

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ"
(СамГУПС)



Утверждаю

Ректор

Железнов Д.В.

2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 27
22.02.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог
специализация № 5 "Высокоскоростной наземный транспорт"

Кафедра: Электрический транспорт
Факультет: Подвижной состав и путевые машины
Виды деят.: производственно-технологическая; организационно-управленческая; проектно-конструкторская; научно-исследовательская

Квалификация: инженер путей сообщения
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2014
Образовательный стандарт 1295
17.10.2016

Согласовано

Проректор по УР

Начальник УМУ

Декан факультета

Председатель СОП

/ Гаранин М.А./

/ Оберт Ю.Ю./

/ Панченко В.Н./

/ Коркина С.В./

Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	18 2/6	17 4/6	36	18 2/6	17 2/6	35 4/6	18 2/6	17	35 2/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6		17 2/6	159
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	1 2/6	4	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6		2 4/6	22
У	Учебная практика		2	2		2	2										4
П	Производственная практика								2	2		3	3		5	5	10
Пд	Преддипломная практика														12	12	12
Д	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы														4	4	4
К	Каникулы	1	7	8	1	6	7	1	7	8	1	6	7	1	8	9	39
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6	1□ (6	2□ (12	1□ (6	1□ (6	2□ (12	1□ (6	1□ (6	2□ (12	1□ (6	1□ (6	2□ (12	1□ (6	1□ (6	2□ (12	10□ (60
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	22	30	52	260
Студентов											14			14			
Групп											1			1			

23.05.03-17-12-345-(ПСЖДвс)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
Б1.Б.01	Философия	ОК-1
Б1.Б.02	История	ОК-4
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-8
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-13
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	ОК-2
Б1.Б.07	Информатика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10
Б1.Б.08	Начертательная геометрия	ПК-18
Б1.Б.09	Общий курс железнодорожного транспорта	ОК-8; ПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.11	Математика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-4; ПК-25
Б1.Б.12	Инженерная компьютерная графика	ОПК-10; ПК-18
Б1.Б.13	Химия	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.14	Теоретическая механика	ОПК-7
Б1.Б.15	Подвижной состав железных дорог	ПК-1; ПК-2; ПК-13; ПК-18; ПК-20; ПК-21; ПК-24
Б1.Б.15.01	Подвижной состав железных дорог (тяговый автономный подвижной состав)	ПК-1; ПК-2; ПК-13
Б1.Б.15.02	Подвижной состав железных дорог (электроподвижной состав)	ПК-1; ПК-2; ПК-13
Б1.Б.15.03	Подвижной состав железных дорог (нетяговый подвижной состав)	ПК-1; ПК-2; ПК-13
Б1.Б.15.04	Подвижной состав железных дорог (принципы проектирования подвижного состава)	ПК-18; ПК-20; ПК-21; ПК-24
Б1.Б.16	Культурология	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.17	Психология и педагогика	ОК-2; ОК-5; ОК-7; ПК-17
Б1.Б.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-12; ПК-7
Б1.Б.19	Электротехника и электроника	ОПК-9; ОПК-13
Б1.Б.20	Термодинамика и теплопередача	ОПК-13; ПК-19
Б1.Б.21	Теория механизмов и машин	ОПК-7; ПК-18
Б1.Б.22	Электрические машины	ОПК-13; ПК-18
Б1.Б.23	Сопrotивление материалов	ОПК-7; ОПК-12; ПК-13; ПК-19
Б1.Б.24	Экономика	ОК-9; ОК-11; ПК-14
Б1.Б.25	Правоведение	ОК-6; ПК-1
Б1.Б.26	Социология	ОК-7; ОК-11
Б1.Б.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПК-2; ПК-6
Б1.Б.28	Детали машин и основы конструирования	ОПК-12; ОПК-13; ПК-7; ПК-18
Б1.Б.29	Политология	ОК-9; ОК-10; ОК-11
Б1.Б.30	Экология	ОК-12; ОПК-6; ПК-1
Б1.Б.31	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта	ПК-11; ПК-14; ПК-17

Б1.Б.32	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-9; ПК-5; ПК-16
Б1.Б.33	Основы электропривода технологических установок	ОПК-13; ПК-18
Б1.Б.34	Основы механики подвижного состава	ОПК-7; ПК-13; ПК-19; ПСК-5.2
Б1.Б.34.01	Основы механики подвижного состава (основы динамики подвижного состава)	ОПК-7; ПК-19; ПСК-5.2
Б1.Б.34.02	Основы механики подвижного состава (методы расчета на прочность подвижного состава)	ОПК-7; ПК-13; ПК-19
Б1.Б.35	Транспортная безопасность	ОПК-14
Б1.Б.36	Теория тяги поездов	ПК-2; ПСК-5.3
Б1.Б.37	Производство и ремонт подвижного состава	ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.Б.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПК-3; ПК-9; ПСК-5.1
Б1.Б.39	Надежность подвижного состава	ПК-4; ПСК-5.2
Б1.Б.40	Организация производства	ПК-1; ПК-10; ПК-11; ПК-15
Б1.Б.41	Техническая диагностика подвижного состава	ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.42	Теория систем автоматического управления	ОПК-11; ПК-12; ПК-23; ПСК-5.3
Б1.Б.42.01	Теория систем автоматического управления (системы автоматического управления и	ОПК-11; ПК-12; ПСК-5.3
Б1.Б.42.02	Теория систем автоматического управления (методы расчета и проектирования САУ)	ОПК-11; ПК-12; ПК-23; ПСК-5.3
Б1.Б.43	Дисциплины (модули) специализации	
Б1.Б.43.01	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1; ПСК-5.3
Б1.Б.43.02	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1; ПСК-5.2
Б1.Б.43.03	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.4; ПСК-5.5
Б1.Б.43.04	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного транспорта	ПСК-5.4
Б1.Б.43.05	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	ПСК-5.5
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-5; ОК-8; ОК-13; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-13; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-18; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2
Б1.В.01	Религии мира	ОК-1; ПК-25
Б1.В.02	ПТЭ и инструкции по безопасности движения	ПК-1
Б1.В.03	Математические модели объектов и процессов	ОПК-1; ПК-4; ПК-22; ПК-23; ПК-25
Б1.В.04	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта	ПК-3; ПК-12; ПСК-5.1
Б1.В.05	Автоматизированные рабочие места при производстве и ремонте подвижного состава	ОПК-4; ОПК-5; ПК-12
Б1.В.06	Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного подвижного состава	ПК-8; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-20; ПСК-5.1
Б1.В.07	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	
Б1.В.07.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-13
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОК-1; ПК-25
Б1.В.ДВ.01.01	Христианская антропология и социология	ОК-1; ПК-25
Б1.В.ДВ.01.02	Культурно-религиозное наследие России	ОК-1; ПК-25
Б1.В.ДВ.01.03	История Русской Православной Церкви	ОК-1; ПК-25
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-13; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Гидравлика и гидропривод	ОПК-13; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Коррозия металлов	ОПК-12; ПК-7

	Б1.В.ДВ.02.03	Основы триботехники узлов подвижного состава	ОПК-13; ПК-7
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-4
	Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы надежности	ПК-4
	Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизированные технологии проектирования деталей и узлов	ОПК-10; ПК-18; ПК-23
	Б1.В.ДВ.03.03	Организация доступной среды на транспорте	ОК-5; ОК-8; ПК-1
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-2; ПК-21
	Б1.В.ДВ.04.01	Монорельсовый транспорт	ПК-2; ПК-21
	Б1.В.ДВ.04.02	Системы управления электроподвижным составом	ПК-2; ПСК-5.2
	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-8; ПСК-5.1; ПСК-5.2
	Б1.В.ДВ.05.01	Основы технологии производства высокоскоростного транспорта	ПК-8; ПСК-5.1; ПСК-5.2
	Б1.В.ДВ.05.02	Машины и гибкие производственные системы вагоноремонтного производства	ПК-8; ПК-15; ПК-20
Б2		Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-7; ОК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б2.Б	Базовая часть	ОК-7; ОК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б2.Б.01(У)	Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-7; ОК-8; ПК-1; ПК-21
	Б2.Б.02(У)	Учебная (технологическая практика)	ОПК-11; ПК-1; ПК-9; ПК-13; ПСК-5.1
	Б2.Б.03(П)	Производственная (технологическая практика)	ОПК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-16; ПСК-5.2
	Б2.Б.04(П)	Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПСК-5.3
	Б2.Б.05(П)	Производственная (научно-исследовательская)	ПК-8; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25
	Б2.Б.06(П)	Производственная (конструкторская практика)	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б2.Б.07(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-11; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-17; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-24; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б2.В	Вариативная часть	
Б3		ГИА	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
ФТД		Факультативы	ОК-1; ОК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-21; ПК-22; ПК-24
	ФТД.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-21; ПК-22; ПК-24
	ФТД.В.01	История религиозной культуры	ОК-1
	ФТД.В.02	Принципы инженерного творчества	ПК-21; ПК-22; ПК-24
	ФТД.В.03	Основы управления предприятием	ОК-5; ПК-10; ПК-11
	ФТД.В.04	Методология инженерной и научной работы	ПК-21; ПК-22; ПК-24

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			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
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого				298	313	307	60	29	31	61	29	32	60	30	30	64	31	33	62	30.5	31.5
	Итого по ОП (без факультативов)				297	303	300	60	29	31	60	28	32	60	30	30	60	29	31	60	28.5	31.5
Б1	Дисциплины (модули)	89%	11%	44.4%	255	255	255	57	29	28	57	28	29	57	30	27	55.5	29	26.5	28.5	28.5	
Б1.Б	Базовая часть				219	237	228	53	25	28	55	28	27	51	24	27	49.5	25	24.5	19.5	19.5	
Б1.В	Вариативная часть				18	36	27	4	4		2		2	6	6		6	4	2	9	9	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	36	39	39	3		3	3		3	3		3	4.5		4.5	25.5		25.5
Б2.Б	Базовая часть				36	39	39	3		3	3		3	3		3	4.5		4.5	25.5		25.5
Б2.В	Вариативная часть																					
Б3	ГИА				6	9	6													6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6													6		6
ФТД	Факультативы				1	10	7				1	1					4	2	2	2	2	
ФТД.В	Вариативная часть				1	10	7				1	1					4	2	2	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных*					40.8%															
		в интерактивной форме					33%															
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54	-	53.1	57.1	-	53.1	54	-	54	52.2	-	56.1	50.9	-	55.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					24	-	24.6	26.5	-	23.6	26	-	24.6	23.1	-	23.9	21.3	-	21.9	
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.1	-	4	4.1	-	4	2.1	-	3	1.3	-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					6	4	2	8	4	4	7	4	3	8	4	4	4	4		
		ЗАЧЕТЫ (За)					14	6	8	15	7	8	14	7	7	10	5	5	5	4	1	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	1		1	1		1	4		4	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											1		1							
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1		1	2	1	1	3	1	2	3	3		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					9	5	4	5	2	3	5	3	2	4	2	2	2	2		
		РЕФЕРАТЫ (Реф)								1	1											
		РГР (РГР)					1		1	1	1					2	2		1	1		

* Доля занятий лекционного типа рассчитана как $\square$

отношение суммы часов занятий лекционного типа по Блоку 1 (без учета элективных дисциплин по физической культуре и спорту) к сумме аудиторных часов по Блоку 1 (без учета элективных дисциплин по физической культуре и спорту), выраженное в процентах, или $(1548 / 3802) * 100\% = 40.8\%$