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.*
"27" января 2022г.

План одобрен Ученым советом

Протокол № 7 от 27 января 2022 г.

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) 2022

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./

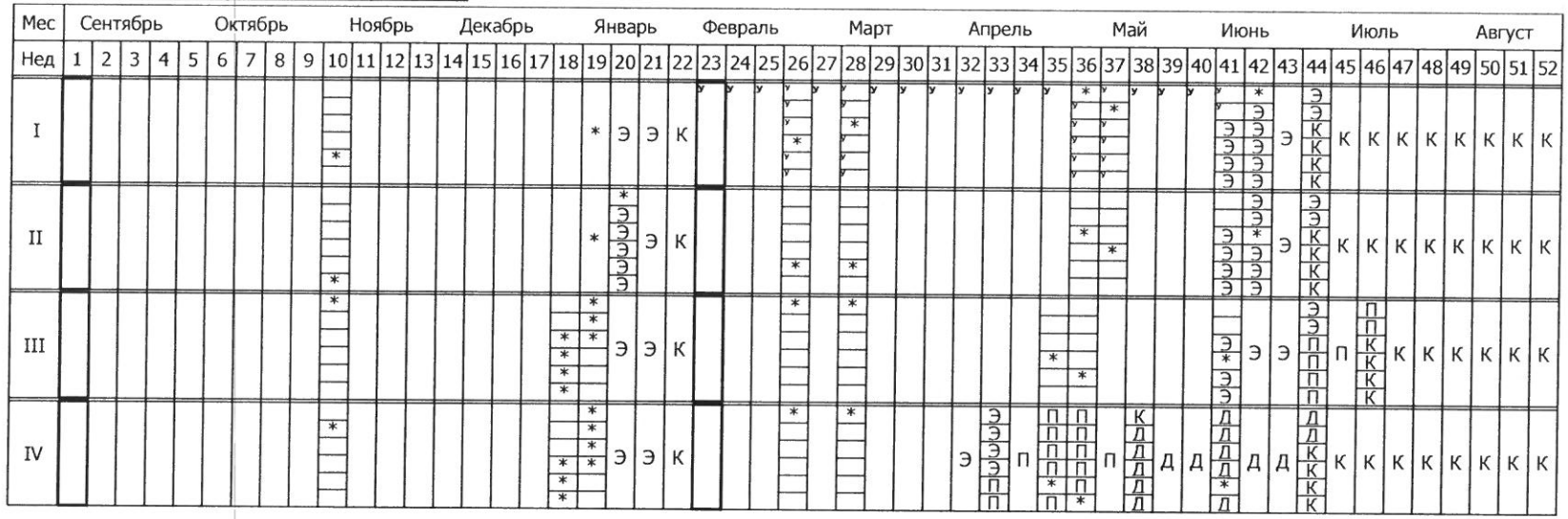
Начальник УМУ _____ / Шеин И.П./

Директор ИМиАТ _____ / Елкин А.И./

Зав. кафедрой _____ / Абаляев А.Ю./

Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2022.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

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	
	Теоретическое обучение и практики	17 5/6	17 4/6	35 3/6	17 5/6	17 4/6	35 3/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	8 4/6	26 2/6	132 4/6
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 4/6	3 4/6	18
П	Производственная практика								2	2		4	4	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8 4/6	9 4/6	1	8 4/6	9 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	8 5/6	9 5/6	36 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 3/6 (51 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_2022.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	19 5/6		**1152**							**30**	20 3/6		**2232**							**60**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1152**							**30**			**2232**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО		**55.6**										**57.1**										**56.4**										
		ОП, факультативы (в период эк		**45**										**50.9**										**48**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		**27.3**										**24.5**										**25.9**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		**27.3**										**24.5**										**25.9**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.												**4.1**										**2.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**486**	**198**	**72**	**216**	**504**	**90**	**30**	ТО: 17 5/6 Э: 2		**1152**	**504**	**198**	**108**	**198**	**504**	**144**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2232**	**990**	**396**	**180**	**414**	**1008**	**234**	**60**	ТО: 35 1/2 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	Эк	**144**	72	36		36	45	27	4												Эк	**144**	72	36		36	45	27	4		70	1
2	Б1.О.03	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.04	Информатика	За	**108**	36	18	18		72		3												За	**108**	36	18	18		72		3		27	1
4	Б1.О.05	Высшая математика	Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		Эк(2)	**288**	144	72		72	72	72	8		8	12
5	Б1.О.06	Физика	Эк	**108**	72	36	18	18	9	27	3		Эк	**144**	72	36	36		36	36	4		Эк(2)	**252**	144	72	54	18	45	63	7		10	12
6	Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		19	1
7	Б1.О.14	Экология											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		15	2
8	Б1.О.15	Русский язык и культура делового общения											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		74	2
9	Б1.О.16	Физическая культура и спорт	За	**72**	72			72			2												За	**72**	72			72			2		95	1
10	Б1.О.19	Теоретическая механика											Эк	**144**	54	36		18	54	36	4		Эк	**144**	54	36		18	54	36	4		20	2
11	Б1.О.23	Химия	За	**108**	36	18	18		72		3												За	**108**	36	18	18		72		3		15	1
12	Б1.В.17	Устройство автомобилей и тракторов											Эк	**180**	72	36	36		72	36	5		Эк	**180**	72	36	36		72	36	5		42	2
13	Б1.В.ДВ.06.01	Устройство и работа силовых агрегатов транспортных машин	За	**216**	54	36	18		162		6												За	**216**	54	36	18		162		6		42	1
14	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Автомобильные и тракторные двигатели*	За	**216**	54	36	18		162		6												За	**216**	54	36	18		162		6		42	1
15	Б1.В.ДВ.07.01	Расчеты с использованием программного обеспечения и обработка экспериментальных данных											За	**144**	54	18	18	18	90		4		За	**144**	54	18	18	18	90		4		42	2
16	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Расчеты с использованием SolidWorks*											За	**144**	54	18	18	18	90		4		За	**144**	54	18	18	18	90		4		42	2
17	Б1.В.ДВ.10.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
18	*Б1.В.ДВ.10.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
19	**Б2.В.01(У)**	**Учебная (ознакомительная) практика**											За	**108**					108		3		За	**108**					108		3		42	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)										Эк(4) За(6)										Эк(7) За(12)											
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_2022.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1152**							**30**	19 4/6		**1152**							**30**	20 3/6		**2304**							**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1152**							**30**			**1152**							**30**			**2304**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО		**58.6**										**57.1**										**57.9**										
		ОП, факультативы (в период эк		**59**										**50.9**										**55**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		**27.3**										**24.5**										**25.9**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		**27.3**										**24.5**										**25.9**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.		**4.1**										**4.1**										**4.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1152**	**558**	**216**	**36**	**306**	**486**	**108**	**30**	ТО: 17 5/6 Э: 1 5/6		**1152**	**504**	**198**	**36**	**270**	**504**	**144**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2304**	**1062**	**414**	**72**	**576**	**990**	**252**	**60**	ТО: 35 1/2 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.02	Философия	Эк	**144**	72	36		36	36	36	4												Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		72	3
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За	**72**	36			36	36		2		Эк	**108**	36			36	36	36	3		Эк За	**180**	72			72	72	36	5		71	1234
3	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности											За	**108**	54	36	18		54		3		За	**108**	54	36	18		54		3		18	4
4	Б1.О.09	Электрические машины											За	**144**	54	18	18	18	90		4		За	**144**	54	18	18	18	90		4		31	45
5	Б1.О.10	Электротехнические и конструкционные материалы	За	**144**	36	18		18	108		4												За	**144**	36	18		18	108		4		21	3
6	Б1.О.21	Общая энергетика											Эк	**180**	72	36		36	72	36	5		Эк	**180**	72	36		36	72	36	5		42	4
7	Б1.О.22	Теоретические основы электротехники	Эк	**180**	72	36		36	72	36	5		Эк	**180**	72	36		36	72	36	5		Эк(2)	**360**	144	72		72	144	72	10		31	34
8	Б1.В.01	Альтернативные источники энергии	За	**72**	54	18	18	18	18		2												За	**72**	54	18	18	18	18		2		42	3
9	Б1.В.02	Мехатронные системы автомобиля											Эк	**216**	72	36		36	108	36	6		Эк	**216**	72	36		36	108	36	6		42	45
10	Б1.В.07	Промышленная электроника											За	**144**	72	36		36	72		4		За	**144**	72	36		36	72		4		31	4
11	Б1.В.10	Спецглавы высшей математики	За	**108**	72	36		36	36		3												За	**108**	72	36		36	36		3		8	3
12	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная механика	Эк	**144**	54	36		18	54	36	4												Эк	**144**	54	36		18	54	36	4		20	3
13	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Техническая механика*	Эк	**144**	54	36		18	54	36	4												Эк	**144**	54	36		18	54	36	4		20	3
14	Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	ЗаО	**144**	54	18	18	18	90		4												ЗаО	**144**	54	18	18	18	90		4		41	3
15	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Управление качеством*	ЗаО	**144**	54	18	18	18	90		4												ЗаО	**144**	54	18	18	18	90		4		41	3
16	Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-измерительные устройства	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		42	3
17	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Измерение механических величин*	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		42	3
18	Б1.В.ДВ.10.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					За(2)	**144**	144			144					95	23456
19	*Б1.В.ДВ.10.02*	*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
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6) ЗаО										Эк(4) За(4)										Эк(7) За(10) ЗаО											
ПРАКТИКИ		(План)																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)																																
КАНИКУЛЫ											1										8 4/6										9 4/6			

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '13.03.02_18_00_MiESA_2022.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон троль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1134**							**30**	19 4/6		**1210**							**32**	22 3/6		**2344**							**62**	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**										**54.3**										**56.2**										
		ОП, факультативы (в период эк		**54**										**50.9**										**52.5**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		**25.5**										**20.4**										**23**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		**25.5**										**20.4**										**23**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.		**3.1**										**3.1**										**3.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1134**	**504**	**234**		**270**	**522**	**108**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**1102**	**450**	**198**	**72**	**180**	**508**	**144**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2236**	**954**	**432**	**72**	**450**	**1030**	**252**	**59**	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.09	Электрические машины	Эк КР	**180**	72	36		36	72	36	5												Эк КР	**180**	72	36		36	72	36	5		31	45
2	Б1.О.11	Экономика											За	**108**	72	36		36	36		3		За	**108**	72	36		36	36		3		84	6
3	Б1.О.13	Управление личным временем	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		80	5
4	Б1.О.17	Основы проектной деятельности	За	**72**	54	36		18	18		2												За	**72**	54	36		18	18		2		42	5
5	Б1.В.02	Мехатронные системы автомобиля	Эк КП	**180**	72	36		36	72	36	5												Эк КП	**180**	72	36		36	72	36	5		42	45
6	Б1.В.03	Электрические и электронные аппараты	Эк	**180**	72	36		36	72	36	5												Эк	**180**	72	36		36	72	36	5		31	5
7	Б1.В.04	Микропроцессорные устройства автомобилей и тракторов	За	**180**	72	36		36	108		5		Эк КП	**216**	72	36		36	108	36	6		Эк За КП	**396**	144	72		72	216	36	11		42	56
8	Б1.В.08	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
9	Б1.В.16	Основы информационных технологий автомобилей											Эк	**252**	72	36		36	144	36	7		Эк	**252**	72	36		36	144	36	7		42	6
10	Б1.В.ДВ.04.01	Прикладное программирование											Эк	**180**	54	18	36		90	36	5		Эк	**180**	54	18	36		90	36	5		42	6
11	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Программирование систем управления*											Эк	**180**	54	18	36		90	36	5		Эк	**180**	54	18	36		90	36	5		42	6
12	Б1.В.ДВ.08.01	Основы автоматизированного проектирования											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		42	6
13	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Пакеты программ машинной графики*											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		42	6
14	Б1.В.ДВ.10.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
15	*Б1.В.ДВ.10.02*	*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
16	ФТД.01	Автомобильные системы комфорта											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		42	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) КП КР										Эк(4) За(4) КП КР										Эк(7) За(9) КП(2) КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.В.02(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_2022.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

№	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 4/6		1080							30	20 2/6		2160							60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080							30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО		54.6										54										54.3										
		ОП, факультативы (в период экз		58.5										43.2										50.9										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		28.6										12.5										20.6										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		28.6										12.5										20.6										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**504**	**306**	**90**	**108**	**459**	**117**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**540**	**108**	**72**		**36**	**360**	**72**	**15**	ТО: 8 2/3 Э: 1 2/3		**1620**	**612**	**378**	**90**	**144**	**819**	**189**	**45**	ТО: 26 1/3 Э: 3 2/3		
1	Б1.О.12	Правоведение	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		5	7
2	Б1.О.18	Социология	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		73	7
3	Б1.О.20	Экологическая безопасность автомобильной техники											За	**108**	27	18		9	81		3		За	**108**	27	18		9	81		3		42	8
4	Б1.О.24	Системы искусственного интеллекта	За	**108**	72	36	18	18	36		3												За	**108**	72	36	18	18	36		3		42	7
5	Б1.В.05	Основы научных исследований	Эк	**108**	54	36	18		27	27	3												Эк	**108**	54	36	18		27	27	3		42	7
6	Б1.В.06	Теория автоматического управления техническими системами	За	**108**	54	36		18	54		3												За	**108**	54	36		18	54		3		19	7
7	Б1.В.09	Диагностика и эксплуатация электрооборудования автомобилей и тракторов											Эк КР	**216**	27	18		9	153	36	6		Эк КР	**216**	27	18		9	153	36	6		42	8
8	Б1.В.11	Бортовые системы обмена данными	Эк	**108**	54	36		18	27	27	3												Эк	**108**	54	36		18	27	27	3		42	7
9	Б1.В.12	Схемотехника электронных устройств автомобиля	Эк КП	**108**	54	36	18		27	27	3												Эк КП	**108**	54	36	18		27	27	3		42	7
10	Б1.В.13	Системы электронного управления автомобильными двигателями	За КП	**144**	54	36	18		90		4												За КП	**144**	54	36	18		90		4		42	7
11	Б1.В.14	Испытания электрооборудования автомобилей и тракторов	Эк	**144**	54	36	18		54	36	4												Эк	**144**	54	36	18		54	36	4		42	7
12	Б1.В.15	Системы электроники и автоматики автомобилей и тракторов	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		42	7
13	Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и управление предприятием											За	**108**	27	18		9	81		3		За	**108**	27	18		9	81		3		83	8
14	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Экономика энергетики*											За	**108**	27	18		9	81		3		За	**108**	27	18		9	81		3		83	8
15	Б1.В.ДВ.09.01	Испытания систем электрооборудования											Эк КР	**108**	27	18		9	45	36	3		Эк КР	**108**	27	18		9	45	36	3		42	8
16	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Эксплуатационная надежность электрооборудования*											Эк КР	**108**	27	18		9	45	36	3		Эк КР	**108**	27	18		9	45	36	3		42	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) КП(2)										Эк(2) За(2) КР(2)										Эк(6) За(8) КП(2) КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б2.В.03(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_2022.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

	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	244	242	60	30	30	60	30	30	62	30	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				178	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	45%	55%	27.5%	160	219	219	57	30	27	60	30	30	57	30	27	45	30	15
Обязательная часть				70	99	99	42	24	18	35	15	20	12	9	3	10	7	3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				90	120	120	15	6	9	25	15	10	45	21	24	35	23	12
Практика	0%	100%	0%	12	12	12	3		3				3		3	6		6
Обязательная часть																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	12	12	3		3				3		3	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Факультативы				2	4	2							2		2			

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	56.3	-	55.6	57.1	-	58.6	57.1	-	58.1	54.3	-	54.6	54
	ОП, факультативы (в период экз. с	51.5	-	45	50.9	-	59	50.9	-	54	50.9	-	58.5	43.2
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	24.6	-	27.3	24.5	-	27.3	24.5	-	25.5	20.4	-	28.6	12.5
	элективные дисциплины по физ.к.	2.5	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	3582	-	486	504	-	558	504	-	504	414	-	504	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	3618	-	486	504	-	558	504	-	504	450	-	504	108
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		7	3	4	7	3	4	7	3	4	6	4	2
	ЗАЧЕТ (За)		11	6	5	8	5	3	6	4	2	8	6	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	1		1		1	1		1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	1	2	2	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1	2		2

Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	49.18%
	в интерактивной форме	24%
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		41.2%
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		43.62%

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; ПК-1; ПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-2; ПК-3
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; ПК-1; ОПК-6; ПК-3
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.05	Высшая математика	ОПК-2
Б1.О.06	Физика	УК-2; ОПК-2
Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.09	Электрические машины	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.10	Электротехнические и конструкционные материалы	ОПК-5
Б1.О.11	Экономика	УК-1; УК-9
Б1.О.12	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.13	Управление личным временем	УК-6
Б1.О.14	Экология	УК-8
Б1.О.15	Русский язык и культура делового общения	УК-3; УК-4
Б1.О.16	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.17	Основы проектной деятельности	УК-2; ОПК-1; ПК-3
Б1.О.18	Социология	УК-3; УК-5
Б1.О.19	Теоретическая механика	ОПК-2
Б1.О.20	Экологическая безопасность автомобильной техники	УК-8
Б1.О.21	Общая энергетика	ОПК-4
Б1.О.22	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.23	Химия	ОПК-3
Б1.О.24	Системы искусственного интеллекта	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-7; ПК-1; ПК-5; ПК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Альтернативные источники энергии	УК-2; ПК-4
Б1.В.02	Мехатронные системы автомобиля	ПК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Электрические и электронные аппараты	ПК-4
Б1.В.04	Микропроцессорные устройства автомобилей и тракторов	ПК-1; ПК-5
Б1.В.05	Основы научных исследований	ПК-2
Б1.В.06	Теория автоматического управления техническими системами	ПК-4; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Промышленная электроника	ПК-2
Б1.В.08	Электрооборудование автомобилей и тракторов	ПК-4
Б1.В.09	Диагностика и эксплуатация электрооборудования автомобилей и тракторов	ПК-4
Б1.В.10	Спецглавы высшей математики	ПК-1
Б1.В.11	Бортовые системы обмена данными	ПК-2
Б1.В.12	Схемотехника электронных устройств автомобиля	ПК-2; ПК-3
Б1.В.13	Системы электронного управления автомобильными двигателями	ПК-2; ПК-3
Б1.В.14	Испытания электрооборудования автомобилей и тракторов	ПК-4
Б1.В.15	Системы электроники и автоматики автомобилей и тракторов	ПК-3
Б1.В.16	Основы информационных технологий автомобилей	ПК-4
Б1.В.17	Устройство автомобилей и тракторов	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная механика	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Техническая механика	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Управление качеством	ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-измерительные устройства	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Измерение механических величин	ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладное программирование	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Программирование систем управления	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и управление предприятием	ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика энергетики	ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Устройство и работа силовых агрегатов транспортных машин	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Автомобильные и тракторные двигатели	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.01	Расчеты с использованием программного обеспечения и обработка экспериментальных данных	ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Расчеты с использованием SolidWorks	ПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Основы автоматизированного проектирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Пакеты программ машинной графики	ПК-1
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-4
Б1.В.ДВ.09.01	Испытания систем электрооборудования	ПК-4
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатационная надежность электрооборудования	ПК-4
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	УК-7
Б1.В.ДВ.10.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.10.02	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-7; УК-8; ПК-5; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-5; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
Б2.В.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-3
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; ПК-5; ПК-4; ПК-1; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
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; ПК-5; ПК-4; ПК-1; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
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; ПК-5; ПК-4; ПК-1; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-3
ФТД.01	Автомобильные системы комфорта	ПК-2; ПК-3