Приложение 1

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Уральский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ____________ *Галкин А.Г.*
"9" декабря 2016 г.

ФГБОУ ВО УрГУПС

Согласовано:
Ученым советом УрГУПС
Протокол №8 "26" октября 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог
Специализация "Высокоскоростной наземный транспорт"

Кафедра: Электрическая тяга
Факультет: Электромеханический

Квалификация: Инженер путей сообщения
Программа подготовки: Специалитет
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5л

+	*Основной*	*Виды профессиональной деятельности*
+	+	производственно-технологическая
+	-	научно-исследовательская

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт № 1295 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Учебной работе и связям с производством ____________ */ Малыгин Е.А./*

Главный специалист - руководитель ЦРОП Ю. Арх ____________ */ Архипова Ю.Ю./*

Декан факультета ____________ */ Цихалевский И.С./*

Руководитель ОП ВО ____________ */ Фролов Н.О./*

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации			Форма контроля		з.е.	Итого акад.часов				Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Курс 5											
												Сем 1						Сем. 2						Сем 3						Сем 4						Сем 5						Сем. 6						Сем 7						Сем. 8						Сем 9						Сем А					
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц	КП	КР	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																																							
Базовая часть																																																																							
Б1.Б.01	История	1					4	144	36	72	36	4	18		18	72	36																																																						
Б1.Б.02	Философия	2					4	144	36	72	36							4	18		18	72	36																																														
Б1.Б.03	Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности	4		3			11	396	108	252	36													5	18		36	126		6	18		36	126	36																																		
Б1.Б.04	Иностранный язык	2		1			10	360	144	180	36	5			72	108		5			72	72	36																																														
Б1.Б.05	Русский язык и этика делового общения			1			5	180	72	108		5	36		36	108																																																					
Б1.Б.06	Правовые и экономические основы профессиональной деятельности			234			7	252	108	144								2	18		18	36		3	18		18	72		2	18		18	36																																			
Б1.Б.07	Математика	14		23			18	648	144	432	72	5	18		18	108	36	5	18		18	144		4	18		18	108		4	18	8	10	72	36																																		
Б1.Б.08	Физика	2		13			11	396	108	252	36	3	18	18		72		5	18	18		108	36	3	18	10	8	72																																									
Б1.Б.09	Теоретическая механика	3		4			6	216	72	108	36													3	18		18	36	36	3	18	18		72																																			
Б1.Б.10	Химия	2					3	108	36	36	36							3	18	10	8	36	36																																														
Б1.Б.11	Экология			6			4	144	36	108																																4	18	10	8	108																									
Б1.Б.12	Информатика	1					6	216	36	144	36	6	18	18		144	36																																																				
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	8					5	180	54	90	36																																											5	18	18	18	90	36												
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	2	1				5	180	72	72	36	2	8	18	10	36		3		18	18	36	36																																														
Б1.Б.15	Общий курс железнодорожного транспорта		2				3	108	36	72								3	18		18	72																																															
Б1.Б.16	Электротехника, электроника и электрические машины	35		4			12	432	144	216	72													3	18	8	10	36	36	3	18	18		72		6	18	36	18	108	36																														
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация			3			3	108	36	72														3	18	8	10	72																																										
Б1.Б.18	Материаловедение, технология конструкционных материалов и сварочного производства	4	3	5			8	288	108	144	36													2	18	10	8	36		4	18	8	10	72	36	2		18	18	36																															
Б1.Б.19	Теория механизмов и машин, детали машин и основы конструирования	5		6	6		7	252	90	126	36																									4	18	18	18	54	36	3	18		18	72																									
Б1.Б.20	Сопротивление материалов	34					7	252	72	108	72													4	18		18	72	36	3	10	8	18	36	36																																		
Б1.Б.21	Подвижной состав железных дорог	56			6		11	396	108	216	72																									6	36		18	126	36	5	18		36	90	36																								

Б1.Б.22	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	7				7	6	216	54	126	36																																					6	18	18	18	126	36																		
Б1.Б.23	Правила технической эксплуатации и транспортная безопасность		6	7			5	180	74	106																																2			36	36		3	18	2	18	70																			
Б1.Б.24	Надежность подвижного состава			7			5	180	36	144																																						5	18		18	144																			
Б1.Б.25	Производство и ремонт подвижного состава	9		78		8	14	504	162	306	36																																					3	18	18	18	54		5	18	18	36	108		6	18		18	144	36						
Б1.Б.26	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	9		8			9	324	126	162	36																																											4	18	18	36	72		5	18	18	18	90	36						
Б1.Б.27	Основы электропривода технологических установок			7			5	180	54	126																																						5	18	18	18	126																			
Б1.Б.28	Экономика предприятий железнодорожного транспорта			9			4	144	36	108																																																		4	18		18	108							
Б1.Б.29	Теория систем автоматического управления			5			4	144	54	90																										4	18		36	90																															
Б1.Б.30	Физическая культура и спорт			56			2	72	36	36																										1	8		10	18		1	8		10	18																							
	Дисциплины специализации																																																																								
Б1.Б.31	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного транспорта	7		6	7		8	288	90	162	36																															3	18	8	10	72		5	18	18	18	90	36																		
Б1.Б.32	Системы менеджмента качества		5				2	72	36	36																										2	18		18	36																															
Б1.Б.33	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта			9			3	108	36	72																																																		3	18	10	8	72							
Б1.Б.34	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта			8	8		4	144	54	90																																												4	18	18	18	90													
Б1.Б.35	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта			7			4	144	36	108																																						4		18	18	108																			

Вариативная часть

Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))		135	246				328	328						64						64						64						64						36						36																										
Б1.В.02	Электробезопасность			8			3	108	36	72																																										3	18	18		72													
Б1.В.03	Теория электрической тяги	9			9		4	144	36	36	36																																															4	18		18	72	36						
Б1.В.04	Теоретические основы электротехники			56			5	180	90	90																										3	18	18	18	54		2	18	8	10	36																									
Б1.В.05	Электроснабжение электрических железных дорог			9			3	108	36	72																																																3	18		18	72							
	Элективные дисциплины (модули)																																																																							
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																																																																						
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов			4			3	108	36	72																								3	18	18		72																																			
Б1.В.ДВ.01.02	Вычислительная техника и программирование			4			3	108	36	72																								3	18	18		72																																			
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																																																																						
Б1.В.ДВ.02.01	Основы научных исследований			4			2	72	36	36																								2	18		18	36																																			
Б1.В.ДВ.02.02	Основы изобретательства			4			2	72	36	36																								2	18		18	36																																			
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**																																																																						
Б1.В.ДВ.03.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		9				2	72	36	36																																																2	18		18	36							
Б1.В.ДВ.03.02	Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли		9				2	72	36	36																																																2	18		18	36							
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**																																																																					
Б1.В.ДВ.04.01	Теория тяги поездов			6			3	108	36	72																																3	18	18		72																									
Б1.В.ДВ.04.02	Системы автоматизированного проектирования вагонов			6			3	108	36	72																																3	18	18		72																									

Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**																																																																						
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта		8	9			5	180	90	90																																													2	18		18	36		3	18	36		54								
Б1.В.ДВ.05.02	Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния подвижного состава		8	9			5	180	90	90																																													2	18		18	36		3	18	36		54								

Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Базовая часть

Б2.Б.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)			6			1	36	36																															1			36																										
Б2.Б.02(У)	Учебная практика (технологическая практика)			6			2	72	36	36																															2			36	36																									
Б2.Б.03(Н)	Научно-исследовательская работа			А			3	108		108																																																									3				108	
Б2.Б.04(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			6			6	216		216																															6				216																									
Б2.Б.05(П)	Производственная практика (технологическая практика)		8	9			12	432		432																																													6				216		6				216								
Б2.Б.06(Пд)	Преддипломная практика			А			12	432		432																																																									12				432	

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А					3	108	6	66	36																																																							3	6			66	36
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А					6	216		216																																																									6				216	

ФТД.Факультативные дисциплины

Вариативная часть

ФТД.В.01	Технология и организация высокоскоростного движения		8				1	36	18	18																																												1	14		4	18													
ФТД.В.02	Термодинамика и теплопередача			5			2	72	36	36																										2	18	8	10	36																															
ФТД.В.03	Техническая диагностика			5			2	72	36	36																										2	18	18		36																															
ФТД.В.04	Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина)		8				2	72	36	36																																												2	18		18	36													

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	Макс.	Факт	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
	Итого (с факультативами)				298	313	307	60	30	30	60	30	30	64	32	32	63	31	32	60	36	24
	Итого по ОП (без факультативов)				297	303	300	60	30	30	60	30	30	60	28	32	60	31	29	60	36	24
Б1	Дисциплины (модули)	88%	12%	50%	255	255	255	60	30	30	60	30	30	51	28	23	54	31	23	30	30	
Б1.Б	Базовая часть				219	237	225	60	30	30	55	30	25	43	25	18	49	31	18	18	18	
Б1.В	Вариативная часть				18	36	30				5		5	8	3	5	5		5	12	12	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	36	39	36							9		9	6		6	21	6	15
Б2.Б	Базовая часть				36	39	36							9		9	6		6	21	6	15
Б2.В	Вариативная часть																					
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				1	10	7							4	4		3		3			
ФТД.В	Вариативная часть				1	10	7							4	4		3		3			
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.7%															
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)							8	3	5	7	3	4	4	3	1	3	2	1	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)							2	1	1	1	1		2	1	1	2		2	1	1	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							5	3	2	10	5	5	13	4	9	9	5	4	7	5	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)													2		2	2	1	1	1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																2	1	1			