#### МИНИСТЕРСВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза Протокол № 11 от 08.04 годи

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Буровцев В.В.

**УТВ**ЕРЖДАЮ

Преоседания Учёного ервета, ректор

20**24** г.

по программе специалитета

23.05.06

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация:

Мосты

Кафедра

<u>(к405) МТиПС</u>

Институт:

транспортного строительства

Квалификация: инженер путей со	общения	<u>-</u>
Форма обучения: Очная		
Срок получения образования: 5 л.		
Типы задач профессиональной де	ятельности	
производственно-технологический		
организационно-управленческий		
проектно-изыскательский и проектно-ко	нструкторский	
4.0		

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2024

2024-2025

№ 218 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Пляскин А.К./

Начальник Учебно-методического управления

/ Га<del>рли</del>пкий Е.И.

Директор института транспортного

строительства

Начальник ВУЦ

Заведующий кафедрой

от болов А.В./

У Кусанов С.С./

/ Кудрявцев С.А./

# Календарный учебный график

Mec	(	Сент	гябр			0	ктяб	рь			Но	ябрь			Дека	брь			Янва	рь		Фе	epa	ль			Март			A	прел	ь			Май			Ик	ж			И	юль			4	eryo	т
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 2	8 29	3 (	0 31	32	33	34	35	36	37 3	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48 4	19 S	0 5	1 52
I										*								x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	3 3 3	7	э	к			*	*							×	*				× 3	e	9 9 9	У	У	У	к	K	K	c	к
п										*								x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	3 3 3	7	э	K			*	×							×	×				× 3										к
111										*								* * * * * *	-	7	3	к			*	*							×	×			3	3 3 × 3	э	9	9 0 0 0	п	п	к	к	K	c I	ск
IV										*								x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	_	7	3	к			*	*							×	×			3	3 3 × 3	9	п	п	п	п	к	к	K	c	к
v										*								* * * * * * * * * * * * * * * * * * *			3	к	Пд	Пд	Па Г Па Г Па Г	10 10 10 10 10 10	ід Па	1 PPP 2 2	Д	д	д	д	Д Д ж Д	п	дд	д	д	а 4 4 4 4	д	д	д д д д к	к	к	к	к	K	c	к

### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Boero	Сем. 3	Сем. 4	Boero	Cen. 5	Сем. 6	Boero	Cen. 7	Cen. 8	Boero	Сем. 9	Cen. A	Boero	итого
	Теоретическое обучение	18	16 5/6	34 5/6	18	16 5/6	34 5/6	18	16 1/6	34 1/6	18	16 1/6	34 1/6	18		18	156
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6		2 4/6	24
У	Учебная практика		3 2/6	3 2/6		2	2										5 2/6
П	Производственная практика								2 4/6	2 4/6		4	4				6 4/6
Пд	Преддипломная практика														6	6	6
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														14	14	14
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8 1/6	9 1/6	37 1/6
-	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	10 S/6 (65 дн)
Прод	олжительность обучения	60.	лее 39 н	ед.	60.	лее 39 н	ед.	60.	лее 39 н	ед.	6a	пее 39 н	ед.	60.	лее 39 н	ед.	
Ито	Итого		29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260

План Учебны	і план специалитета '23.05.06_СЖД_(M)_2024.plx' 	Формы пром. атт	т. 3.	.e	Итого акад.часо	)B	Ce	местр 1	Курс 1	Семестр 2		Семест	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	рс 2 Семестр 4		Семестр	, <b>Ç</b>	Курс 3	Семестр 6		Cer	местр 7	Курс 4	Семестр 8		Семестр	n 0	Курс 5	Семестр А		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс Наименование Экза мен	Зачет с оц. КП	КР РГР Экспер	Факт Часов Экспер	По Конт. плану раб. СР	Конт Интер	)	Пр КСР СР Кон	IT з.е. Лек Лаб.	Пр КСР СР	Конт з.е.	Лек Лаб Пр	КСР СР КОНТ	з.е. Лек Лаб Пр КСР	СР Конт роль з.е.	Лек Лаб Пр	KCD CD K	Конт з.е. Лек	Лаб Пр КСР	СР Конт роль з	з.е. Лек Лаб	Пр КСР СР	Конт з.е. Лек	Лаб Пр КСР	СР Конт з.е. Ло	лаб Пр	KCP CP K	Сонт з.е. Лек	Лаб Пр К	СР СР Конт	Код Наименование
Блок 1.Дис	циплины (модули)	13.	252	252 9400		1296 571				272 26 366	108 30		28 430 144	27 160 96 144 26	416 180 29	192 00 170	32 470 1	144 27 208			29 180 48	172 30 470	144 25 160	16 176 34	406 108 30 19	92 8 184	40 512 1	144			
<b>Обязатель</b> + Б1	О.1.01 История России	1 2	4	4 36 144	144 132 12	20	25 144 64 2 32	32 2 6	2 32	208         26         366           32         2         6	108 25	144   112   144	20 336 144	24 128 96 80 24	356 180 27	1/6 80 112	28 432 1	144 21 160		268 180 2	27   164   32	1/2 26 434	144 25 160	16 1/6 34	406 108 24 14	44 160	34 382 1	144			69 (к702) ТИГиП
+ 51 + 51	О.1.03 Экономика	5	3	3 36 108	108         52         56           108         50         58	24					3	16 32	4 56		3	32 16	2 58														<ul><li>74 (κ710) ΦCиΠ</li><li>94 (κ310) ЭиК</li></ul>
+ 51 + 51	О.1.05 Иностранный язык 2	1	6	6 36 216	108         50         58           216         100         80	36 <u>26</u>	3	48 2 58	3	48 2 22	36							3 32	16 2	58											73 (к709) УПД 75 (к711) ИЯиМК
+ 51 + 51	О.1.06     Высшая математика     13       О.1.07     Физика     34	2 4	8	14     36     504       8     36     288	504         184         248           288         118         98	72 <u>40</u> 72 <u>8</u>	5 16	32 2 94 36		32 2 94	3 4	1 0- 1 -0 1 -0	2 22 36 2 42 36	4 16 16 16 4	38       56       36																77 (к902) ВМ 80 (к911) ФиТМ
+ 51	О.1.08 Теоретическая механика 4	3 2	223344 9		324 140 148				3 16	32 6 54	3	16 32	4 56	3 16 16 2	38 36																80 (к911) ФиТМ
+ Б1	О.1.09       Информатика       2         О.1.10       Химия       3	1	7 4	4 36 144	252     100     116       144     50     58	36	3 16 32	2 58	4 16 32	2 58	36 4	16 16 16	2 58 36																		86 (к412) ИПЖАД 78 (к909) НГДХиЭ
+ 51 + 51	О.1.11 Экология	7	3 4	3 36 108 4 36 144	108         50         58           144         52         56	36 <u>20</u>	4 16	32 4 56 36	5												3 16 16	16 2 58									62 (к401) Гидравлика 79 (к910) ВТиКГ
+ 51 + 51	О.1.13 Инженерная и компьютерная графика	2	2 3	3 36 108	108 54 54 324 148 140				3	48 6 54	3	32 16 16	2 42	6 32 16 32 2	98 36																79 (к910) ВТиКГ 63 (к403) СКЗиС
+ 51	О.1.15 Строительная механика 6	5	556 6	6 36 216	216 100 80 144 50 58	36 <u>8</u>						32 10 10		0 32 10 32 2	3	16 32	2 58	3 32	16 2	22 36											63 (к403) СКЗиС 62 (к401) Гидравлика
			3		2.1											16 16	4 36	36													65 (к407) Строит
+ 51	О.1.18         Механика грунтов         5		5 4												4	32 32	4 40	36													64 (κ405) ΜΤиΠC
+ 51 + 51	олтрукционных материалов		6 4	6 36 216 4 36 144	216     86     58       144     52     56	72 <u>4</u> 36 <u>20</u>					3	16 32	2 22 36	3 16 16 4	36 36								4 16	16 16 4	56 36						63 (к403) СКЗиС 76 (к901) ТБ
+ 51 + 51		1	1122 9	3 36 108		<u>8</u>	5 32 32 3 32	8 72 36 16 4 56	5 4 32 32	2 42	36																				86 (к412) ИПЖАД 65 (к407) Строит
+ 51 + 51	О.1.23 Инженерная геология 4		44 4	4 36 144	144 54 54 216 70 74	36 <u>2</u>								4 16 32 6	54 36	16 16	2 38	36 3 16	16 4	36 36											64 (к405) МТиПС 85 (к411) ЖДП
+ 51	О.1.25 Мосты на железных дорогах 6	5	6 55 6	6 36 216	216 102 78	36 <u>12</u>									2	16 16	4 36	4 32	32 2	42 36											64 (κ405) ΜΤиΠC
+ 51	магистралях / Технология, механизация и автоматизация 6		7 4		144 68 40 216 72 108	+ + -										16 16	4 72	3 10	16 4	36 36	4 32	32 4 40	36								64 (к405) МТиПС 65 (к407) Строит
+ b1 + b1	железнодорожного строительства 6 Организация, планирование и управление 8	7   5	8 5	5 36 180		36 <u>16</u> 36 <u>6</u>				+ + +			+ + +		3	10 10	7 /2	3 10	10 4	30 30	2 16	16 4 36	3 16	16 4	36 36						65 (к407) Строит 65 (к407) Строит
	железнодорожным строительством	8	9 5	5 36 180	180 86 58	36 14				<del>                                     </del>													2 16	32 2	22 3 1	16 16	4 36	36			64 (к405) МТиПС
+ 51	О.1.30 Основания и фундаменты транспортных сооружений 6		6 3	3 36 108	108 36 36	36												3 16	16 4	36 36											64 (к405) МТиПС
+ 51	транспортных сооружении	9	9 3	3 36 108	108 54 54	4																			3 1	16 32	6 54				64 (к405) МТиПС
	Co-000000000000000000000000000000000000	9	2	2 36 72	72 36 36																				2 1	16 16	4 36				85 (к411) ЖДП
+ 51	О.1.33 Содержание и реконструкция мостов и тоннелей 7  Технология, механизация и автоматизация	8	8 6	6 36 216	216 90 90	36 <u>8</u>															3 16	16 4 36	36 3 16	32 6	54						64 (κ405) ΜΤиΠC
	O.1.34 работ по техническому обслуживанию 8 железнодорожного пути	7			180 72 72																2 16 16	4 36	3 16	16 4	36 36						85 (к411) ЖДП
+ 51 + 51	Tpanenop man describents	7	2 2	1 2 1 30 1 72	72 36 36 72 32 40	1 1 -															2 4	28 40			2 1	10 1 10	4 36				85 (к411) ЖДП 72 (к706) ФВиС
		2	2	2 36 72	72 36 36	8			2 16	16 4 36			2 20																		65 (к407) Строит
+ 51	Основницифпоризации в транспортном	4	2	2 36 72	72 34 38 72 36 36	8					2	32	2 38	2 16 16 4	36																86 (к412) ИПЖАД 65 (к407) Строит
+ 61	Mara v caravira 2DM a nagriženy znavazanstvi v	5	2	2 36 72	72 36 36										2	32	4 36														64 (к405) МТиПС
+ 51	O.1.41 Изыскания и проектирование мостовых переходов на железных дорогах 7	7	6 7	7 36 252	252 100 116	36												2 16	16 2	38	5 32	32 2 78	36								86 (к412) ИПЖАД
+ 51		7889 88	<b>789 78889</b> 30	30 1080	1080 404 532	144 <u>96</u>															6 32	32 6 110	<b>36</b> 10 <b>80</b>	64 14	202 14 8	80	16 220 1	108			
+ 51 + 51	сейсмические воздействия	8	99 4	4 36 144 3 36 108	144     52     56       108     52     56	36 <u>8</u> 20																	3 16	32 4	56	16 32	4 56	36			<ul><li>64 (κ405) ΜΤиΠC</li><li>64 (κ405) ΜΤиΠC</li></ul>
+ 51	О.1.42.03 Проектирование мостов и труб 9	78	789 10 78 5	10 36 360	360 106 218 180 72 72	36 32															3 16	16 2 74 16 4 36	3 16	16 2	74 4 1	16 16	6 70 :	36			64 (κ405) ΜΤиΠС 64 (κ405) ΜΤиΠС
+ 51	О.1.42.05 Способы сооружения тоннелей	8	8 2	2 36 72	100   12   12	<u>8</u>															3 10	10 1 30	2 32	4	36						64 (κ405) ΜΤиΠC
+ 51 + 51		9	99 3	-	108     36     36       108     50     58	36 <u>12</u>																			3 1	16 16 32 16	4 36 3	36			<ul><li>64 (κ405) ΜΤиΠC</li><li>64 (κ405) ΜΤиΠC</li></ul>
<b>Часть, фор</b> + Б1	мируемая участниками образовательных отношений В.01 Основы российской государственности		29	29 1372 2 36 72	1372 814 522 72 54 18	36 97 8	5 32 2 16	112 10 54 36 32 6 18	5	64	5	16 112	8 94	3 32 64 2	60 2		4 38	6 48	96 12	110	2 16 16	4 36			6 4	8 24	6 130				74 (к710) ФСиП
+ 51	В.02 Социальная психология	4	3	3 36 108	108 50 58	13								3 32 16 2	58			2 16	16 4	36											71 (к704) ОЮиИП 74 (к710) ФСиП
+ 61		3	3	3 36 108	108 52 56						3	48	4 56					2 10	10 1												75 (к711) ИЯиМК
+ 61	В.05 Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации		3	3 36 108	108 36 36	36 <u>8</u>	3 16	16 4 36 36	5																						75 (к711) ИЯиМК
+ 51	спорту	123456		328	328 320 8			64		64		48	2	48	2	48	2		48	2											72 (к706) ФВиС
+ 51	Особенности проектирования и строительства В.07 искусственных сооружений в условиях сурового климата	9	3	3 36 108	108 52 56	8																			3 3	32 16	4 56				64 (к405) МТиПС
+ 51		9	99 3	3 36 108	108 34 74	16																			3 1	16 8 8	2 74				64 (к405) МТиПС
+ 51	проектировании и расчете мостов	6	6 2	2 36 72	72 36 36													2 16	16 4	36											64 (к405) МТиПС
+ 51	В.11 История мосто- и тоннелестроения	3	2 2	2 36 72 2 36 72	72 36 36 72 36 36	<u>8</u> <u>8</u>					2	16 16	4 36					2 16	16 4	36											<ul><li>64 (κ405) ΜΤиΠC</li><li>64 (κ405) ΜΤиΠC</li></ul>
+ 51 + 51	В.ДВ.01       Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01         В.ДВ.01.01       Принципы инженерного творчества	<b>5</b> 5	2 2	2 72	<b>72 36 36 72 36 36</b>										2 2	16         16           16         16	<b>4 36</b> 4 36														64 (к405) МТиПС
- 61	В.ДВ.01.02 Геоинформационные технологии для железнодорожной инфраструктуры	5	2	2 36 72	72 36 36										2	16 16	4 36														86 (к412) ИПЖАД
+ 51 + 51	В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02  Системы автоматизированного проектирования	7	7 2		<b>72 36 36 72 36 36</b>	<b>20</b>															2 <b>16 16</b> 2 16 16	<b>4 36</b> 4 36					<del>                                     </del>				64 (к405) МТиПС
	мостов и тоннелей	7 7	7 2	2 36 72	72 36 36	20				+ + +											2 16 16	4 36				+ + -				+ + +	86 (к412) ИПЖАД
Блок 2.Пра Обязатель	ктика	1 1	27	27 972	972 30 942 972 30 942				5   2	4 174				3 2 4	102			4 2	4	138			6 2	4				9 2		4 318 4 318	
	О.01(У) Проектно-технологическая практика. Геодезическая	2	5	5 36 180					5 2	4 174				4	102			1 2	4	130			0 2					2 2			86 (к412) ИПЖАД
+ 62	О.02(У) Проектно-технологическая практика. Геологическая	4	3	3 36 108	108 6 102									3 2 4	102																64 (к405) МТиПС
		6	4	4 36 144														4 2	4	138					240						64 (к405) МТиПС
+ 52	О.05(Пд) Преддипломная практика	8 A	9	9 36 324	216     6     210       324     6     318																		6 2	4	210			9 2		4 318	<ul><li>64 (κ405) ΜΤиΠС</li><li>64 (κ405) ΜΤиΠС</li></ul>
<b>Блок 3.Гос</b> + Б3	ударственная итоговая аттестация  01(Д) Выполнение и защита выпускной кладификационной работи		21	21 756	756 23 724 756 23 724	9																						21	2	23 724 9	64 (к405) МТиПС
ФТД.Факул	ьтативы		32	32 1152	1152 660 456	36	2 16		5 34	50 4 92				5 34 74	1 / 2 1 1 2	50 58		5 50		72		56 72	5 26	82	36 36			21			
+ Φ1 + Φ1	Л.02 Противодействие коррупции	2	2 2	2 36 72 2 36 72	72 32 40 72 16 56			16 40	2 8	8 56																					73 (к709) УПД
+ Ф1 + Ф1	Д.04 Военная подготовка 4Ф	4	5	3 36 108 5 36 180	108         72         36           180         108         72				3 26	42 4 36				5 34 74	72																81 ВУЦ 81 ВУЦ
+ Φ1 + Φ1	<ul><li>Д.05 Военная подготовка 5Ф</li><li>Д.06 Военная подготовка 6Ф</li></ul>	6	5 5	5 36 180 5 36 180	180         108         72           180         108         72										5	50 58	72	5 50	58	72											81 ВУЦ 81 ВУЦ
+ Ф1 + Ф1	Д.07 Военная подготовка 7Ф 7		5	5 36 180	180 108 72																5 52	56 72			36 36						81 ВУЦ
L 1 <sup>+</sup> '	<u> </u>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, , , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<u>.                                    </u>					1					<del></del>		1					1 - 1 - 2			<u> </u>		,	1 1		<u> </u>

Индекс	Содержание	Тип
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.08	Техническая диагностика и испытание мостов	
Б1.В.09	Численное моделирование при проектировании и расчете мостов	
Б1.В.10	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.07	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	Содержание	Тип
Б1.О.1.01	История России	
Б1.О.1.02	Философия	
Б1.В.01	Основы российской государственности	
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	
УК-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.11	История мосто- и тоннелестроения	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.1.36	Физическая культура и спорт	-
Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(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
Б1.О.1.11	Экология	
Б1.О.1.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-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	
УК-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	
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК
Б1.О.1.06	Высшая математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.1.07	Физика	
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	
)ПК-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	
)ПК-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	

Индекс	Содержание	Тип
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	
ПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.1.24	Железнодорожный путь	
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	
ПК-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	
ПК-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	ОП
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-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
51.0.1	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	OПК-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	ОПК-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	ОПК-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	
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	ОПК-4
Б1.О.1.42.02	Экономика строительства мостов	УК-2; УК-9; ОПК-9
Б1.О.1.42.03	Проектирование мостов и труб	□K-1
Б1.О.1.42.04	Строительство мостов	ΠK-2
Б1.О.1.42.05	Способы сооружения тоннелей	ПК-2
Б1.О.1.42.06	Надежность, грузоподъемность и усиление мостов	ΠK-1
Б1.О.1.42.07	Управление проектами мостов и тоннелей	УК-2; ОПК-7; ОПК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-10
Б1.В.01	Основы российской государственности	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	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.07	Особенности проектирования и строительства искусственных сооружений в условиях сурового климата	УК-2
Б1.В.08	Техническая диагностика и испытание мостов	УК-1
Б1.В.09	Численное моделирование при проектировании и расчете мостов	YK-1
Б1.В.10	Железнодорожный путь на мостах и в тоннелях	УК-1
Б1.В.11	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

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.06 СЖД (М) 2024.plx'

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции										
Б1.В.ДВ.01.02	Геоинформационные технологии для железнодорожной инфраструктуры	УК-1										
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-5										
Б1.В.ДВ.02.01	Системы автоматизированного проектирования мостов и тоннелей	УК-5										
Б1.В.ДВ.02.02	Системы управления базами данных в строительстве	УК-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										
52.0	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.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3										
Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3										
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1										
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2										
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-2										
Б2												
<b>5</b> 3	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	Противодействие коррупции											
ФТД.03	Основы военной подготовки											
ФТД.04	Военная подготовка 4Ф											
ФТД.05	Военная подготовка 5Ф											
ФТД.06	Военная подготовка 6Ф											
ФТД.07	Военная подготовка 7Ф											
ФТД.08	Военная подготовка 8Ф											

			Ит	ого		<u> </u>	Kypc 1		Kypc 2			Курс 3			Курс 4			Kypc 5		
	Баз.%	Bap.%	ДВ(от	3	i.e.	Bcero	Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	Сем. 5	Сем. 6	Bcero	Сем. 7	Сем. 8	Bcero	Сем. 9	Сем. А
			Bap.)%	Не менее	Факт	500.0														
Итого (с факультативами)				262	332	67	32	35	65	30	35	70	34	36	70	34	36	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				258	300	60	30	30	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	88%	12%	13.7%	210	252	55	30	25	57	30	27	56	29	27	54	29	25	30	30	
Обязательная часть					223	50	25	25	49	25	24	48	27	21	52	27	25	24	24	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					29	5	5		8	5	3	8	2	6	2	2		6	6	
Практика	100%	0%	0%	27	27	5		5	3		3	4		4	6		6	9		9
Обязательная часть					27	5		5	3		3	4		4	6		6	9		9
Государственная итоговая аттестация				21	21													21		21
Факультативы				4	32	7	2	5	5		5	10	5	5	10	5	5			
	ОП, фа	культат	ивы (в пе	ериод ТО)	49.9	-	52	47.1	-	52	47.1	-	50	49	-	50	49	-	52	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	OП, факультативы (в период экз. сессий)			54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54		
	в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			24.9	-	26.8	25.4	-	28.3	22.5	-	24	25.8	-	23.9	23.9	-	23.6		
(акад.час/нед)	элективные дисциплины по физ.к.				2.1	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	3	-			-		
	Блок Б1				4202	-	546	490	-	556	426	-	480	464	-	430	386	-	424	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-			-		
( ( )	Блок Б2				30	-		6	-		6	-		6	-		6	-		6
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ				23	-			-			-			-			-		23
	Блок ФТД				660	-	32	88	-		108	-	108	108	-	108	108	-		
	Итого по всем блокам				4915	-	578	584	-	556	540	-	588	578	-	538	500	-	424	29
	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	9	4	5	9	4	5	7	4	3	4	4	
	3A4ET (3a)					8	5	3	5	4	1	7	4	3	8	5	3	5	5	
Обязательные формы промежуточной	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗвО)					3		3	5	2	3	4	2	2	5	1	4	2	1	1
аттестации	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					<b>↓</b>						1	1		1	1				
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					<u> </u>						3		3	4	1	3	1	1	
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА				A (PFP)	8	3	5	11	4	7	9	6	3	8	4	4	8	8	
Процент занятий от аудиторных (%)	лекционных				43.23%															
	в интерактивной форме				15.8%															
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)			83.3%																	
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)			44.7%																	