МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)
Институт машиностроения и автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Саралидзе А.М.*
"24" июня 2021 г.

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11 от 24 июня 2021г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электрическое и электронное оборудование автомобилей и тракторов

Кафедра: Тепловые двигатели и энергетические установки

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ	
31.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕХАТРОННЫМ СИСТЕМАМ АВТОМОБИЛЯ	04.04.2017 г. № 46238
31.010	КОНСТРУКТОР В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ	03.04.2017 г. № 46223

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД _____ / Панфилов А.А./

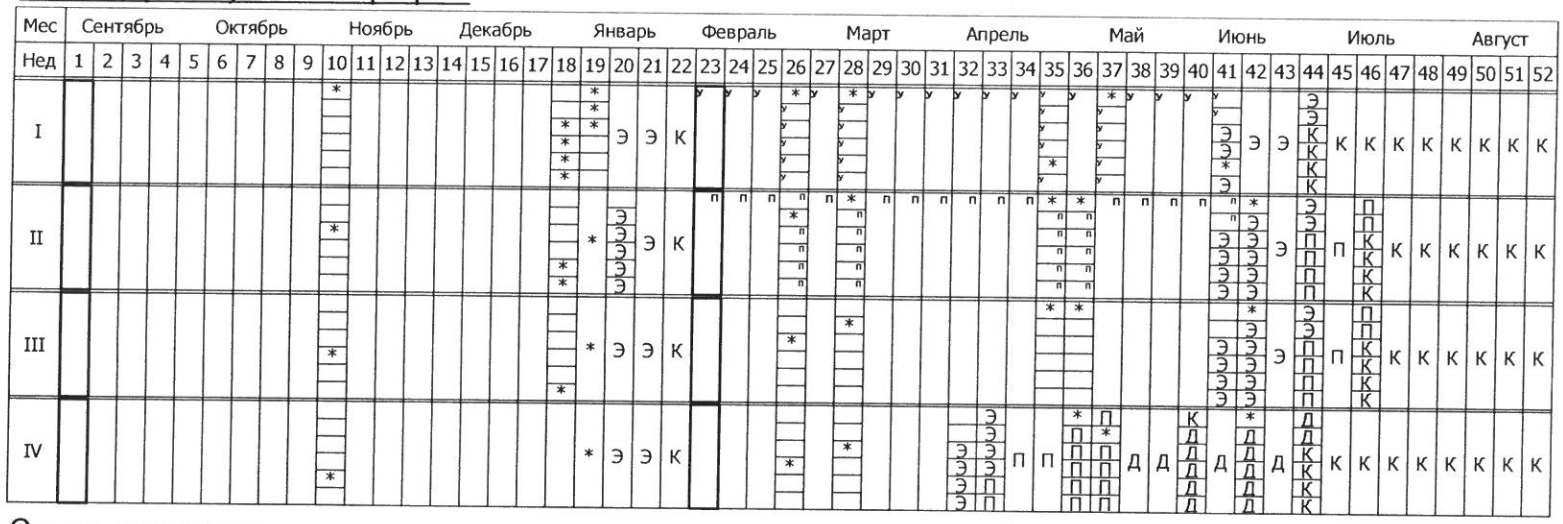
Начальник УМУ _____ / Шеин И.П./

Директор ИМиАТ _____ / Елкин А.И./

Зав. кафедрой _____ / Абаляев А.Ю./

Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2019_Komp+.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

Календарный учебный график



Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
у / п	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	9	26 5/6	132 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	1 5/6	2 5/6	4 4/6	2	2 5/6	4 5/6	2	1 2/6	3 2/6	17 4/6
П	Производственная практика					2	2		2	2		4	4	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8 4/6	9 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	8 5/6	9 5/6	34 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2019_Komp+.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Академических часов						з.е.	Недель			Академических часов						з.е.	Недель			Академических часов							з.е.	Недель		
			Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**						**30**	19 4/6			**1152**						**30**	20 3/6			**2232**							**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**						**30**				**1152**						**30**				**2232**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО		**55.1**										**57.1**										**56.1**										
		ОП, факультативы (в период эк		**54**										**50.9**										**52.5**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		**25.5**										**22.5**										**24**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		**25.5**										**22.5**										**24**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.												**4.1**										**2.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**450**	**162**	**90**	**198**	**522**	**108**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**1152**	**468**	**180**	**54**	**234**	**540**	**144**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2232**	**918**	**342**	**144**	**432**	**1062**	**252**	**60**	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.06	История (история России, всеобщая история)											Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		70	2
2	Б1.О.08	Иностранный язык	За	**72**	36			36	36		2		За	**72**	36			36	36		2		За(2)	**144**	72			72	72		4		71	1234
3	Б1.О.09	Информатика	За	**108**	36	18	18		72		3												За	**108**	36	18	18		72		3		27	1
4	Б1.О.10	Высшая математика	Эк	**144**	72	36		36	45	27	4		Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		Эк(2)	**288**	144	72		72	81	63	8		8	12
5	Б1.О.11	Физика	Эк	**108**	54	36	18		27	27	3		Эк	**144**	72	36	18	18	36	36	4		Эк(2)	**252**	126	72	36	18	63	63	7		10	12
6	Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	Эк	**144**	54	18	36		63	27	4												Эк	**144**	54	18	36		63	27	4		19	1
7	Б1.О.14	Основы автомобильной электроники	За	**180**	54	18	18	18	126		5		Эк КП	**108**	36	18	18		36	36	3		Эк За КП	**288**	90	36	36	18	162	36	8		19	12
8	Б1.О.16	Основы конструкции узлов автомобиля											За	**108**	36	18		18	72		3		За	**108**	36	18		18	72		3		42	2
9	Б1.О.18	Управление личным временем	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		80	1
10	Б1.О.19	Экология											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		13	2
11	Б1.О.20	Русский язык и культура речи											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		74	2
12	Б1.О.21	Физическая культура и спорт	За	**72**	72			72			2												За	**72**	72			72			2		95	1
13	Б1.В.01	Устройство наземных транспортных средств	Эк	**180**	36	18		18	117	27	5												Эк	**180**	36	18		18	117	27	5		42	1
14	Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
15	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
16	**Б2.В.02(У)**	**Учебная (ознакомительная) практика**											За	**216**					216		6		За	**216**					216		6		42	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5)										Эк(4) За(6) КП										Эк(8) За(11) КП											
ПРАКТИКИ		(План)																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)																																
КАНИКУЛЫ											1										8 4/6											9 4/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2019_Komp+.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1116**							**29**	19 3/6		**1260**							**33**	22 3/6		**2376**							**62**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**							**27**			**1260**							**33**			**2304**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО		**57.6**										**57.6**										**57.6**										
		ОП, факультативы (в период экз		**54**										**47.7**										**50.9**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		**22.5**										**21.4**										**22**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		**22.5**										**21.4**										**22**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.		**4.1**										**4.1**										**4.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1116**	**504**	**180**	**90**	**234**	**513**	**99**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 1 5/6		**1152**	**450**	**162**	**108**	**180**	**567**	**135**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2268**	**954**	**342**	**198**	**414**	**1080**	**234**	**59**	ТО: 35 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.07	Философия	Эк	**144**	72	36		36	36	36	4												Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		72	3
2	Б1.О.08	Иностранный язык	За	**72**	36			36	36		2		Эк	**72**	36			36	9	27	2		Эк За	**144**	72			72	45	27	4		71	1234
3	Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности											За	**108**	54	36	18		54		3		За	**108**	54	36	18		54		3		18	4
4	Б1.О.15	Электрические машины и аппараты	Эк	**144**	54	18	18	18	54	36	4												Эк	**144**	54	18	18	18	54	36	4		19	3
5	Б1.О.17	Электротехнические и конструкционные материалы	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		19	3
6	Б1.О.22	Социология											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		73	4
7	Б1.В.02	Основы алгоритмизации и программирование	За	**108**	54	18	36		54		3												За	**108**	54	18	36		54		3		19	3
8	Б1.В.03	Электроприводы автомобильных систем	За	**108**	36	18		18	72		3		Эк КП	**180**	54	18	18	18	90	36	5		Эк За КП	**288**	90	36	18	36	162	36	8		19	34
9	Б1.В.04	Гидропневмоавтоматика и привод автомобильных систем											За	**108**	72	36	18	18	36		3		За	**108**	72	36	18	18	36		3		19	4
10	Б1.В.05	Схемотехника электрооборудования автомобиля	За	**72**	36	18		18	36		2		Эк КР	**144**	54	18	18	18	54	36	4		Эк За КР	**216**	90	36	18	36	90	36	6		19	34
11	Б1.В.06	Электрооборудование автомобилей											За	**108**	36	18	18		72		3		За	**108**	36	18	18		72		3			4
12	Б1.В.06.01	Системы электроснабжения											За	**108**	36	18	18		72		3		За	**108**	36	18	18		72		3		42	4
13	Б1.В.ДВ.05.01	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк	**108**	36	18	18		45	27	3												Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		41	3
14	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Управление качеством*	Эк	**108**	36	18	18		45	27	3												Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		41	3
15	Б1.В.ДВ.06.01	Информационно-измерительные устройства	За	**108**	36	18		18	72		3		Эк	**180**	36	18	18		108	36	5		Эк За	**288**	72	36	18	18	180	36	8		19	34
16	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Измерение механических величин*	За	**108**	36	18		18	72		3		Эк	**180**	36	18	18		108	36	5		Эк За	**288**	72	36	18	18	180	36	8		19	34
17	Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					За(2)	**144**	144			144					95	23456
18	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*	За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					За(2)	**144**	144			144					95	23456
19	**Б2.В.03(П)**	**Производственная (проектная) практика**											ЗаО	**108**					108		3		ЗаО	**108**					108		3		42	4
20	ФТД.01	Автомобильные системы комфорта	За	**72**	36	18	18		36		2												За	**72**	36	18	18		36		2		42	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(8)										Эк(4) За(5) ЗаО КП КР										Эк(7) За(13) ЗаО КП КР											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.В.04(П)	Производственная (проектная) практика											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6 4/6										7 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2019_Komp+.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Академических часов										Академических часов										Академических часов							з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1134**							**30**	19 4/6		**1138**							**30**	22 3/6		**2272**							**60**	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1134**							**30**			**1138**							**30**			**2272**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО		**58.1**										**52.2**										**55.2**										
		ОП, факультативы (в период экз		**54**										**38.2**										**46.1**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		**24.5**										**20.4**										**22.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		**24.5**										**20.4**										**22.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.		**3.1**										**3.1**										**3.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1134**	**486**	**198**	**36**	**252**	**540**	**108**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**1030**	**414**	**180**	**54**	**180**	**508**	**108**	**27**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2164**	**900**	**378**	**90**	**432**	**1048**	**216**	**57**	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.01	Электрические машины	Эк КР	**180**	72	36		36	72	36	5												Эк КР	**180**	72	36		36	72	36	5		31	5
2	Б1.О.02	Экономика											За	**108**	72	36		36	36		3		За	**108**	72	36		36	36		3		84	6
3	Б1.О.04	Основы проектной деятельности	За	**144**	72	18	36	18	72		4												За	**144**	72	18	36	18	72		4		42	5
4	Б1.О.23	Мехатронные системы автомобиля	Эк	**216**	72	36		36	108	36	6												Эк	**216**	72	36		36	108	36	6		42	5
5	Б1.О.24	Электрические и электронные аппараты	Эк	**180**	72	36		36	72	36	5												Эк	**180**	72	36		36	72	36	5		31	5
6	Б1.В.07	Микропроцессорные устройства автомобилей и тракторов	За	**144**	72	36		36	72		4		Эк КП	**216**	72	36		36	108	36	6		Эк За КП	**360**	144	72		72	180	36	10		42	56
7	Б1.В.10	Электрооборудование автомобилей и тракторов	За	**216**	72	36		36	144		6		Эк КР	**144**	54	36		18	54	36	4		Эк За КР	**360**	126	72		54	198	36	10		42	56
8	Б1.В.17	Информационно-измерительная техника и электрооборудование автомобиля											Эк	**252**	72	36		36	144	36	7		Эк	**252**	72	36		36	144	36	7		42	6
9	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладное программирование											За	**180**	54	18	36		126		5		За	**180**	54	18	36		126		5		42	6
10	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Программирование систем управления*											За	**180**	54	18	36		126		5		За	**180**	54	18	36		126		5		42	6
11	Б1.В.ДВ.03.01	Основы автоматизированного проектирования											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		42	6
12	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Пакеты программ машинной графики*											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		42	6
13	Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
14	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4) КР										Эк(3) За(4) КП КР										Эк(6) За(8) КП КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.В.01(П)	Производственная (эксплуатационная) практика											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6 4/6										7 4/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2019_Komp+.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	19 5/6		**1080**							**30**	20 2/6		**2160**							**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1080**							**30**			**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО		**54.6**										**52**										**53.3**										
		ОП, факультативы (в период экз		**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		**25.3**										**12**										**18.7**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		**25.3**										**12**										**18.7**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**450**	**288**	**72**	**90**	**522**	**108**	**30**	ТО: 17 5/6 Э: 2		**540**	**108**	**72**		**36**	**360**	**72**	**15**	ТО: 9 Э: 1 1/3		**1620**	**558**	**360**	**72**	**126**	**882**	**180**	**45**	ТО: 26 5/6 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.03	Правоведение	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		5	7
2	Б1.О.05	Экологическая безопасность автомобильной техники											За	**108**	27	18		9	81		3		За	**108**	27	18		9	81		3		42	8
3	Б1.О.25	Системы искусственного интеллекта	За	**108**	54	36		18	54		3												За	**108**	54	36		18	54		3		42	7
4	Б1.В.08	Основы научных исследований	Эк	**108**	54	36	18		27	27	3												Эк	**108**	54	36	18		27	27	3		42	7
5	Б1.В.09	Теория автоматического управления техническими системами	За	**108**	54	36		18	54		3												За	**108**	54	36		18	54		3		19	7
6	Б1.В.11	Диагностика и эксплуатация электрооборудования автомобилей и тракторов											Эк	**216**	27	18		9	153	36	6		Эк	**216**	27	18		9	153	36	6		42	8
7	Б1.В.12	Бортовые системы обмена данными	Эк	**108**	54	36		18	27	27	3												Эк	**108**	54	36		18	27	27	3		42	7
8	Б1.В.13	Схемотехника электронных устройств автомобиля	Эк КР	**108**	54	36	18		27	27	3												Эк КР	**108**	54	36	18		27	27	3		42	7
9	Б1.В.14	Системы электронного управления автомобильными двигателями	За КР	**144**	54	36	18		90		4												За КР	**144**	54	36	18		90		4		42	7
10	Б1.В.15	Испытания электрооборудования автомобилей и тракторов	Эк	**180**	54	36	18		99	27	5												Эк	**180**	54	36	18		99	27	5		42	7
11	Б1.В.16	Системы электроники и автоматики автомобилей и тракторов	За	**144**	36	18		18	108		4												За	**144**	36	18		18	108		4		42	7
12	Б1.В.ДВ.02.01	Экономика и управление предприятием											За	**108**	27	18		9	81		3		За	**108**	27	18		9	81		3		83	8
13	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Экономика энергетики*											За	**108**	27	18		9	81		3		За	**108**	27	18		9	81		3		83	8
14	Б1.В.ДВ.04.01	Испытания систем электрооборудования											Эк	**108**	27	18		9	45	36	3		Эк	**108**	27	18		9	45	36	3		42	8
15	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Эксплуатационная надежность электрооборудования*											Эк	**108**	27	18		9	45	36	3		Эк	**108**	27	18		9	45	36	3		42	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) КР(2)										Эк(2) За(2)										Эк(6) За(7) КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б2.В.05(П)	Производственная (преддипломная) практика											ЗаО	216					216		6	4	ЗаО	216					216		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)												324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы												216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы												108					108		3	2		108					108		3	2		
КАНИКУЛЫ												1										8 5/6										9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2019_Komp+.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	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
Итого (с факультативами)				180	242	242	60	30	30	62	29	33	60	30	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				178	240	240	60	30	30	60	27	33	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	48%	52%	21.8%	160	210	210	54	30	24	54	27	27	57	30	27	45	30	15
Обязательная часть				70	100	100	49	25	24	20	13	7	23	20	3	8	5	3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				90	110	110	5	5		34	14	20	34	10	24	37	25	12
Практика	0%	100%	0%	12	21	21	6		6	6		6	3		3	6		6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	21	21	6		6	6		6	3		3	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Факультативы				2	2	2				2	2							

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	55.8	-	55.1	57.1	-	57.6	57.6	-	58.1	52.2	-	54.6	52
	ОП, факультативы (в период экз. с	50	-	54	50.9	-	54	47.7	-	54	38.2	-	54	54
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	22.4	-	25.5	22.5	-	22.5	21.4	-	24.5	20.4	-	25.3	12
	элективные дисциплины по физ.к.	2.5	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	3294	-	450	468	-	468	450	-	486	414	-	450	108
	в том числе по элект. дисц. по ф.к	324	-		72	-	72	72	-	54	54	-		
	Блок Б2		-			-			-			-		
	Блок Б3		-			-			-			-		
	Блок ФТД	36	-			-	36		-			-		
	Итого по всем блокам	3330	-	450	468	-	504	450	-	486	414	-	450	108
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		8	4	4	7	3	4	6	3	3	6	4	2
	ЗАЧЕТ (За)		10	5	5	10	6	4	6	3	3	7	5	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	1		1	1		1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)		1		1	1		1	1		1			
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	2	1	1	2	2	

Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	47.28%
	в интерактивной форме	21.7%
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		41.7%
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		41.76%

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2019_Komp+.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	Электрические машины	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.02	Экономика	УК-1; УК-9
Б1.О.03	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.04	Основы проектной деятельности	УК-2; ОПК-1; ПК-3
Б1.О.05	Экологическая безопасность автомобильной техники	УК-8
Б1.О.06	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.07	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.08	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.09	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.10	Высшая математика	ОПК-2
Б1.О.11	Физика	УК-2; ОПК-2
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.14	Основы автомобильной электроники	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.15	Электрические машины и аппараты	ОПК-2
Б1.О.16	Основы конструкции узлов автомобиля	ОПК-2; ПК-2
Б1.О.17	Электротехнические и конструкционные материалы	ОПК-5
Б1.О.18	Управление личным временем	УК-6
Б1.О.19	Экология	УК-8
Б1.О.20	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.22	Социология	УК-3; УК-5
Б1.О.23	Мехатронные системы автомобиля	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.О.24	Электрические и электронные аппараты	ПК-4
Б1.О.25	Системы искусственного интеллекта	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Устройство наземных транспортных средств	ПК-5
Б1.В.02	Основы алгоритмизации и программирование	ПК-1
Б1.В.03	Электроприводы автомобильных систем	ПК-2
Б1.В.04	Гидропневмоавтоматика и привод автомобильных систем	ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Схемотехника электрооборудования автомобиля	ПК-3
Б1.В.06	Электрооборудование автомобилей	ПК-2; ПК-5
Б1.В.06.01	Системы электроснабжения	ПК-2; ПК-5
Б1.В.07	Микропроцессорные устройства автомобилей и тракторов	ПК-1; ПК-5
Б1.В.08	Основы научных исследований	ПК-2
Б1.В.09	Теория автоматического управления техническими системами	ПК-4; ПК-5
Б1.В.10	Электрооборудование автомобилей и тракторов	ПК-4
Б1.В.11	Диагностика и эксплуатация электрооборудования автомобилей и тракторов	ПК-4
Б1.В.12	Бортовые системы обмена данными	ПК-2
Б1.В.13	Схемотехника электронных устройств автомобиля	ПК-2; ПК-3
Б1.В.14	Системы электронного управления автомобильными двигателями	ПК-2; ПК-3
Б1.В.15	Испытания электрооборудования автомобилей и тракторов	ПК-4
Б1.В.16	Системы электроники и автоматики автомобилей и тракторов	ПК-3
Б1.В.17	Информационно-измерительная техника и электрооборудование автомобиля	ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладное программирование	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование систем управления	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика и управление предприятием	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Экономика энергетики	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Основы автоматизированного проектирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Пакеты программ машинной графики	ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Испытания систем электрооборудования	ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Эксплуатационная надежность электрооборудования	ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Управление качеством	ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Информационно-измерительные устройства	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Измерение механических величин	ПК-4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	УК-7
Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.07.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8
Б2.В.03(П)	Производственная (проектная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В.04(П)	Производственная (проектная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В.05(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.02(Д)	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-3
ФТД.01	Автомобильные системы комфорта	ПК-2; ПК-3