

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 А.М. Саралидзе

24 июля 2021 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11 от

24 июля 2021 г.

13.03.03

13.03.03 Энергетическое машиностроение

Профиль: Двигатели внутреннего сгорания

Кафедра: Кафедра тепловых двигателей и энергетических установок

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 145 от 31.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	15.03.2017 г. № 45969	03.04.2017 г. № 46223
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ		
31.021	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИСПЫТАНИЯМ И ИССЛЕДОВАНИЯМ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ		
31.010	КОНСТРУКТОР В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ		

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор ИМИАТ

Зав. кафедрой ТДиЭУ

А.А. Панфилов

И.П. Шенин

А.И. Елкин

А.Ю. Абаляев













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
Б1.0	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-3
Б1.0.01	Вышая математика	ОПК-2
Б1.0.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.03	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.04	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.05	Экономика	УК-1; УК-9
Б1.0.06	Информатика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.07	Физика	УК-3; ОПК-3
Б1.0.08	Химия	ОПК-3
Б1.0.09	Теоретическая механика	ОПК-3
Б1.0.10	Экология	УК-8
Б1.0.11	Начертательная геометрия	ОПК-3
Б1.0.12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.13	Материаловедение	ОПК-5
Б1.0.14	Технология конструкционных материалов	ОПК-5
Б1.0.15	Механика материалов и конструкций	ОПК-3
Б1.0.16	Теория машин и механизмов	ОПК-3
Б1.0.17	Детали машин и основы конструирования	ОПК-3
Б1.0.18	Электротехника и электроника	ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.19	Механика жидкости и газа	ОПК-3
Б1.0.20	Термодинамика	ОПК-3
Б1.0.21	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.22	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.23	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.24	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
Б1.0.25	Основы тепломассообмена	ОПК-3
Б1.0.26	Основы проектной деятельности	УК-2; ОПК-1
Б1.0.27	Управление личным временем	УК-6; УК-9
Б1.0.28	Русский язык и культура делового общения	УК-3; УК-4
Б1.0.29	Социология	УК-3; УК-5
Б1.0.30	Спецглавы высшей математики	ОПК-3
Б1.0.31	Системы искусственного интеллекта	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.32	Численные методы расчета в энергомашиностроении	ОПК-2; ПК-3
Б1.0.33	Введение в органическую и физическую химию	ОПК-3



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Альтернативные источники энергии	ПК-4; ПК-5
Б1.В.02	Динамика двигателей	ПК-1; ПК-4
Б1.В.03	Теория рабочих процессов поршневых двигателей	ПК-2; ПК-5
Б1.В.04	Конструирование двигателей	ПК-1; ПК-5
Б1.В.05	Агрегаты наддува двигателей	ПК-2
Б1.В.06	Основы научных исследований и испытаний двигателей	ПК-4
Б1.В.07	Системы двигателей	ПК-1
Б1.В.08	Химтология	УК-8; ПК-2
Б1.В.09	Экономика и управление предприятием	ПК-3
Б1.В.10	История энергомашиностроения	ПК-2
Б1.В.11	Диагностика двигателей внутреннего сгорания	УК-8; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-8; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Экологическая безопасность двигателей	УК-8; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Методы защиты окружающей среды	УК-8; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Устройство и работа силовых агрегатов транспортных машин	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Автомобильные и тракторные двигатели	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Технология двигателестроения	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Обеспечение точности при изготовлении деталей и сборке машин	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Основы автоматизированного проектирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Пакеты программ машинной графики	ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Использование метода конечных элементов в энергомашиностроении	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Модели расчета на электронных вычислительных машинах	ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Расчеты с использованием программного обеспечения и обработка экспериментальных данных	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Расчеты с использованием SolidWorks	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7(ДВ.8)	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2	Обязательная часть	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Учебная практика (Ознакомительная практика)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9
Б2.В.01(У)	Производственная практика (Проектная практика)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Производственная практика (Преддипломная практика)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	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	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
	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
	Факультативы	УК-2; УК-8; ПК-2
ФТД.01	Автомобиль и вождение	УК-2; УК-8; ПК-2