#### министерсво транспорта российской федерации

ДВГУПС

#### **УТВЕРЖДАЮ**

	чёным советом вуза	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	Председатель Учёного совета ректор Буровцев В.В.
Протокол №	3 om 17.03.22 e.	по программе специалитета	прорежий по учествой работе
	23.05.06	альность 23.05.06 Строительство железных дорог, мосто	но доверенности от 20.12.2021 же 110
Специализация:	Строительство магистральных железных		в и транспортных тоннешей
Кафедра:	(к407) Строит	<u> </u>	775-77-78-78
Институт:	транспортного строительства		193043
	*	and the second s	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Квалификация: ин	нженер путей сообщения	Год начала подготовки (г Учебный год	по учебному плану) <u>2022</u> 2022-2023
Форма обучения:	Очная	Образовательный ста	
Срок получения о	бразования: 5л		
Типы задач профе	ессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	
производственно-тех	нологический		R o
организационно-упра		Проректор по учебной	работе Устафиатулина Е.С./
проектно-изыскатель	ский и проектно-конструкторский		
		Начальник Учебно-мет	одического управления/ Гарлицкий Е.И./
	7	Директор института тр строительства	анспортного
		/Начальник ВУЦ	/ Кусанов C.C./
		Заведующий кафедрой	Пиотрович А.А./

### Календарный учебный график

Mec	(	Сент	гябра			0	стяб	рь			Но	ябрь			Дека	брь		9	нвар	рь		Фе	epar	пь		M	рт			Anpe	ль			Mai	i		И	юнь			P	lians				Aary	/ст	
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 2	6 2	7 28	29	30 3	1 3	2 33	34	35	36	37	38 3	9 40	41	1 42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										×								*	3 3 3		э	K			*	×							*	×			20 20 20		Э Э У	У	У	У	K	к	K	K	K	к
п										*								*	3 3 3	$\mathbf{H}$	э	K			*	×							×	*			2000	3 3 3	3	n								
111										*								*	3 3 3	1	3	к			*	*							×	*		3	3	* 333	3		п	п	K	к	к	ĸ	ĸ	к
IV										*								*	3 3 3	1		к		ŀ	*	*							×	*		3	3	3	п	п	п	п	K	к	κ	ĸ	κ	K
v										*								*	3 3 3	3	3	к	БП		ia ia ia ia	A FA	Пд	문문 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다	1	дд	д	д	Д Д Д	т п п	д	дд	д	т п п	д	д д д д К	к	K	к	к	к	к	к	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. S	Сем. 6	Boero	Сен. 7	Сем. 8	Boero	Сем. 9	Сем. А	Boero	итого
	Теоретическое обучение	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 5/6	35	18 1/6	16 1/6	34 2/6	18 1/6	16 1/6	34 2/6	18 1/6		18 1/6	156 5/6
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 1/6	5/6	2	1 1/6	5/6	2	1 1/6	5/6	2	1 1/6	5/6	2	1 1/6	5/6	2	10
(не в	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни никулы)	60	лее 39 н	ед.	60	пее 39 н	ед.	60	лее 39 н	ед.	60	пее 39 н	ед.	60	лее 39 н	ед.	
Ито	го	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260
Сту	дентов																
Груг	חח																

	ебный план спеці		орма контроля		3.e.		того акад.часов		<u> </u>		Курс 1	Four-	12		Counce	13	Kypc 2	Coupern 4			Cemertin 5	Kypc 3	Causern 6		Court	Tn 7	Kypc 4	Counce	R		Самасто О		Kypc 5	Conocto A		Закрепленная каф
итать в илане Индекс	Наименование								ер з.е. Лек Л	Семестр 1 аб Пр КСР	р Конт з.е.	Лек Лаб Пр		т з.е. Ле	Семестр к Лаб Пр		Конт з.е. Лек	Семестр 4  Лаб Пр КСР	СР Конт		Семестр 5 Пр КСР СР	Конт з.е. Лек	Семестр 6 Лаб Пр КО	CP KOHT 3.e.	. Лек Лаб Пр	KCP CP	Конт з.е. Л	Семестр ек Лаб Пр	KCP CP Ko		Семестр 9 Лаб Пр КС	P CP K		Семестр А  Лаб Пр КСР	СР Конт код	ц Наименова
не 1.Дисциплины		мен	оц.		252	.е. тное плану 9400 9400 4	pa6. 4160 3944	1296 605	5 29 160 6	4 224 30 4	роль 86 144 26	128 64 256	28 416 10	30 16	0 112 240	28 446	роль 144 27 160	96 144 26	416 180	29 192 80	Пр КСР СР 176 32 470	144 27 208	224 32	378 180 30	180 80 15	6 36 484	144 24 1	28 64 176	30 358 10	ль 08 30 192	208 46	490 1	144		роль	`
<b>Б1.0.1.01</b>		T , T		219	219	7884 7884 1 36 144 144	3308 3352	1224 536	5 27 144 6	16 4	50 144 23	96 64 176	24 360 10	3 25 14	4 112 128	20 352	144 24 128	96 80 24	356 180	27 176 80	112 28 432	144 21 160	128 20	268 180 21	132 32 14	0 22 322	108 24 1	28 64 176	30 358 10	08 27 176	192 42	454 1	08		60	(к702) ТИГиП
51.0.1.02	Философия	3		4	4 3	36 144 144	52 56	36	7 32	10 4				4 16	32	4 56	36																-			(к710) ФСиП
61.0.1.03 61.0.1.04	Экономика Правоведение		6			36 108 108 36 108 108														3 32	16 2 58	3 32	16 2	58												(к310) ЭиК (к709) УПД
61.0.1.05	Иностранный язык	2 1 13 2		6	6 3	36 216 216 36 504 504	100 80	36 <u>26</u>	3	48 2 32 2			2 22 3 2 94		22	2 22	36 2 16	16 2	20																75	(к711) ИЯиМК (к902) ВМ
+ 51.0.1.07	Физика	4 3				36 288 288				32 2		10 32	2 91					16 16 4																		(к911) ФиТМ
	Теоретическая механика	4 3	2	223344 8		36 288 288		36 <u>20</u>			3	16 32	6 54	2 16	16	4 36	3 16	16 2	38 36														$\perp$			(к911) ФиТМ
+ 51.0.1.09 + 51.0.1.10	Химия	2 1		4	4 3	36 252 252 36 144 144	50 58	36		2 2	58 4	16 32	2 58 3		16 16	2 58	36																		78	(к412) ИПЖАД (к909) НГДХиЭ
+ 61.0.1.11 + 61.0.1.12	Экология Начертательная геометрия	1				36 108 108 36 144 144				32 4	6 36													3	16 16 16	5 2 58							-			(к401) Гидравлика (к910) ВТиКГ
	Инженерная и компьютерная графика Сопротивление материалов	4 3				36 108 108 36 324 324					3	48	6 54	3 32	16 16	2 42	6 32	16 32 2	98 36																	(к910) ВТИКГ (к403) СКЗИС
61.0.1.15		6 5		556 6	6 3	36 216 216 36 144 144	100 80	36 <u>12</u>												3 16 4 32 16	32 2 58 2 58		16 2	22 36											63	(к403) СКЗиС
61.0.1.17	метрология, стандартизация и сертификация	5		3		36 108 108														3 16 16	4 36															(к401) Гидравлика (к407) Строит
		5		5 4		36 144 144		36 <u>6</u>												4 32 32	4 40	36													64	(к405) МТиПС
51.0.1.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов Безопасность жизнедеятельности	34 8		6		36 216 216 36 144 144	86 58	72 8						3 16	32	2 22	36 3 16	16 4	36 36								4	6 16 16	4 56 3	4						(к403) СКЗиС (к901) ТБ
F 51.0.1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	12		1122 9	9 3	36 324 324	138 114	72 <u>16</u>	5 32 3			32 32	2 42 3															.0 10 10	7 30 3	0					86	(к412) ИПЖАД
61.0.1.23		4		44 4	4 3	36 108 108 36 144 144	54 54	36 <u>4</u>		16 4	56						4 16	32 6	54 36																	(к407) Строит (к405) МТиПС
		56 6 5	6			36 216 216 36 216 216														3 16 2 16	16 2 38 16 4 36	36 3 16 4 32		36 36 42 36									+			(к411) ЖДП (к405) МТиПС
61.0.1.26	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	7		7 4		36 144 144																		4	32 32	4 40	36									(к405) МТиПС
61.0.1.27	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	6	5 5 6	6	6 3	36 216 216	72 108	36 <u>16</u>												3 16 16	4 72	3 16	16 4	36 36											65	(к407) Строит
61.0.1.28	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	8 7	8	5	5 3	36 180 180	72 72	36 <u>6</u>																2	16 16	i 4 36	3 1	6 16	4 36 3	6		$\perp T$			65	(к407) Строит
61.O.1.29	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	9 8	$\perp$	9 5	5 3	36 180 180	86 58	36										+ + +					+ + +				2 1	16 32	2 22	3 16	16 4	36 3	<i>1</i> 6			(к405) МТиПС
61.0.1.30	Основания и фундаменты транспортных сооружений Строительные конструкции и архитектура	6		6 3	3 3	36 108 108	36 36	36														3 16	16 4	36 36		+						++				(к405) МТиПС
F 51.0.1.31	строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений Правила технической эксплуатации железных		9	9 3	3 3	36 108 108	54 54	4							+											++				3 16	32 6	54	+			(к405) МТИПС
- 51.0.1.32 - 51.0.1.33	дорог Содержание и реконструкция мостов и	7	8	8 4	2 3	36 72 72 36 216 216	36 36 90 90	36 8							++-									1	16 16	4 26	36 3 1	6 22	6 54	2 16	16 4	36	+			(к411) ЖДП (к405) МТиПС
	тоннелей Технология, механизация и автоматизация	,	-	7	- 3	36 180 180	30 90	~ 6		+++														3	16	. 7 30		. 32	3 34				+			
	работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути Транспортная безопасность	8 7	8	7 5	5 3		72 72 36 36	36 6																2	16 16	4 36	3 1	.6 16	4 36 3	2 16	16 4	26				(к411) ЖДП (к411) ЖДП
	Физическая культура и спорт	9	7	2	-		32 40																	2	4 28	3 40				2 16	10 4	36				(к706) ФВиС
61.0.1.37	История развития транспортного строительства	2 3		2	2 3	36 72 72 36 72 72	36 36 34 38	8			2	16 16	4 36		32	2 38																		,		(к407) Строит
61.0.1.39	Основы программирования Основы цифровизации в транспортном строительстве	4		2	2 3		34 38	1 8						2	32	2 38	2 16	16 4	36														+			(к412) ИПЖАД (к407) Строит
61.0.1.40	Использование ЭВМ в расчётах транспортных сооружений	5		2	2 3	36 72 72	36 36													2	32 4 36														64	(к405) МТиПС
61.0.1.41	Изыскания и проектирование железных дорог	7	7 6	7	7 3	36 252 252	102 114	36														2 16	16 2	38 5	32 32	2 4 76	36								86	(к412) ИПЖАД
51.0.1.42	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожног	0	9 9	3	3 3	36 108 108	50 58																							3 32	16 2	58			85	(к411) ЖДП
61.0.1.43	пути Дисциплины специализации	99 8899	88 9	88889 9 23	23	828 828	368 388	72 124	1																		9 4	8 48 64	10 154	14 80	96 22	234 7	72			
51.0.1.43.01		8		8 2	2 3	36 72 72	34 38	16																			2	32	2 38						65	(к407) Строит
61.0.1.43.02	Информационное моделирование в проектировании инфраструктуры железных		8	3	3 3	36 108 108	68 40	24																			3 1	6 32 16	4 40						86	(к412) ИПЖАД
- 61.0.1.43.03	дорог	nr 9	8 9	8 6	6 3	36 216 216	72 108	36 28																			2 1	6 16	2 38	4 16	16 6	70 3	36			(к407) Строит
+ 51.0.1.43.04	Управление проектами в железнодорожном	9		3		36 108 108	52 56	8																						3 16	32 4	56	1	. — — — —		(к407) Строит
+ 51.0.1.43.05	Технологии информационного моделирования и	в		2	2 3	% 72 72	36 36	8																						2 16	16 4	36				(к407) Строит
	управлении транспортным строительством	_																	+														+			
	с применением геоинформационных технологиі	й 9 о		8899 7	7 3	36 252 252 1516 1516	106 110	36 <u>40</u>																			2 1	6 16	2 38	5 32	32 8	72 3	76		86	(к412) ИПЖАД
+ 61.B.01		1		2	2 3	36 72 72	36 36	8	2 16	16 4			4 56	5 16	112	8 94	3 32	64 2		2 16	64 4 38	6 48			48 48 16	14 162	36			3 16	16 4	36	6			(к802) МКСиТ
	Социальная психология Политология	6		3	2 3	36 108 108 36 72 72	50 58 36 36	13 8									3 32	16 2	58			2 16	16 4	36									+			(к704) ОЮИИП (к710) ФСиП
- 61.B.04	Иностранный язык в профессиональной сфере		3	3		36 108 108								3	48	4 56																			75	(к711) ИЯиМК
61.B.05	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	2		3	3 3	36 108 108	52 56	8			3	32 16	4 56																						75	(к711) ИЯиМК
61.B.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	123456				328 328				64		64			48	2		48	2		48 2		48	2										'	72	(к706) ФВиС
61.8.07	Методы и модели календарного планирования строительном производстве	B 6		2	2 3	36 72 72	36 36	8														2 16	16 4	36									$\perp$		65	(к407) Строит
F 61.B.08	Проектирование конструктивно- технологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов	6		2	2 3	36 72 72	36 36															2 16	16 4	36										.     '	65	(к407) Строит
+ 61.8.09	Технология и автоматизация инженерных изысканий	7		7 4	4 3	36 144 144	54 54	36 <u>8</u>		+++														4	16 32	6 54	36								86	(к412) ИПЖАД
+ 51.8.10	менеджмент и маркетинг в железнодорожном строительстве	9		3	_	36 108 108																								3 16	16 4	36 3	36			(к407) Строит
61.B.11	спроительстве  Специальный курс геодезии  Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	7		7 2	2 3	36 72 72 73 73	36 36							3		4 36								2	16 16	4 36							##			(к412) ИПЖАД
61.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование	3				72 72 72 72 36 72 72								2 16 2 16	16	4 36																			65	(к407) Строит
	Комплексная механизация в транспортном строительстве	3	$\perp$	2		36 72 72 72 72	36 36							2 16	16	4 36		+ + +		2	1		+ + +										$\perp$		65	(к407) Строит
	Дисциплины по выбору 51.В.дВ.02  Технология информационного моделирования и прантирования и п	5 B 5		2			36 36 36 36													2 16	16 4 36					++						++	+++		-	(v407) Cross -
		5	-	2																2 16	10 4 36											+				(к407) Строит
	Сомпьютерные технологии в транспортном строительстве  Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.ОЗ	5 7		7 3		36 72 72 108 108									++-					2 16	16 4 36			3	16 16	5 4 72						++	+++		65	(к407) Строит
	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	7		7 3		36 108 108	36 72																	3	16 16	5 4 72									65	(к407) Строит
	документация в транспортном строительстве  Технология строительства в сложных условиях	7	-	7 3		36 108 108	36 72			+++					+	+++			+				+ + +	3	16 16	5 4 72						++	+			(к407) Строит
2.Практика				27							5 5	2	4 174 4 174				3 2	4	102 102			4 2	4	138			6	2	4 210 4 210				9 2	4		r /
ательная часть 62.0.01(У)	Проектно-технологическая практика.		2	27	21	972 972 36 180 180					5		4 174				3 2	4	102			4 2	4	138			6	2	4 210				9 2	4	318	(к412) ИПЖАД
62.O.02(Y)	Геодезическая Проектно-технологическая практика.		4	3		36 108 108									+	+++	3 2	4	102							+						++				(к405) МТиПС
E2 O 03/II)	Геологическая  Технологическая (проектно-технологическая) плактика		6	4		36 144 144				+++								<del>                                     </del>				4 2	4	138												(к407) Строит
· 52.0.04(Π)	Организационно-управленческая практика		8	6	6 3	36 216 216	6 210																				6		4 210						65	(к407) Строит
	Преддипломная практика  нная итоговая аттестация		A			36 324 324 756 756																											9 2			(к407) Строит
- 63.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			21	21 3	36 756 756	23 724	9																									21			(к407) Строит
<b>.Факультативы</b>	Дополнительные главы математики	1				684 684 36 72 72			2 16 2 16	16			56					32 2			32 2 58			38 36 3					2 74						77	(x902) BM
<b>+</b> ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентациі	й 2		2	2 3	36 72 72	16 56				2	16																								(к711) ИЯиМК
	Военная подготовка 4Ф Военная подготовка 5Ф	4 5				36 108 108 36 108 108											3 16		58	3 16	32 2 58															вуц вуц
<b>+</b> ФТД.05	Военная подготовка 6Ф	6		3	3 3	36 108 108	34 38	36													z 38		16 2												81	вуц
	Военная подготовка 7Ф Военная подготовка 8Ф	7				36 108 108 36 108 108							++			+			+		+++			3		2 38		6 16	3 74			+	+			вуц

Индекс	Содержание	Тип
_		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.1.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.1.02	Философия	
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	
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 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	
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	
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	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК

Индекс	Содержание	Тип
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	
′K-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.1.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.1.02	Философия	
Б1.В.01	Культурология	
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	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
· ′Κ-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	
/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.1.43	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.43.01	Экономика строительства магистральных железных дорог	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
′K-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	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	ОП

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б1.О.1.11	Экология	
Б1.О.1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	

Индекс	Содержание	Тип
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	
ПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПІ
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	
ПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПН
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	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	

Индекс	Содержание	Тип
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	
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.1.43	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	
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.1.43	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	
ОПК-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	
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	
Б1.О.1.43	Дисциплины специализации	

Индекс	Содержание	Тип
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	
1K-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	
1K-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	
1K-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	
1K-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	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология строительства в сложных условиях	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
1K-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	
1K-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	
1K-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	

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.06\_СЖД\_(УТСЖДП; М; СМЖД), специализация: СМЖД, год начала подготовки 2022

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; 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 (история России, всеобщая история)	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-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	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	OПК-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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.06\_СЖД\_(УТСЖДП; М; СМЖД), специализация: СМЖД, год начала подготовки 2022

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 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
Б1.В	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	УК-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

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.06\_СЖД\_(УТСЖДП; М; СМЖД), специализация: СМЖД, год начала подготовки 2022

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
Е	51.B.11	Специальный курс геодезии	YK-1											
E	51.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1; ПК-5											
	Б1.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование	УK-1; ΠK-5											
	Б1.В.ДВ.01.02 строительстве		YK-1; ΠK-5											
E	51.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; ПК-3; ПК-6											
			УК-1; ПК-3; ПК-6											
_	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве	УК-1; ПК-3; ПК-6											
E	51.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.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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7											
E	52.0.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3											
E	52.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3											
E	52.Ο.03(Π)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1											
E	52.Ο.04(Π)	Организационно-управленческая практика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2											
E	52.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-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7											
Б3.0	1(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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7											
ФТД		Факультативы												
ФТД	.01	Дополнительные главы математики												
ФТД	.02	Техника публичных выступлений и презентаций												
ФТД	.03	Военная подготовка 4Ф												
ФТД	отд.04 Военная подготовка 5Ф													
ФТД	ТД.05 Военная подготовка 6Ф													
ФТД	ТД.06 Военная подготовка 7Ф													
ФТД	.07	Военная подготовка 8Ф												

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета '23.05.06\_СЖД\_(УТСЖДП; М; СМЖД)\_2022.plx', код специальности 23.05.06, специализация: СМЖД, год начала подготовки 2022

			V	1того				Курс 1		Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Bap.%	ДВ(от	т 3.6			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
	Da3. 70	Dap: 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcero	Ceni I	CEMI Z	bcero	CEMI 3	CEM. T	bcero	CEM. 3	CEMI U	bcero	CEMI 7	CEM. U	bcero	Ceni J	CEM. A
Итого (с факультативами)				262	1200	319	64	31	33	63	30	33	66	32	34	66	33	33	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				258	900	300	60	29	31	60	30	30	60	29	31	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	87%	13%	21.2%	210	300	252	55	29	26	57	30	27	56	29	27	54	30	24	30	30	
Обязательная часть					300	219	50	27	23	49	25	24	48	27	21	45	21	24	27	27	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	33	5	2	3	8	5	3	8	2	6	9	9		3	3	
Практика	100%	0%	0%	27	300	27	5		5	3		3	4		4	6		6	9		9
Обязательная часть					300	27	5		5	3		3	4		4	6		6	9		9
					300																
Государственная итоговая аттестация				21	300	21													21		21
Факультативы				4	300	19	4	2	2	3		3	6	3	3	6	3	3			
	ОП, факультативы (в период ТО)				49.6	-	49.6	49.2	-	51.6	47.1	-	49.6	49	-	51.6	46.8	-	51.6		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессі				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. 2				24.5	-	22.8	24.5	-	27.1	22.5	-	23.8	25.8	-	24.9	24.7	-	24.6		
(акад.час/нед)	элективные дисциплины по физ.к.					2.1	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	3	-			-		$\sqcup$
	Блок Б1				4160	-	478	476	-	540	426	-	480	464	-	452	398	-	446	$\vdash$	
	в том числе по элект, дисц, по ф.к.				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-		_	-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2 Блок Б3				30 23	-		6	-		6	-		6	-		6	-		6 23	
	Блок ФТД				250	-	32	16	-		50	-	50	34		34	34			23	
	Итого по всем блокам					4463	-	510	498	-	540	482		530	504	-	486	438	-	446	29
	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	9	4	5	9	4	5	7	4	3	4	4	
	3A4ET (3a)						8	4	4	7	5	2	7	4	3	8	5	3	4	4	$\vdash$
Обязательные формы контроля		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗвО)					2		2	3	1	2	4	2	2	5	1	4	3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1	1		1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											3		3	2		2	2	2	
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					P)	8	3	5	11	4	7	8	6	2	10	5	5	4	4	
Процент занятий от аудиторных (%)			42.46%																		
	в интерактивной форме				17%																
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				82%																	
Объём конт, работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				44.26%																	