

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

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11 от

24 июня 2021 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
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021  
Учебный год 2021-2022  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

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

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
эксплуатационный

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор ИМИАТ

Зав. кафедрой

Панфилов А.А./

/ Шейн И.П./

/ Елкин А.И./

/ Абальев А.Ю./

УТВЕРЖДАЮ



Сараидзе А.М.

2021 г.



№ Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр		
		Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль										
		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	Кон такт	Лек	Лаб	Пр			СР	Кон троль
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	30				1152				30							2232					60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		56.1										57.1											56.6												
ОП, факультативы (в период ТО)		45										50.9											48												
ОП, факультативы (в период экз)		27.6										24.5											26.1												
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по конт. раб. (ОП - элект. курсы по ауд. нагр. (элект. курсы по физ.		27.6										24.5											26.1												
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.											4.1												2.1												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>		1080	486	198	72	216	504	90	30	ТО: 17 2/3 3: 2		1152	504	198	108	198	504	144	30	ТО: 17 2/3 3: 2 5/6		2232	990	396	180	414	1008	234	60	ТО: 35 1/3 3: 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	3а		72	36		36	36					3а(2)	144	72		72	72		4	71	1234					
3	Б1.О.04 Информатика	За	108	36	18	18	72		3												Эк(2)	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	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												3а	108	36	18	18	72		3	19	1					
7	Б1.О.14 Экология									3а		72	36	18	18	36		2			3а	72	36	18	18	36		2	15	2					
8	Б1.О.15 Русский язык и культура делового общения									3а		72	36	18	18	36		2			3а	72	36	18	18	36		2	74	2					
9	Б1.О.16 Физическая культура и спорт	За	72	72		72			2												Эк	72	72		72		2	95	1						
10	Б1.О.19 Теоретическая механика	За	108	36	18	18	72		3	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												Эк	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													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													216	54	36	18	162		6	42	1					
15	Б1.В.ДВ.07.01 Расчеты с использованием программного обеспечения и обработка экспериментальных данных									3а		144	54	18	18	18	90	4				3а	144	54	18	18	18	90	4	42	2				
16	Б1.В.ДВ.07.02 Расчеты с использованием SolidWorks									3а		144	54	18	18	18	90	4				3а	144	54	18	18	18	90	4	42	2				
17	Б1.В.ДВ.10.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту									3а		72	72		72							3а	72	72		72			95	23456					
18	Б1.В.ДВ.10.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)									3а		72	72		72							3а	72	72		72			95	23456					
19	Б2.В.01(У) Учебная (ознакомительная) практика									3а		108			108			3				3а	108			108		3	42	2					
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Эк(3) За(6)										Эк(4) За(6)										Эк(7) За(12)													
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)										(План)										(План)													
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ</b>		(План)										(План)										(План)													
<b>КАНИКУЛЫ</b>		1										8										4/6										9		4/6	









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-4
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; 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	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; 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