфраструктуры	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.1.28	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	
Б1.О.1.29	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	
Б1.О.1.41	Изыскания и проектирование мостовых переходов на железных дорогах	
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.42.02	Экономика строительства мостов	
Б1.О.1.42.07	Управление проектами мостов и тоннелей	
Б1.В.06	Особенности проектирования и строительства искусственных сооружений в условиях сурового климата	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.1.28	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	
Б1.О.1.29	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	
Б1.В.02	Социальная психология	
Б3.01(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
Б1.О.1.05	Иностранный язык	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б1.В.05	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК

Индекс	ТЕТЕПЦИИ Учесный план специалитета 223.03.00_С/\(\frac{1}{2}\)(M)_2023.ріх, код специальности 23.03.00, специализация. Мосты, год начала подготовки 2023 Содержание	Тип
Б1.О.1.01	История России	-
Б1.О.1.02	Философия	
Б1.В.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы автоматизированного проектирования мостов и тоннелей	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы управления базами данных в строительстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.В.02	Социальная психология	
Б1.В.05	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.В.10	История мосто- и тоннелестроения	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.1.36	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-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
Б1.О.1.11	Экология	
Б1.О.1.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.1.03	Экономика	
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.42.02	Экономика строительства мостов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.1.04	Правоведение	
Б1.В.03	Политология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК
Б1.О.1.06	Высшая математика	
Б1.О.1.07	Физика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.1.08	Теоретическая механика	
Б1.О.1.10	Химия	
Б1.О.1.12	Начертательная геометрия	
Б1.О.1.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.1.14	Сопротивление материалов	
Б1.О.1.15	Строительная механика	
Б1.О.1.16	Гидравлика и гидрология	
Б1.О.1.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.1.18	Механика грунтов	
Б1.О.1.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	
Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(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
Б1.О.1.09	Информатика	
Б1.О.1.38	Основы программирования	
Б1.О.1.39	Основы цифровизации в транспортном строительстве	
Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	
Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(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
Б1.О.1.04	Правоведение	
Б1.О.1.11	Экология	
Б1.О.1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	
Б1.О.1.22	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.1.23	Инженерная геология	
Б1.О.1.32	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б1.О.1.35	Транспортная безопасность	
Б1.О.1.37	История развития транспортного строительства	
Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	

Индекс	Учесный план специалитета 223.03.06_СЛСД_(М)_2023.ріх , код специальности 23.03.06, специализация. Мосты, год начала подготовки 2023 Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.1.24	Железнодорожный путь	<u> </u>
Б1.О.1.25	Мосты на железных дорогах	
Б1.О.1.26	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	
Б1.О.1.30	Основания и фундаменты транспортных сооружений	
Б1.О.1.31	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	
Б1.О.1.40	Использование ЭВМ в расчётах транспортных сооружений	
Б1.О.1.41	Изыскания и проектирование мостовых переходов на железных дорогах	
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.42.01	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(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
Б1.О.1.27	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	
Б1.О.1.28	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	
Б1.О.1.29	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	
Б1.О.1.33	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей	
Б1.О.1.34	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(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
Б1.О.1.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.1.35	Транспортная безопасность	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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
Б1.О.1.03	Экономика	
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.42.07	Управление проектами мостов и тоннелей	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним	ОПК
Б1.О.1.04	Правоведение	
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.42.07	Управление проектами мостов и тоннелей	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.1.03	Экономика	
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.42.02	Экономика строительства мостов	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.1.22	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.1.27	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения по организации и выполнению работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта	ПК
Б1.О.1.34	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.42.03	Проектирование мостов и труб	
Б1.О.1.42.06	Надежность, грузоподъемность и усиление мостов	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути	ПК
Б1.О.1.33	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей	
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.42.04	Строительство мостов	
Б1.О.1.42.05	Способы сооружения тоннелей	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность обрабатывать и актуализировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства (ОКС), а также формировать техническую документацию информационной модели ОКС	ПК
Б1.О.1.09	Информатика	
Б1.О.1.39	Основы цифровизации в транспортном строительстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
1.0.1	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.1.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.О.1.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.1.03	Экономика	УК-9; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.1.04	Правоведение	УК-1; УК-10; ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.1.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.1.06	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.1.07	Физика	ОПК-1
Б1.О.1.08	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.1.09	Информатика	ОПК-2; ПК-3
Б1.О.1.10	Химия	ОПК-1
Б1.О.1.11	Экология	УК-8; ОПК-3
Б1.О.1.12	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.О.1.13	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1
Б1.О.1.14	Сопротивление материалов	ОПК-1
Б1.О.1.15	Строительная механика	ОПК-1
Б1.О.1.16	Гидравлика и гидрология	ОПК-1
Б1.О.1.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.О.1.18	Механика грунтов	ОПК-1
Б1.О.1.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1
Б1.О.1.20	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-6
Б1.О.1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	ОПК-3
Б1.О.1.22	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3; ОПК-10
Б1.О.1.23	Инженерная геология	ОПК-3
Б1.О.1.24	Железнодорожный путь	ОПК-4
Б1.О.1.25	Мосты на железных дорогах	ОПК-4
Б1.О.1.26	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	ОПК-4
Б1.О.1.27	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.1.28	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	УК-2; УК-3; ОПК-5
Б1.О.1.29	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	УК-2; УК-3; ОПК-5
Б1.О.1.30	Основания и фундаменты транспортных сооружений	ОПК-4
Б1.О.1.31	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	ОПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.1.32	Правила технической эксплуатации железных дорог	OПК-3
Б1.О.1.33	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.1.34	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.1.35	Транспортная безопасность	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.1.36	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.1.37	История развития транспортного строительства	OПK-3
Б1.О.1.38	Основы программирования	ОПК-2
Б1.О.1.39	Основы цифровизации в транспортном строительстве	ОПК-2; ПК-3
Б1.О.1.40	Использование ЭВМ в расчётах транспортных сооружений	ОПК-4
Б1.О.1.41	Изыскания и проектирование мостовых переходов на железных дорогах	УК-2; ОПК-4
Б1.О.1.42	Дисциплины специализации	УК-2; УК-9; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.О.1.42.01	Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия	ΟΠΚ-4
Б1.О.1.42.02	Экономика строительства мостов	УК-2; УК-9; ОПК-9
Б1.О.1.42.03	Проектирование мостов и труб	ΠK-1
Б1.О.1.42.04	Строительство мостов	ΠK-2
Б1.О.1.42.05	Способы сооружения тоннелей	ΠK-2
Б1.О.1.42.06	Надежность, грузоподъемность и усиление мостов	□K-1
Б1.О.1.42.07	Управление проектами мостов и тоннелей	УК-2; ОПК-7; ОПК-8
1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-10
Б1.В.01	Культурология	УК-5
Б1.В.02	Социальная психология	УК-3; УК-6
Б1.В.03	Политология	УК-1; УК-10
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.05	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; УК-6
Б1.В.06	Особенности проектирования и строительства искусственных сооружений в условиях сурового климата	YK-2
Б1.В.07	Техническая диагностика и испытание мостов	УК-1
Б1.В.08	Численное моделирование при проектировании и расчете мостов	УК-1
Б1.В.09	Железнодорожный путь на мостах и в тоннелях	УК-1
Б1.В.10	История мосто- и тоннелестроения	УК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Принципы инженерного творчества	УК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Геоинформационные технологии для железнодорожной инфраструктуры	УК-1

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции							
Б1.В.	з.дв.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	YK-5							
Б	51.В.ДВ.02.01	Системы автоматизированного проектирования мостов и тоннелей	YK-5							
Б	51.В.ДВ.02.02	Системы управления базами данных в строительстве	YK-5							
Б2		Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2							
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2							
Б2.О.	Б2.O.01(У) Проектно-технологическая практика. Геодезическая		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3							
Б2.О.			ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3							
Б2.О.).03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1							
Б2.О.).04(Π)	Организационно-управленческая практика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2							
Б2.О.	Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-2							
Б2										
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3							
Б3.01(Д))	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3							
ФТД		Факультативы								
ФТД.01		Дополнительные главы математики								
ФТД.02	ФТД.02 Техника публичных выступлений и презе									

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета 'z23.05.06 СЖД (M) 2023.plx', код специальности 23.05.06, специализация: Мосты, год начала подготовки 2023									3			
		Итого										
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от Вар.)%		.e.	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
		545170	Bupi 70		Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				262	304	50	50	50	52	53	49
	Итого по ОП (без факультативов)				258	300	46	50	50	52	53	49
Б1	Дисциплины (модули)	88%	12%	13.7%	210	252	46	45	47	48	47	19
Б1.О.1	Обязательная часть					223	41	39	43	40	47	13
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					29	5	6	4	8		6
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	27		5	3	4	6	9
Б2.О	Обязательная часть					27		5	3	4	6	9
Б2												
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	21						21
ФТД	Факультативы				4	4	4					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	Ы		42.2	43.8	42.1	42.5	44.2	44.8	31.4
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				150.7	196	158	162	172	160	56
		необязательная				12	12					
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				904	196	158	162	172	160	56
		Блок Б2				20		4	4	4	4	4
		Блок БЗ				23						23
		Блок ФТ				12	12					
		Итого по всем блокам				959	208	162	166	176	164	83
		ЭКЗАМЕН (Эк) ЗАЧЕТ (За)					4	7	8	7	6	3
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ (За)					9	4	4	7	8	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					2	4	4	3	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3	4	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					17	12	17	14	12	4
		лекционных				45.07%		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
	Процент занятий от аудиторных (%)											
	в интерактивной форме					23.7%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					83.3%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					9.96%						