МИНИСТЕРСВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Учёным советом ву	План	ным советом в	$_{i} Y$
--------------------------------	------	---------------	----------

Протокол № 9 от 02 05 2023

23.05.06

УТВЕРЖДАЮ

Ліредседатель Учёного совет

SE INDELL D

Буровцев В.В.

333

2013 г.

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

по программе специалитета

Специализация:

Строительство магистральных железных дорог

Кафедра:

(к407) Строит

Институт:

транспортного строительства

Квалификация: инженер путей сообщения	Год начала подготовки (по учебному плану)	2023
	Учебный год	2023-2024
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 218 от 27.03.2018
Срок получения образования: 5 л.		
Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	Du B
производственно-технологический		
организационно-управленческий	Проректор по учебной работе	/Пляскин А.К./
проектно-изыскательский и проектно-конструкторский	-	
	Начальник Учебно-методического управле	ния/ Горпицкий Е.И./
	Директор института транспортного	A THAT
	строительства	Соколов А.В./
	Harris Britis	Left 111
	Начальник ВУЦ	/ Кусанов С.С./
		A to I
	Заведующий кафедрой	/ Пиотрович А.А./

Календарный учебный график

Mec	C	ент	ябрі	,		0	ктяб	рь			Но	ябрі	ь		Дек	абрь			Янв	арь		Фе	евраль	,		Ма	рт			Апрел	ь			Май			Июн	НЬ			Ин	оль			A	ВГУС	т
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	٥	9 10	11	. 12	2 13	3 14	1 15	16	17	18 1	.9 2	0 21	22	23	24 2	5 20	6 27	28	29	30 3	1 32	2 33	34	35	36 3	38	39	40	41	42	43 4	14 4	45 4	46 4	47 4	48 4	49 5	0 5	1 52
I																		2	*	э Э э	Э	К		*		*							*	*			Э	* Э	Э Э Э Э У	У	у	у	К	К	К	K I	КК
II										*								2	* 3 * * * 3)	Э	К											*	*			Э	Э Э э *	У	Э	у	у	К	K	K	K	К К
										*				<u> </u>				;	* 3 * 3 * 3 * 4)				*	:	*						-					Э Э	3 3									
III										*								3	* 3 * 3 * 3 * 3)	Э	К		*	:	*						-	*	*		Э	l _ l	Э * Э Э Э	Э -	Э П П	п	п	К	К	К	K	ζ К
IV										*								3	*	Э Э	Э			*	-	*							*	*		Э	Э	3	п							KI	κ к
V										*								3	*	э Э	Э	К	Пд Г	П, П, П, , , ,	ДПД	Пд Пд Пд Пд *	Пд	ПД ПД Д Д Д	ц Д	цД	Д		Д * Д Д	Д Д * Д	Д	Д	Д	Д Д * Д Д	Д	Д Д Д Д Д К	К	К	К	К	К	K	ζ К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		14=0=0
		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	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
Д	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 5/6 (65 дн)
Прод	должительность обучения	бол	пее 39 н	ед.	бол	пее 39 н	ед.	бо	лее 39 н	ед.	бол	тее 39 н	ед.	бол	лее 39 н	ед.	
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260

План Учебный план специа.	литета '23.05.06_СЖД_(СМЖД)_2023.plx', код специал -			о магистральных желез			2023	_		Курс 1					Курс 2				Кур					Курс 4					Курс 5		Закрепленная кафедра
Считать в Индекс	- Наименование Экза мен	Форма контрол: Зачет с оц. КП	ля 3. КР РГР Экспер тное	е Часов Экспер в з.е. тное	ло Кон плану раб		часы	Семестр Лек Лаб Пр	KCP CP Kor	онт з.е. Лек	Семестр 2 к Лаб Пр	КСР СР Конт роль	з.е. Лек Лаб	Семестр 3	Конт з.е. Лек	Семестр 4 Лаб Пр КСР	роль роль		КСР СР Конт	з.е. Лек Лаб	Семестр 6	Конт з.е. Лек	Семестр 7 Лаб Пр КСР	СР Конт роль з.е.		КСР СР Конт	з.е. Лек Лаб	Семестр 9	Конт з.е. Лек	Семестр A Лаб Пр КСР	СР Конт роль Код Наименование
Блок 1.Дисциплины (м Обязательная часть			252	252 9400	9400 42 ⁴ 7884 340	40 3864 1296 04 3292 1188	5 557 30 1	176 64 256 144 64 160	32 472 14 24 400 10	14 25 128 08 25 128	8 64 272 8 64 208	26 366 108 26 366 108	30 160 112 25 144 112	256 28 430 144 20 336	144 27 160	96 144 26 96 80 24	1 416 180 20	l 102 QN 176	32 470 144 28 432 144	27 102	240 32 378 144 20 268	180 30 180 180 21 132	80 156 36 32 140 22	484 144 24 322 108 24	128 64 176 128 64 176	30 358 108 30 358 108	l 20 102	208 46 490 192 42 454	144		
+ 51.0.1.02 4 + 51.0.1.03 3	История России Рилософия Экономика	1 2 3 5	3 3	3 36 108	108 52 108 50		<u>24</u>	32 32	2 6	2 32	32	2 6	3 16	32 4 56			3	32 16	2 58												69 (κ702) ΤИΓиΠ 74 (κ710) ΦСиΠ 94 (κ310) ЭиК
+ 51.O.1.05 V	Травоведение 2	6	3	3 36 108 6 36 216	108 50 216 10	0 58 0 0 80 36	<u>8</u> <u>26</u> 3	48	2 58	3	48	2 22 36								3 16	32 2 58										73 (к709) УПД 75 (к711) ИЯиМК
+ 51.0.1.07	Физика 34	2 7	14 14 8	1 0 1 30 1 200	288 11	8 98 72		16 32	2 94 36	86 4 16	32	2 94	3 16 4 32 16	32 2 22 16 2 42	1 30 1 1 10	16 2 16 16 4	38 56 36														
+ 51.0.1.09 V	1нформатика 2	3 2	223344 9	7 36 252		.	<u>12</u> <u>22</u> 3	16 32	2 58	3 16 4 16	32	6 54 2 58 36		32 4 56	3 16	16 2	38 36														80 (к911) ФиТМ 86 (к412) ИПЖАД 78 (к909) НГДХиЭ
+ 51.0.1.11 3 + 51.0.1.12 H	Экология Начертательная геометрия 1	7	3 4	3 36 108 4 36 144	108 50 144 52	58 36 58 58 2 56 36	<u>8</u> <u>20</u> 4	16 32	4 56 36	36			1 1 10 1 10	16 2 58	36							3 16	16 16 2	58							62 (к401) Гидравлика 79 (к910) ВТиКГ
+ 51.0.1.14	Инженерная и компьютерная графика 4	3	2 3 3344 9	3 36 108 9 36 324	108 5 ² 324 14	4 54 8 140 36	8			3	48	6 54	3 32 16	16 2 42	6 32	16 32 2	98 36	46 22	3 50	2 22	16 2 22	26									79 (к910) ВТиКГ 63 (к403) СКЗиС
+ Б1.О.1.16 Г	идравлика и гидрология 5		556 6	4 36 144	144 50	58 36	4										3 4	1 32 1 10 1 1	2 58 36	3 32	16 2 22	36									63 (к403) СКЗиС 62 (к401) Гидравлика 65 (к407) Строит
+ 51.O.1.18 N	Метрология, стандартизация и сертификация 5 Механика грунтов 5 Материаловедение и технология 34		5 4	4 36 144	144 68	3 40 36	<u>~</u>										4	32 32	4 40 36												64 (к405) МТиПС
+ 51.O.1.20 E	сонструкционных материалов Безопасность жизнедеятельности 8		1122 9	6 36 216 4 36 144 9 36 324	216 86 144 52	58 /2 2 56 36 8 114 72	20	32 32	8 72 36	26 4 32	32	2 42 36	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 86 (к412) ИПЖАД
+ 51.O.1.22 C	Инженерная геодезия и геоинформатика 12 Общий курс железнодорожного транспорта 4 Инженерная геология 4	1	3 44 4	3 36 108 4 36 144	108 52 144 54	2 56 4 54 36	<u>8</u> 3	32 16	4 56	10 T 32	. 32	2 72 30			4 16	32 6	54 36														65 (к407) Строит 64 (к405) МТиПС
+ 51.0.1.24 × 51.0.1.25 N	Келезнодорожный путь 56 Мосты на железных дорогах 6	5	6 55 6	6 36 216 6 36 216	216 70 216 10	74 72 78 36	<u>14</u>										3 2	16 16 16 16	2 38 36 4 36	3 16 4 32	16 4 36 32 2 42	36 36									85 (к411) ЖДП 64 (к405) МТиПС
+ 51.0.1.27 T	Гоннельные пересечения на транспортных изгистралях 7 Гехнология, механизация и автоматизация келезнодорожного строительства 6	5 5	6 6	4 36 144 6 36 216	1	3 40 36 2 108 36											3	16 16	4 72	3 16	16 4 36	36 32	32 4	40 36							64 (к405) МТиПС 65 (к407) Строит
+ 51.0.1.28 C	Организация, планирование и управление 8 железнодорожным строительством Организация, планирование и управление	7	8 5	5 36 180	+ -	2 72 36	6															2 16	16 4	36 3	16 16	4 36 36					65 (к407) Строит
+ 51.0.1.29 C	оргатизация, платирование и управление организация, платирование и управление	8	6 3	5 36 180 3 36 108	180 86															3 16	16 4 36	36		2	16 32	2 22	3 16	16 4 36	36		64 (к405) МТиПС 64 (к405) МТиПС
	Строительные конструкции и архитектура гранспортных сооружений Правила технической эксплуатации железных	9	9 3	3 36 108	108 54	1 54	4																				3 16	32 6 54			64 (κ405) ΜΤиΠC
+ 61.0.1.32	дорог Содержание и реконструкция мостов и 7 гоннелей	8	8 6	2 36 72 6 36 216	72 36	90 36	8 8															3 16	16 4	36 36 3	16 32	6 54	2 16	16 4 36			85 (к411) ЖДП 64 (к405) МТиПС
+ Б1.О.1.34 р	Гехнология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию 8 келезнодорожного пути	7	8 7 5	5 36 180	180 72	2 72 36	6															2 16	16 4	36 3	16 16	4 36 36					85 (к411) ЖДП
+ 51.0.1.36	Ризическая культура и спорт	7	2 2	2 36 72	72 32	2 40																2 4	28	40			2 16	16 4 36			85 (к411) ЖДП 72 (к706) ФВиС
+ 51.0.1.38 0	Основы программирования	3	2	2 36 72 2 36 72	72 36	36 36 38	8			2 16	16	4 36	2 32	2 38																	65 (к407) Строит 86 (к412) ИПЖАД
	Основы цифровизации в транспортном строительстве Использование ЭВМ в расчётах транспортных сооружений	5	2 2	2 36 72 2 36 72	72 36 72 36	5 36 5 36	8								2 16	16 4	36 2	32	4 36												65 (к407) Строит 64 (к405) МТиПС
	7 Лзыскания и проектирование железных дорог 7 Организация, планирование и управление	7	6 7	7 36 252	252 10	2 114 36														2 16	16 2 38	5 32	32 4	76 36							86 (к412) ИПЖАД
+ Б1.О.1.42 т	ехническим обслуживанием келезнодорожного пути	9 8899 88	9 3 88889 ₂₃	3 36 108 23 828			124																	0	48 48 64	10 154	3 32	16 2 58 96 22 234	72		85 (к411) ЖДП
+ 51 0 1 43 01	Экономика строительства магистральных келезных дорог	8	8 2	2 36 72		1 38	16																	2	32	2 38	11 30	30 22 234	72		65 (к407) Строит
	Информационное моделирование в проектировании инфраструктуры железных прог	8	3	3 36 108	108 68	3 40	24																	3	16 32 16	4 40					86 (к412) ИПЖАД
1 + 161() 143(14 1	Строительство и реконструкция железных дорог Иправление проектами в железнодорожном строительстве	9	9 8 6	6 36 216 3 36 108		2 108 36 2 56	<u>28</u> <u>8</u>																	2	16 16	2 38	4 16 3 16	16 6 70 32 4 56	36		65 (к407) Строит 65 (к407) Строит
+ 51 O 1 43 05 T	ехнологии информационного моделирования з управлении транспортным строительством	9	2		72 36	5 36	8																				2 16	16 4 36			65 (к407) Строит
	Проектирование реконструкции железных дорог с применением геоинформационных 9 гехнологий	8	8899 7		252 10	6 110 36	40																	2	16 16	2 38	5 32	32 8 72	36		86 (к412) ИПЖАД
+ Б1.В.01 К	участниками образовательных отношений Культурология Социальная психология	1 4	33 2	33 1516 2 36 72 3 36 108	72 36		69 5 <u>8</u> 2	32 96 16 16	8 72 36 4 36	6	64		5 16	112 8 94	3 32	16 2	58	16 64	4 38	6 48	96 12 110	9 48	48 16 14	162 36			3 16	16 4 36	36		87 (к802) МКСиТ 71 (к704) ОЮиИП
+ Б1.В.03 Г		6 3	2			36	8						3	48 4 56						2 16	16 4 36										74 (κ710) ΦCиΠ 75 (κ711) ИЯиМК
+ B1.B.03			3	3 36 108	108 36	36 36	<u>8</u> 3	16 16	4 36 36	36																					75 (к711) ИЯиМК
+ 51.B.06 C	Элективные курсы по физической культуре и спорту Иетоды и модели календарного планирования строительном производстве	6	2		328 32 72 36	+	8	64			64			48 2		48	2	48	2	2 16	48 2 16 4 36										72 (κ706) ΦΒиС 65 (κ407) Строит
+ Б1.В.08 т	Проектирование конструктивно- ехнологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов	6	2	2 36 72	72 36	5 36														2 16	16 4 36										65 (к407) Строит
+ 51.B.09	Гехнология и автоматизация инженерных 7 изысканий		7 4		144 54	1 54 36	8															4 16	32 6	54 36							86 (к412) ИПЖАД
+ D1.B.10 C	Менеджмент и маркетинг в железнодорожном дригорожном распроительстве 9 Специальный курс геодезии	7	7 2	3 36 108 2 36 72	72 36	36 36 36 36	8															2 16	16 4	36			3 16	16 4 36	36		65 (к407) Строит 86 (к412) ИПЖАД
+ Б1.В.ДВ.01.01 С	Писциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 Строительные машины и оборудование Сомплексная механизация в транспортном	3 3	2 2		72 36	5 36	<u>8</u> 8						2 16 2 16	16 4 36 16 4 36																	65 (к407) Строит
- Б1.Б.ДБ.01.02 с	Чисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	5	2 2	2 72	72 36	5 36							2 16	16 4 36			2	16 16	4 36												65 (к407) Строит
т Б1.Б.ДБ.02.01	Гехнология информационного моделирования в транспортном строительстве Сомпьютерные технологии в транспортном	5	2	2 36 72													2	16 16	4 36												65 (к407) Строит
+ Б1.В.ДВ.03 д	троительстве Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	7	7 3	3 36 72 3 108	72 36 108 36	5 36 5 72											2	16 16	4 36			3 16	16 4	72							65 (к407) Строит
<u> </u>	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	7	7 3	3 36 108																		3 16	16 4	72							65 (к407) Строит
- Б1.В.ДВ.03.02 Т Блок 2.Практика Обязательная часть	Гехнология строительства в сложных условиях		27	3 36 108 27 972 27 972						5 2 5 2		4 174 4 174			3 2	4 4	102			4 2 4 2	4 138 4 138	3 16	16 4	6	2 2	4 210 4 210			9 2	4	318
+ 62.O.01(Y) F	Проектно-технологическая практика. Теодезическая Проектно-технологическая практика	2	5	5 36 180	180 6					5 2		4 174																			86 (к412) ИПЖАД
+ 52.0.03(II)	Проектно-технологическая практика. Теологическая Технологическая (проектно-технологическая) практика	6	3 4	3 36 108 4 36 144		102									3 2	4	102			4 2	4 138										64 (к405) МТиПС 65 (к407) Строит
+ Б2.О.04(П) С + Б2.О.05(Пд) Г	Организационно-управленческая практика Преддипломная практика	8	6 9	6 36 216 9 36 324	216 6 324 6	210 318																		6	2	4 210				4	65 (к407) Строит 318 65 (к407) Строит
Блок 3.Государственна			21	21 756 21 36 756	756 23	3 724 9																							21 21	23	724 9 724 9 65 (к407) Строит
ФТД.Факультативы + ФТД.01 Д	Дополнительные главы математики	1	32 2		72 32	2 40	2	16 16	40			4 92					72 5					5 52		36 36 5		36 36					77 (к902) BM
+ ФТД.03	Гехника публичных выступлений и презентаций Основы военной подготовки	2 2	3	3 36 108	108 72	2 36				3 26		56 4 36				74	72														75 (к711) ИЯиМК 81 ВУЦ
+ ФТД.05 В + ФТД.06 В	Военная подготовка 5Ф	5	5 5 5	5 36 180 5 36 180	180 10 180 10	8 72 8 72									5 34	74	5	50 58	72	5 50	58 72										81 ВУЦ 81 ВУЦ 81 ВУЦ
+ ФТД.07 В	Военная подготовка 7Ф 7 Военная подготовка 8Ф 8	8	5 5	5 36 180	180 10																	5 52	56	36 36 5	26 82	36 36					81 ВУЦ 81 ВУЦ

Индекс	Содержание	Т
K-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	У
Б1.О.1.01	История России	
Б1.О.1.02	Философия	
Б1.О.1.04	Правоведение	
Б1.В.03	Политология	
Б1.В.07	Методы и модели календарного планирования в строительном производстве	
Б1.В.08	Проектирование конструктивно-технологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов	
Б1.В.09	Технология и автоматизация инженерных изысканий	
Б1.В.11	Специальный курс геодезии	
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Комплексная механизация в транспортном строительстве	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология информационного моделирования в транспортном строительстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
K-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<u> </u>
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 железных дорог	
Б1.О.1.42	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.01	Экономика строительства магистральных железных дорог	
Б1.О.1.43.04	Управление проектами в железнодорожном строительстве	
Б1.В.08	Проектирование конструктивно-технологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
K-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
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	
Б1.В.09	Технология и автоматизация инженерных изысканий	
Б1.В.10	Менеджмент и маркетинг в железнодорожном строительстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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
Б1.О.1.01	История России	
Б1.О.1.02	Философия	
Б1.В.01	Культурология	
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	
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.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.01	Экономика строительства магистральных железных дорог	
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	

Индекс	Содержание	Тип
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	
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	
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	
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.02	Информационное моделирование в проектировании инфраструктуры железных дорог	
Б1.О.1.43.04	Управление проектами в железнодорожном строительстве	
Б1.О.1.43.05	Технологии информационного моделирования в управлении транспортным строительством	
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	

Индекс	ПЕТЕПЦИИ 3 чеоный план специалитета 23.03.00_СМД_СММД)_2023.ріх , код специальности 23.03.00, специализация. СММД, тод начала подготовки 2023. Содержание	Тип
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	
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	
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 железных дорог	
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.05	Технологии информационного моделирования в управлении транспортным строительством	
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	
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.03	Строительство и реконструкция железных дорог	
Б1.О.1.43.06	Проектирование реконструкции железных дорог с применением геоинформационных технологий	

Индекс	Содержание	Тип
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	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	
ПК-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.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.04	Управление проектами в железнодорожном строительстве	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-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.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.04	Управление проектами в железнодорожном строительстве	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.1.03	Экономика	
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.01	Экономика строительства магистральных железных дорог	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.1.22	Общий курс железнодорожного транспорта	•

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.1.27	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.06	Проектирование реконструкции железных дорог с применением геоинформационных технологий	
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	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
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	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	
Б1.В.ДВ.03.01	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология строительства в сложных условиях	
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	
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.02	Информационное моделирование в проектировании инфраструктуры железных дорог	
Б1.О.1.43.05	Технологии информационного моделирования в управлении транспортным строительством	
Б1.О.1.43.06	Проектирование реконструкции железных дорог с применением геоинформационных технологий	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология информационного моделирования в транспортном строительстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Умение планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Технология строительства в сложных условиях	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность формулировать технические задания на выполнение проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, мостов и других сооружений на транспортных магистралях	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Комплексная механизация в транспортном строительстве	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность разрабатывать проекты транспортных путей и сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Технология информационного моделирования в транспортном строительстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Уметь организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология строительства в сложных условиях	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7									
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	OПК-1									
Б1.О.1.08	Теоретическая механика	OПК-1									
Б1.О.1.09	Информатика	ОПК-2; ПК-3									
Б1.О.1.10	Химия	OПК-1									
Б1.О.1.11	Экология	УК-8; ОПК-3									
Б1.О.1.12	Начертательная геометрия	OПК-1									
Б1.О.1.13	Инженерная и компьютерная графика	OПК-1									
Б1.О.1.14	Сопротивление материалов	OПК-1									
Б1.О.1.15	Строительная механика	OПК-1									
Б1.О.1.16	Гидравлика и гидрология	OПК-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	OПK-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 железных дорог	УК-2; ОПК-4									
Б1.О.1.42	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	УК-2; ПК-2									
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	УК-2; УК-9; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3									
Б1.О.1.43.01	Экономика строительства магистральных железных дорог	УК-2; УК-9; ОПК-9									
Б1.О.1.43.02	Информационное моделирование в проектировании инфраструктуры железных дорог	ОПК-2; ПК-3									
Б1.О.1.43.03	Строительство и реконструкция железных дорог	ОПК-5									
Б1.О.1.43.04	Управление проектами в железнодорожном строительстве	УК-2; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8									
Б1.О.1.43.05	Технологии информационного моделирования в управлении транспортным строительством	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3									
Б1.О.1.43.06	Проектирование реконструкции железных дорог с применением геоинформационных технологий	ОПК-5; ОПК-10; ПК-3									
B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7									
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	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7									
Б1.В.07	Методы и модели календарного планирования в строительном производстве	YK-1									
Б1.В.08	Проектирование конструктивно-технологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов	УК-1; УК-2									
Б1.В.09	Технология и автоматизация инженерных изысканий	УК-1; УК-3									
Б1.В.10	Менеджмент и маркетинг в железнодорожном строительстве	УК-3									

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции										
	Б1.В.11	Специальный курс геодезии	УК-1										
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1; ПК-5										
	Б1.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование	УК-1; ПК-5										
	Б1.В.ДВ.01.02	Комплексная механизация в транспортном строительстве	УК-1; ПК-5										
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; ПК-3; ПК-6										
	Б1.В.ДВ.02.01	Технология информационного моделирования в транспортном строительстве	УК-1; ПК-3; ПК-6										
	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве	УК-1; ПК-3; ПК-6										
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-2; ПК-4; ПК-7										
	Б1.В.ДВ.03.01	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	ПК-2; ПК-4; ПК-7										
	Б1.В.ДВ.03.02	Технология строительства в сложных условиях	ПК-2; ПК-4; ПК-7										
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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7										
Б2	.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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7										
•	Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3										
	52.0.02(У) Проектно-технологическая практика. Геологи		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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7										
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-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7										
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-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7										
ΦΤД		Факультативы											
Ф	ГД.01	Дополнительные главы математики											
Ф	ГД.02	Техника публичных выступлений и презентаций											
Ф	ГД.03	Основы военной подготовки											
Ф	ГД.04	Военная подготовка 4Ф											
Φ	ГД.05	Военная подготовка 5Ф											
Φ	ГД.06	Военная подготовка 6Ф											
Ф	ГД.07	Военная подготовка 7Ф											
Φ	гд.08	Военная подготовка 8Ф											

СВОДНЫЕ Д	ДАННЫЕ Учебный план специалитета '23.05.06_СЖД	Д_(СМЖД	_2023.plx	с', код спе	ециальности	23.05.06, спец	иализаці	ия: СМЖ	Д, год на	чала под	цготовки	2023									
		Итого				ļ	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5	·	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от Вар.)%	3.e.		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
				Бар.)%	Не менее	Факт	1														
	Итого (с факультативами)				262	332	67	32	35	65	30	35	70	34	36	70	35	35	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				258	300	60	30	30	60	30	30	60	29	31	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	87%	13%	21.2%	210	252	55	30	25	57	30	27	56	29	27	54	30	24	30	30	
Б1.О.1	Обязательная часть					219	50	25	25	49	25	24	48	27	21	45	21	24	27	27	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	5	5		8	5	3	8	2	6	9	9		3	3	
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	27	5		5	3		3	4		4	6		6	9		9
Б2.О	Обязательная часть					27	5		5	3		3	4		4	6		6	9		9
Б2																	_				\sqsubseteq
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	21													21		21
ФТД	Факультативы				4	32	7	2	5	5		5	10	5	5	10	5	5			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49.9	-	52	47.1	-	52	47.1	-	50	49	-	52	46.8	-	52		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)			54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54		
		в период гос. экзаменов				-			-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			25.2	-	25.8	25.4	-	28.3	22.5	-	24	25.8	-	25.2	24.7	-	24.8		
		элективные дисциплины по физ.к.			2.1	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9		2.7	3	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			4240	-	528	490	-	556	426		480	464	-	452	398	-	446		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.			320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-			-			
		Блок Б2			30	-		6	-		6			6	-		6	-		6	
		Блок Б3			23	-			-			-			-			-		23	
		Блок ФТД				660	├ -	32	88	-	FFC	108		108	108	-	108	108	-	446	20
		Итого по всем блокам ЭКЗАМЕН (Эк)				4953	-	560	584	-	556	540	-	588	578	-	560	512	-	446	29
	Обязательные формы контроля	3AYET (3a)				7 8	5	3	9	4	5	9	4	5 3	7	5	3	4	4		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	3	3	4	2	2	4	2	2	5	1	4	3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					3		3	7		2	1	1	2	1	1	7	3		1
			КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										3	-	3	2	1	2	2	2	
		PACHE	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГ			P)	8	3	5	11	4	7	8	6	2	10	5	5	4	4	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцио	лекционных			41.52%											-				
1		в интерактивной форме			15.3%																
	Объём обязательной части от общего объёма прог	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				82%															
																					$\overline{}$

45.11%

Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)