МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Институт транспортной техники и систем управления

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

План согласован Ученым советом университета
Протокол № 10 от 20.03.2020

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

подготовки бакалавров

_____ *В.В. Виноградов*

«20» марта 2020 г.

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей

Кафедра № 65 - «Электроэнергетика транспорта»

Квалификация: Бакалавр	Год начала подготовки 2020
Программа подготовки: бакалавриат	
Форма обучения: очно-заочная	Образовательный стандарт № 441/а
Срок обучения: 5г	от 31.05.2019

Типы задач профессиональной деятельности
- проектный, эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления _____ *А.И. Пушкин*

Директор института _____ *П.Ф. Бестемьянов*

Заведующий кафедрой _____ *М.В. Шевлюгин*

Председатель учебно-методической комиссии _____ *С.В. Володин*

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 20.03.2020

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей - прием 2020 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь				29 IX	Октябрь			27 X	Ноябрь				Декабрь				29 XII	Январь			26 I	Февраль			23 II	Март				30 III	Апрель			27 IV	Май				Июнь				29 VI	Июль			27 VII	Август			
0	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VII	8	15	22	31
1																		Э	*	Э	Э	К	К													*						Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
2																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
3																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
4																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
5																			Э	Э	Э	К	К										П	П	П	П	Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей - прием 2020 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
	Итого	31	11	21	3	6					7920	2122	1090	280	752		4421	1377	220	96	8	112		477	135	23	96	24	92		526	162	25	106		114		473	135	23	124	48	48		473	99	22		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	31	9	21	3	6					7776	2058	1058	280	720		4341	1377	216	96	8	112		477	135	23	96	24	92		526	162	25	106		114		473	135	23	124	48	48		473	99	22		
Б1.В	Вариативная часть	13		9	3	4					3168	882	488	120	274		1683	603	88																														
Б1.В	Обязательные дисциплины	10		7	3	2					2484	688	382	104	202		1328	468	69																														
Б1.В.01	Электрооборудование автомобилей	7									252	68	34		34		130	54	7																													ЭЭТ	65
Б1.В.02	Источники и потребители электрической энергии	6				6					180	50	34		16		76	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.В.03	Основы электрохимии			6							144	32	16		16		112		4																													ЭЭТ	65
Б1.В.04	Электрохимические накопители энергии	9									180	58	34		24		68	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.В.05	Силовая электроника			6							108	32	16	8	8		76		3																													ЭЭТ	65
Б1.В.06	Основы теории надежности	7				7					180	48	24		24		78	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.В.07	Математическое моделирование систем и процессов			7	7						180	48	24	24			132		5																													ЭЭТ	65
Б1.В.08	Техника высоких напряжений	9									144	32	16	16			67	45	4																													ЭЭТ	65
Б1.В.09	Системы электроснабжения автомобилей			8							108	40	24		16		68		3																													ЭЭТ	65
Б1.В.10	Системы электроснабжения электромобиля	8									144	48	24		24		51	45	4																													ЭЭТ	65
Б1.В.11	Системы автоматики автотранспортных средств			8							108	40	24	16			68		3																													ЭЭТ	65
Б1.В.12	Автомобильная электропроводка	8			8						180	48	32		16		78	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.В.13	Электрооборудование двигателей внутреннего сгорания			9							108	24	16		8		84		3																													ЭЭТ	65
Б1.В.14	Типовые расчеты электрооборудования автомобилей	10			1						108	24	8	16			48	36	3																													ЭЭТ	65
Б1.В.15	Эксплуатация и ремонт электрооборудования автотранспортных средств			9							108	24	16		8		84		3																													ЭЭТ	65
Б1.В.16	Релейная защита	10									144	48	24	24			60	36	4																													ЭЭТ	65
Б1.В.17	Электробезопасность	9									108	24	16		8		48	36	3																													ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3		2		2					684	194	106	16	72		355	135	19																														
Б1.В.ДВ.01.01	История развития электромобилей	6									144	32	16		16		58	54	4																													ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.01.02	Наука и техника в современном мире																																																ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.02.01	Основы технической диагностики			9		9					180	58	34		24		122		5																													ЭЭТ	65

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг и техническая диагностика электрооборудования автомобилей																																																ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микропроцессорной техники	10									108	32	16	16			40	36	3																														ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.03.02	Теория дискретных устройств																																																ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.04.01	Электромагнитные и тепловые процессы в электрических аппаратах	8		7		8					252	72	40		32		135	45	7																														ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.04.02	Теория магнитных цепей																																																ЭЭТ	65
Б1	Базовая часть	18	9	12		2					4608	1176	570	160	446		2658	774	128	96	8	112		477	135	23	96	24	92		526	162	25	106		114		473	135	23	124	48	48		473	99	22		
Б1	Обязательные дисциплины	18	9	12		2					4608	1176	570	160	446		2658	774	128	96	8	112		477	135	23	96	24	92		526	162	25	106		114		473	135	23	124	48	48		473	99	22		
Б1.01	История (история России, всеобщая история)	2									144	32	16		16		67	45	4								16		16		67	45	4															ПИиСТ	110
Б1.02	Философия	1									144	32	16		16		67	45	4	16		16		67	45	4																						ФиК	81
Б1.03	Иностранный язык	7	1-6	24							540	108			108		396	36	15			16		56		2			12		60		2			16		56		2			16		56		2	Лингводидактика	21
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности			6							108	24	8	8	8		84		3																														УБТ	28
Б1.05	Физическая культура и спорт			1							72	8			8		64		2			8		64		2																							ФКиС	108
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации		2								72	16			16		56		2										16		56		2															Лингводидактика	21
Б1.07	История религий народов России		3								72	16	8		8		56		2															8		8		56		2								ФиК	81
Б1.08	История транспорта России		1								72	24	16		8		48		2	16		8		48		2																							ЭЭТ	65
Б1.09	Правоведение			4							108	16	8		8		92		3																						8		8		92		3	ТП	36
Б1.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5							108	16	8		8		92		3																													ТП	36
Б1.11	Математика	1-3									432	104	56		48		202	126	12	16		16		67	45	4	16		16		76	36	4	24		16		59	45	4								ВВМ	40
Б1.12	Информатика	2		1							216	80	32		48		100	36	6	16		32		60		3	16		16		40	36	3															ЭЭТ	65
Б1.13	Физика	12									288	72	40	16	16		126	90	8	24	8	8		59	45	4	16	8	8		67	45	4															Физика	102
Б1.14	Цифровые технологии	5									144	40	24		16		68	36	4																													ЭЭТ	65
Б1.15	Экономика		4								72	24	16		8		48		2																						16		8		48		2	ЭУТ	69
Б1.16	Инженерная компьютерная графика		2	3							144	40	16		24		104		4								8		8		56		2	8		16		48		2							МПСиС	85
Б1.17	Управление персоналом	3									108	24	16		8		48	36	3															16		8		48	36	3								ЭУТ	69
Б1.18	Химия			1							72	16	8		8		56		2	8		8		56		2																							ХиИЭ	26
Б1.19	Введение в специальность	3									180	68	34		34		58	54	5															34		34		58	54	5								ЭЭТ	65
Б1.20	Теоретическая механика			3							180	32	16		16		148		5															16		16		148		5								ТМ	44
Б1.21	Метрология и измерительная техника			2							144	40	24	16			104		4								24	16			104		4															ЭЭТ	65
Б1.22	Электроника	4									180	50	34	16			76	54	5																						34	16			76	54	5	ЭЭТ	65

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.23	Теоретические основы электротехники	5		4							360	116	68	32	16		208	36	10																						34	16	16		150		6	ЭЭТ	65
Б1.24	Электрические машины	5				5					216	48	24	24			114	54	6																													ЭЭТ	65
Б1.25	Электрические и электронные аппараты	56				6					288	82	50	32			125	81	8																													ЭЭТ	65
Б1.26	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4									144	48	32	16			51	45	4																						32	16			51	45	4	ЭЭТ	65
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	64	32		32		80		4																														
ФТД	Базовая часть		2								144	64	32		32		80		4																														
ФТД	Обязательные дисциплины		2								144	64	32		32		80		4																														
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		7								72	32	16		16		40		2																													ЭЭТ	65
ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте		8								72	32	16		16		40		2																													ВВХ	68

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей - прием 2020 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 3														Курс 4														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
	Итого	31	11	21	3	6					7920	2122	1090	280	752		4421	1377	220	124	56	40		446	162	23	106	32	80		529	153	25	122	24	106		540	144	26	136	16	88		336	144	20		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	31	9	21	3	6					7776	2058	1058	280	720		4341	1377	216	124	56	40		446	162	23	106	32	80		529	153	25	106	24	90		500	144	24	120	16	72		296	144	18		
Б1.В	Вариативная часть	13		9	3	4					3168	882	488	120	274		1683	603	88								82	8	56		322	108	16	106	24	74		444	108	21	120	16	72		296	144	18		
Б1.В	Обязательные дисциплины	10		7	3	2					2484	688	382	104	202		1328	468	69								66	8	40		264	54	12	82	24	58		340	108	17	104	16	56		265	99	15		
Б1.В.01	Электрооборудование автомобилей	7									252	68	34		34		130	54	7															34		34		130	54	7								ЭЭТ	65
Б1.В.02	Источники и потребители электрической энергии	6				6					180	50	34		16		76	54	5								34		16		76	54	5																ЭЭТ	65
Б1.В.03	Основы электрохимии			6							144	32	16		16		112		4								16		16		112		4																ЭЭТ	65
Б1.В.04	Электрохимические накопители энергии	9									180	58	34		24		68	54	5																														ЭЭТ	65
Б1.В.05	Силовая электроника			6							108	32	16	8	8		76		3								16	8	8		76		3																ЭЭТ	65
Б1.В.06	Основы теории надежности	7				7					180	48	24		24		78	54	5															24		24		78	54	5								ЭЭТ	65
Б1.В.07	Математическое моделирование систем и процессов			7	7						180	48	24	24			132		5															24	24			132		5								ЭЭТ	65
Б1.В.08	Техника высоких напряжений	9									144	32	16	16			67	45	4																														ЭЭТ	65
Б1.В.09	Системы электроснабжения автомобилей			8							108	40	24		16		68		3																						24		16		68		3	ЭЭТ	65
Б1.В.10	Системы электроснабжения электромобиля	8									144	48	24		24		51	45	4																						24		24		51	45	4	ЭЭТ	65
Б1.В.11	Системы автоматики автотранспортных средств			8							108	40	24	16			68		3																						24	16			68		3	ЭЭТ	65
Б1.В.12	Автомобильная электропроводка	8			8						180	48	32		16		78	54	5																						32		16		78	54	5	ЭЭТ	65
Б1.В.13	Электрооборудование двигателей внутреннего сгорания			9							108	24	16		8		84		3																														ЭЭТ	65
Б1.В.14	Типовые расчеты электрооборудования автомобилей	10			1						108	24	8	16			48	36	3																														ЭЭТ	65
Б1.В.15	Эксплуатация и ремонт электрооборудования автотранспортных средств			9							108	24	16		8		84		3																														ЭЭТ	65
Б1.В.16	Релейная защита	10									144	48	24	24			60	36	4																														ЭЭТ	65
Б1.В.17	Электробезопасность	9									108	24	16		8		48	36	3																														ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3		2		2					684	194	106	16	72		355	135	19								16		16		58	54	4	24		16		104		4	16		16		31	45	3		
Б1.В.ДВ.01.01	История развития электромобилей	6									144	32	16		16		58	54	4								16		16		58	54	4																ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.01.02	Наука и техника в современном мире																																																	ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.02.01	Основы технической диагностики			9		9					180	58	34		24		122		5																														ЭЭТ	65

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 3														Курс 4													Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг и техническая диагностика электрооборудования автомобилей																																															ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микропроцессорной техники	10									108	32	16	16			40	36	3																													ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.03.02	Теория дискретных устройств																																															ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.04.01	Электромагнитные и тепловые процессы в электрических аппаратах	8		7		8					252	72	40		32		135	45	7															24		16		104		4	16		16		31	45	3	ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.04.02	Теория магнитных цепей																																															ЭЭТ	65
Б1	Базовая часть	18	9	12		2					4608	1176	570	160	446		2658	774	128	124	56	40		446	162	23	24	24	24		207	45	9			16		56	36	3									
Б1	Обязательные дисциплины	18	9	12		2					4608	1176	570	160	446		2658	774	128	124	56	40		446	162	23	24	24	24		207	45	9			16		56	36	3									
Б1.01	История (история России, всеобщая история)	2									144	32	16		16		67	45	4																													ПИиСТ	110
Б1.02	Философия	1									144	32	16		16		67	45	4																													ФиК	81
Б1.03	Иностранный язык	7	1-6	24							540	108			108		396	36	15			16		56		2			16		56		2			16		56	36	3								Лингводидактика	21
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности			6							108	24	8	8	8		84		3								8	8	8		84		3															УБТ	28
Б1.05	Физическая культура и спорт			1							72	8			8		64		2																													ФКиС	108
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации		2								72	16			16		56		2																													Лингводидактика	21
Б1.07	История религий народов России		3								72	16	8		8		56		2																													ФиК	81
Б1.08	История транспорта России		1								72	24	16		8		48		2																													ЭЭТ	65
Б1.09	Правоведение			4							108	16	8		8		92		3																													ТП	36
Б1.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5							108	16	8		8		92		3	8		8		92		3																						ТП	36
Б1.11	Математика	1-3									432	104	56		48		202	126	12																													ВВМ	40
Б1.12	Информатика	2		1							216	80	32		48		100	36	6																													ЭЭТ	65
Б1.13	Физика	12									288	72	40	16	16		126	90	8																													Физика	102
Б1.14	Цифровые технологии	5									144	40	24		16		68	36	4	24		16		68	36	4																						ЭЭТ	65
Б1.15	Экономика		4								72	24	16		8		48		2																													ЭУТ	69
Б1.16	Инженерная компьютерная графика		2	3							144	40	16		24		104		4																													МПСиС	85
Б1.17	Управление персоналом	3									108	24	16		8		48	36	3																													ЭУТ	69
Б1.18	Химия			1							72	16	8		8		56		2																													ХиИЭ	26
Б1.19	Введение в специальность	3									180	68	34		34		58	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.20	Теоретическая механика			3							180	32	16		16		148		5																													ТМ	44
Б1.21	Метрология и измерительная техника			2							144	40	24	16			104		4																													ЭЭТ	65
Б1.22	Электроника	4									180	50	34	16			76	54	5																													ЭЭТ	65

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 3															Курс 4															Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
													из них																																							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.23	Теоретические основы электротехники	5		4							360	116	68	32	16		208	36	10	34	16			58	36	4																							ЭЭТ	65
Б1.24	Электрические машины	5				5					216	48	24	24			114	54	6	24	24			114	54	6																							ЭЭТ	65
Б1.25	Электрические и электронные аппараты	56				6					288	82	50	32			125	81	8	34	16			58	36	4	16	16			67	45	4																ЭЭТ	65
Б1.26	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4									144	48	32	16			51	45	4																													ЭЭТ	65
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	64	32		32		80		4															16		16		40		2	16		16		40		2		
ФТД	Базовая часть		2								144	64	32		32		80		4															16		16		40		2	16		16		40		2		
ФТД	Обязательные дисциплины		2								144	64	32		32		80		4															16		16		40		2	16		16		40		2		
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		7								72	32	16		16		40		2															16		16		40		2								ЭЭТ	65
ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте		8								72	32	16		16		40		2																						16		16		40		2	ВВХ	68

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей - прием 2020 года

2. План (курсы 5 и 6)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 5													Курс 6													Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12								
													из них																																				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
	Итого	31	11	21	3	6					7920	2122	1090	280	752		4421	1377	220	132	16	72		473	135	23	48	56			148	108	10																
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	31	9	21	3	6					7776	2058	1058	280	720		4341	1377	216	132	16	72		473	135	23	48	56			148	108	10																
Б1.В	Вариативная часть	13		9	3	4					3168	882	488	120	274		1683	603	88	132	16	72		473	135	23	48	56			148	108	10																
Б1.В	Обязательные дисциплины	10		7	3	2					2484	688	382	104	202		1328	468	69	98	16	48		351	135	18	32	40			108	72	7																
Б1.В.01	Электрооборудование автомобилей	7									252	68	34		34		130	54	7																													ЭЭТ	65
Б1.В.02	Источники и потребители электрической энергии	6				6					180	50	34		16		76	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.В.03	Основы электрохимии			6							144	32	16		16		112		4																													ЭЭТ	65
Б1.В.04	Электрохимические накопители энергии	9									180	58	34		24		68	54	5	34		24		68	54	5																							ЭЭТ	65
Б1.В.05	Силовая электроника			6							108	32	16	8	8		76		3																													ЭЭТ	65
Б1.В.06	Основы теории надежности	7				7					180	48	24		24		78	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.В.07	Математическое моделирование систем и процессов			7	7						180	48	24	24			132		5																													ЭЭТ	65
Б1.В.08	Техника высоких напряжений	9									144	32	16	16			67	45	4	16	16			67	45	4																							ЭЭТ	65
Б1.В.09	Системы электроснабжения автомобилей			8							108	40	24		16		68		3																													ЭЭТ	65
Б1.В.10	Системы электроснабжения электромобиля	8									144	48	24		24		51	45	4																													ЭЭТ	65
Б1.В.11	Системы автоматики автотранспортных средств			8							108	40	24	16			68		3																													ЭЭТ	65
Б1.В.12	Автомобильная электропроводка	8			8						180	48	32		16		78	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.В.13	Электрооборудование двигателей внутреннего сгорания			9							108	24	16		8		84		3	16		8		84		3																							ЭЭТ	65
Б1.В.14	Типовые расчеты электрооборудования автомобилей	10			1						108	24	8	16			48	36	3								8	16			48	36	3																ЭЭТ	65
Б1.В.15	Эксплуатация и ремонт электрооборудования автотранспортных средств			9							108	24	16		8		84		3	16		8		84		3																							ЭЭТ	65
Б1.В.16	Релейная защита	10									144	48	24	24			60	36	4								24	24			60	36	4																ЭЭТ	65
Б1.В.17	Электробезопасность	9									108	24	16		8		48	36	3	16		8		48	36	3																							ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3		2		2					684	194	106	16	72		355	135	19	34		24		122		5	16	16			40	36	3																
Б1.В.ДВ.01.01	История развития электромобилей	6									144	32	16		16		58	54	4																													ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.01.02	Наука и техника в современном мире																																															ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.02.01	Основы технической диагностики			9		9					180	58	34		24		122		5	34		24		122		5																							ЭЭТ	65

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 5														Курс 6														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг и техническая диагностика электрооборудования автомобилей																																															ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микропроцессорной техники	10									108	32	16	16			40	36	3								16	16			40	36	3															ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.03.02	Теория дискретных устройств																																															ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.04.01	Электромагнитные и тепловые процессы в электрических аппаратах	8		7		8					252	72	40		32		135	45	7																													ЭЭТ	65
Б1.В.ДВ.04.02	Теория магнитных цепей																																															ЭЭТ	65
Б1	Базовая часть	18	9	12		2					4608	1176	570	160	446		2658	774	128																														
Б1	Обязательные дисциплины	18	9	12		2					4608	1176	570	160	446		2658	774	128																														
Б1.01	История (история России, всеобщая история)	2									144	32	16		16		67	45	4																													ПИиСТ	110
Б1.02	Философия	1									144	32	16		16		67	45	4																													ФиК	81
Б1.03	Иностранный язык	7	1-6	24							540	108			108		396	36	15																													Лингводидактика	21
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности			6							108	24	8	8	8		84		3																													УБТ	28
Б1.05	Физическая культура и спорт			1							72	8			8		64		2																													ФКиС	108
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации		2								72	16			16		56		2																													Лингводидактика	21
Б1.07	История религий народов России		3								72	16	8		8		56		2																													ФиК	81
Б1.08	История транспорта России		1								72	24	16		8		48		2																													ЭЭТ	65
Б1.09	Правоведение			4							108	16	8		8		92		3																													ТП	36
Б1.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5							108	16	8		8		92		3																													ТП	36
Б1.11	Математика	1-3									432	104	56		48		202	126	12																													ВВМ	40
Б1.12	Информатика	2		1							216	80	32		48		100	36	6																													ЭЭТ	65
Б1.13	Физика	12									288	72	40	16	16		126	90	8																													Физика	102
Б1.14	Цифровые технологии	5									144	40	24		16		68	36	4																													ЭЭТ	65
Б1.15	Экономика		4								72	24	16		8		48		2																													ЭУТ	69
Б1.16	Инженерная компьютерная графика		2	3							144	40	16		24		104		4																													МПСиС	85
Б1.17	Управление персоналом	3									108	24	16		8		48	36	3																													ЭУТ	69
Б1.18	Химия			1							72	16	8		8		56		2																													ХиИЭ	26
Б1.19	Введение в специальность	3									180	68	34		34		58	54	5																													ЭЭТ	65
Б1.20	Теоретическая механика			3							180	32	16		16		148		5																													ТМ	44
Б1.21	Метрология и измерительная техника			2							144	40	24	16			104		4																													ЭЭТ	65
Б1.22	Электроника	4									180	50	34	16			76	54	5																													ЭЭТ	65

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 5														Курс 6														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.23	Теоретические основы электротехники	5		4							360	116	68	32	16		208	36	10																													ЭЭТ	65
Б1.24	Электрические машины	5				5					216	48	24	24			114	54	6																													ЭЭТ	65
Б1.25	Электрические и электронные аппараты	56				6					288	82	50	32			125	81	8																													ЭЭТ	65
Б1.26	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4									144	48	32	16			51	45	4																													ЭЭТ	65
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	64	32		32		80		4																														
ФТД	Базовая часть		2								144	64	32		32		80		4																														
ФТД	Обязательные дисциплины		2								144	64	32		32		80		4																														
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		7								72	32	16		16		40		2																													ЭЭТ	65
ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте		8								72	32	16		16		40		2																													ВВХ	68

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей - прием 2020 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ		
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		4		864			24						16	864			24		
	Практика		4		540			15						10	540			15		
Б2.В.01(У)	Ознакомительная		1		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	ЭЭТ	65
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная		1		108			3						2	108			3		
		5	10	Нет	108			3						2	108			3	ЭЭТ	65
Б2.О.01(П)	Технологическая		1		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	ЭЭТ	65
Б2.О.02(П)	Преддипломная практика		1		108			3						2	108			3		
		5	10	Нет	108			3						2	108			3	ЭЭТ	65
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				324			9						6	324			9		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				324			9						6	324			9		
		5		Нет	324			9						6	324			9	ЭЭТ	65

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей - прием 2020 года

3. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ 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 10	Всего	Сем 11	Сем 12
Итого (с факультативами)				244	48	23	25	48	23	25	48	23	25	52	26	26	48	23	25			
Итого по плану	61	39	18	240	48	23	25	48	23	25	48	23	25	48	24	24	48	23	25			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	59	41	22	216	48	23	25	45	23	22	48	23	25	42	24	18	33	23	10			
Базовая часть				128	48	23	25	45	23	22	32	23	9	3	3							
Вариативная часть				88							16		16	39	21	18	33	23	10			
Практика	60	40	0	15				3		3				6		6	6		6			
Базовая часть				9										6		6	3		3			
Вариативная часть				6				3		3							3		3			
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	9													9		9			
Базовая часть				9													9		9			
Факультативные дисциплины				4										4	2	2						
Базовая часть				4										4	2	2						

	Наименование	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Всего	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	Сем. 1	Сем. 2
Обязательные формы контроля	Экзамен (ЭК)	7	3	4	5	3	2	7	4	3	6	3	3	6	3	3			
	Зачет (ЗЧ)	4	2	2	3	2	1	2	1	1	2	1	1						
	Курсовой проект (КП)										2	1	1	1		1			
	Курсовая работа (КР)							3	1	2	2	1	1	1	1				
	Дифференцированный зачет (ЗаО)	5	3	2	6	2	4	4	1	3	5	2	3	5	3	2			

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей - прием 2020 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.О.11	Математика
1.2.	Б1.О.19	Введение в специальность
1.3.	Б1.В.ДВ.01.01	История развития электромобилей
1.4.	Б1.В.ДВ.01.02	Наука и техника в современном мире
1.5.	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика
1.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1.О.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
2.2.	Б1.О.15	Экономика
2.3.	Б1.В.07	Математическое моделирование систем и процессов
2.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.5.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие в обществе и служебном (трудовом) коллективе, профессиональную деятельность на основе требований правовых (в том числе антикоррупционных) норм, содействовать противодействию коррупции
3.1.	Б1.О.09	Правоведение
3.2.	Б1.О.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
3.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	УК-4	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде
4.1.	Б1.О.17	Управление персоналом
4.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.3.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
5.	УК-5	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
5.1.	Б1.О.03	Иностранный язык
5.2.	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации
5.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
6.1.	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)
6.2.	Б1.О.02	Философия
6.3.	Б1.О.07	История религий народов России
6.4.	Б1.О.08	История транспорта России
6.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	УК-7	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
7.1.	Б1.О.02	Философия
7.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	УК-8	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
8.1.	Б1.О.05	Физическая культура и спорт
9.	УК-9	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.1.	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
9.2.	Б1.В.17	Электробезопасность
9.3.	Б2.О.01(П)	Технологическая
9.4.	Б2.В.01(У)	Ознакомительная
9.5.	Б2.В.02(П)	Эксплуатационная
9.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	ОПК-1	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
10.1.	Б1.О.12	Информатика
10.2.	Б1.О.14	Цифровые технологии
10.3.	Б1.О.16	Инженерная компьютерная графика
10.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	ОПК-2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
11.1.	Б1.О.11	Математика
11.2.	Б1.О.13	Физика
11.3.	Б1.О.20	Теоретическая механика
11.4.	Б1.О.22	Электроника
11.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-3	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин
12.1.	Б1.О.22	Электроника
12.2.	Б1.О.23	Теоретические основы электротехники
12.3.	Б1.О.24	Электрические машины
12.4.	Б1.О.25	Электрические и электронные аппараты
12.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-4	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности
13.1.	Б1.О.18	Химия
13.2.	Б1.О.20	Теоретическая механика
13.3.	Б1.О.26	Электротехническое и конструкционное материаловедение
13.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-5	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности
14.1.	Б1.О.13	Физика
14.2.	Б1.О.21	Метрология и измерительная техника
14.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ПКО-1	Способен организовывать и выполнять работы по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов профессиональной деятельности на основе знаний об особенностях функционирования их основных элементов и устройств, а также правил технического обслуживания и ремонта
15.1.	Б1.О.12	Информатика
15.2.	Б1.О.14	Цифровые технологии
15.3.	Б1.О.22	Электроника
15.4.	Б1.О.23	Теоретические основы электротехники
15.5.	Б1.О.24	Электрические машины

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.6.	Б1.О.25	Электрические и электронные аппараты
15.7.	Б1.О.26	Электротехническое и конструкционное материаловедение
15.8.	Б2.О.01(П)	Технологическая
15.9.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ПКО-2	Способен разрабатывать проекты устройств и систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов профессиональной деятельности
16.1.	Б1.О.14	Цифровые технологии
16.2.	Б1.О.22	Электроника
16.3.	Б1.О.23	Теоретические основы электротехники
16.4.	Б1.О.24	Электрические машины
16.5.	Б1.О.25	Электрические и электронные аппараты
16.6.	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика
16.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ПКС-4	Способен осуществлять сборку, монтаж, наладку, техническое обслуживание и ремонт электротехнического и электронного оборудования автомобилей и электромобилей
17.1.	Б1.В.01	Электрооборудование автомобилей
17.2.	Б1.В.04	Электрохимические накопители энергии
17.3.	Б1.В.05	Силовая электроника
17.4.	Б1.В.06	Основы теории надежности
17.5.	Б1.В.09	Системы электроснабжения автомобилей
17.6.	Б1.В.10	Системы электроснабжения электромобиля
17.7.	Б1.В.11	Системы автоматики автотранспортных средств
17.8.	Б1.В.12	Автомобильная электропроводка
17.9.	Б1.В.13	Электрооборудование двигателей внутреннего сгорания
17.10.	Б1.В.15	Эксплуатация и ремонт электрооборудования автотранспортных средств
17.11.	Б1.В.16	Релейная защита
17.12.	Б1.В.17	Электробезопасность
17.13.	Б1.В.ДВ.02.01	Основы технической диагностики
17.14.	Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг и техническая диагностика электрооборудования автомобилей
17.15.	Б2.О.01(П)	Технологическая
17.16.	Б2.В.02(П)	Эксплуатационная
17.17.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	ПКС-5	Способен проводить экспертизу и проектирование электрооборудования автомобилей и электромобилей, производить необходимые расчеты, в том числе, с применением средств автоматизированного проектирования
18.1.	Б1.О.19	Введение в специальность
18.2.	Б1.В.02	Источники и потребители электрической энергии
18.3.	Б1.В.03	Основы электрохимии
18.4.	Б1.В.04	Электрохимические накопители энергии
18.5.	Б1.В.05	Силовая электроника
18.6.	Б1.В.07	Математическое моделирование систем и процессов
18.7.	Б1.В.08	Техника высоких напряжений
18.8.	Б1.В.09	Системы электроснабжения автомобилей
18.9.	Б1.В.10	Системы электроснабжения электромобиля

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.10.	Б1.В.11	Системы автоматики автотранспортных средств
18.11.	Б1.В.14	Типовые расчеты электрооборудования автомобилей
18.12.	Б1.В.16	Релейная защита
18.13.	Б1.В.ДВ.01.01	История развития электромобилей
18.14.	Б1.В.ДВ.01.02	Наука и техника в современном мире
18.15.	Б1.В.ДВ.03.01	Основы микропроцессорной техники
18.16.	Б1.В.ДВ.03.02	Теория дискретных устройств
18.17.	Б1.В.ДВ.04.01	Электромагнитные и тепловые процессы в электрических аппаратах
18.18.	Б1.В.ДВ.04.02	Теория магнитных цепей
18.19.	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика
18.20.	Б2.В.01(У)	Ознакомительная
18.21.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Профиль: Электрооборудование автомобилей и электромобилей - прием 2020 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-6
2	Б1.О.02	Философия	УК-6, УК-7
3	Б1.О.03	Иностранный язык	УК-5
4	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-9
5	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-8
6	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-5
7	Б1.О.07	История религий народов России	УК-6
8	Б1.О.08	История транспорта России	УК-6
9	Б1.О.09	Правоведение	УК-3
10	Б1.О.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-2, УК-3
11	Б1.О.11	Математика	УК-1, ОПК-2
12	Б1.О.12	Информатика	ОПК-1, ПКО-1
13	Б1.О.13	Физика	ОПК-2, ОПК-5
14	Б1.О.14	Цифровые технологии	ОПК-1, ПКО-1, ПКО-2
15	Б1.О.15	Экономика	УК-2
16	Б1.О.16	Инженерная компьютерная графика	ОПК-1
17	Б1.О.17	Управление персоналом	УК-4
18	Б1.О.18	Химия	ОПК-4
19	Б1.О.19	Введение в специальность	УК-1, ПКС-5
20	Б1.О.20	Теоретическая механика	ОПК-2, ОПК-4
21	Б1.О.21	Метрология и измерительная техника	ОПК-5
22	Б1.О.22	Электроника	ОПК-2, ОПК-3, ПКО-1, ПКО-2
23	Б1.О.23	Теоретические основы электротехники	ОПК-3, ПКО-1, ПКО-2
24	Б1.О.24	Электрические машины	ОПК-3, ПКО-1, ПКО-2
25	Б1.О.25	Электрические и электронные аппараты	ОПК-3, ПКО-1, ПКО-2
26	Б1.О.26	Электротехническое и конструкционное материаловедение	ОПК-4, ПКО-1
27	Б1.В.01	Электрооборудование автомобилей	ПКС-4
28	Б1.В.02	Источники и потребители электрической энергии	ПКС-5
29	Б1.В.03	Основы электрохимии	ПКС-5
30	Б1.В.04	Электрохимические накопители энергии	ПКС-4, ПКС-5
31	Б1.В.05	Силовая электроника	ПКС-4, ПКС-5
32	Б1.В.06	Основы теории надежности	ПКС-4
33	Б1.В.07	Математическое моделирование систем и процессов	УК-2, ПКС-5
34	Б1.В.08	Техника высоких напряжений	ПКС-5
35	Б1.В.09	Системы электроснабжения автомобилей	ПКС-4, ПКС-5
36	Б1.В.10	Системы электроснабжения электромобиля	ПКС-4, ПКС-5
37	Б1.В.11	Системы автоматики автотранспортных средств	ПКС-4, ПКС-5
38	Б1.В.12	Автомобильная электропроводка	ПКС-4
39	Б1.В.13	Электрооборудование двигателей внутреннего сгорания	ПКС-4
40	Б1.В.14	Типовые расчеты электрооборудования автомобилей	ПКС-5

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.В.15	Эксплуатация и ремонт электрооборудования автотранспортных средств	ПКС-4
42	Б1.В.16	Релейная защита	ПКС-4, ПКС-5
43	Б1.В.17	Электробезопасность	УК-9, ПКС-4
44	Б1.В.ДВ.01.01	История развития электромобилей	УК-1, ПКС-5
45	Б1.В.ДВ.01.02	Наука и техника в современном мире	УК-1, ПКС-5
46	Б1.В.ДВ.02.01	Основы технической диагностики	ПКС-4
47	Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг и техническая диагностика электрооборудования автомобилей	ПКС-4
48	Б1.В.ДВ.03.01	Основы микропроцессорной техники	ПКС-5
49	Б1.В.ДВ.03.02	Теория дискретных устройств	ПКС-5
50	Б1.В.ДВ.04.01	Электромагнитные и тепловые процессы в электрических аппаратах	ПКС-5
51	Б1.В.ДВ.04.02	Теория магнитных цепей	ПКС-5
52	Б2.О.01(П)	Технологическая	УК-9, ПКО-1, ПКС-4
53	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика	УК-1, ПКО-2, ПКС-5
54	Б2.В.01(У)	Ознакомительная	УК-9, ПКС-5
55	Б2.В.02(П)	Эксплуатационная	УК-9, ПКС-4
56	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКО-1, ПКО-2, ПКС-4, ПКС-5
57	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-4
58	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	УК-2