

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом

Протокол № 7 от 09 февраля 2023 г.

Ректор А.М. Саралидзе

по программе магистратуры

13.04.03

13.04.03 Энергетическое машиностроение

Программа Двигатели внутреннего сгорания  
магистратуры

Кафедра: Кафедра тепловых двигателей и энергетических установок

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 149 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ
31.021	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИСПЫТАНИЯМ И ИССЛЕДОВАНИЯМ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
31.010	КОНСТРУКТОР В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Од

Начальник УМУ

Директор ИМИАТ

Зав. кафедрой ТДиЭУ

/ А.А. Панфилов /

/ И.П. Шенин /

/ А.И. Елкин /

/ А.Ю. Абаляев /







	Итого				Курс 1		Курс 2				
	Баз. % Вар. %	ДПО (Вар. %)	з.е.		Всего Сем. 1	Сем. 2	Всего Сем. 3	Сем. 4			
			Мин.	Макс.					ФАКТ		
Итого (с факультативами)			91	121	121	61	30	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)			90	120	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	36%	64%	48	69	69	48	27	21	21	21	21
Обязательная часть			10	25	25	19	11	8	6	6	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			38	44	44	29	16	13	15	15	15
Практика	0%	100%	36	42	42	12	3	9	30	9	21
Обязательная часть											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			36	42	42	12	3	9	30	9	21
Государственная итоговая аттестация			6	9	9				9		9
Факультативы			1	1	1	1					
Учебная нагрузка (акад. час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)		53.5	-	55.6	49.4	-	57.1	
			ОП, факультативы (в период экз. с в период гос. экзаменов		45.9	-	49.1	50.9	-	36	
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)					14.2	-	14.2	16.5	-	12.3	
Суммарная контактная работа (акад. час)					756	-	252	288	-	216	
						-			-		
						-			-		
					36	-		36	-		
Итого по всем блокам					792	-	252	324	-	216	
ЭКЗАМЕН (Эк)						6	2	4	2	2	
ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	4	4	
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	3	2	1
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	1	1	
КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2	1	1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)									42.86%		
									46.5%		
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)									20.8%		
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)									30.43%		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.О.01	Технический иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Теория принятия решений	УК-1; ОПК-1
Б1.О.03	Проектный менеджмент	УК-2
Б1.О.04	Теория и практика инженерного исследования	ОПК-2
Б1.О.05	Организационное поведение	УК-3; УК-5; УК-6; ПК-6
Б1.О.06	Современные проблемы науки и производства в энергетическом машиностроении	ПК-5; ПК-6
Б1.О.07	История и методология науки	УК-1; ОПК-1; ПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Моделирование процессов в поршневых двигателях	ПК-1
Б1.В.02	Численные методы расчета прочности	ПК-1
Б1.В.03	Основы вторичного использования теплоты в двигателях внутреннего сгорания	ПК-2
Б1.В.04	Численные методы механики жидкости и газа	ПК-1
Б1.В.05	Методы улучшения экологических характеристик двигателей внутреннего сгорания	ПК-1; ПК-5
Б1.В.06	Теория поршневых двигателей	ПК-2; ПК-4
Б1.В.07	Компьютерные технологии в науке и производстве	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Планирование эксперимента	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Статистический анализ данных эксперимента	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование теплового и напряженно-деформированного состояния деталей поршневых двигателей	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Термоупругость	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Основы горения углеводородных топлив	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Защита окружающей среды	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Надежность поршневых двигателей	ПК-1

Индекс	Наименование	формируемые компетенции	
Б2	Б1.В.ДВ.04.02	Защита интеллектуальной собственности	ПК-1
		Практика	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.В.01(П)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	ПК-1; ПК-3
	Б2.В.02(У)	Учебная практика (Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-4; ПК-5
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (Проектная практика)	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.В.04(П)	Производственная практика (Педагогическая практика)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.В.05(П)	Производственная практика (Преддипломная практика)	ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-4	
	Ускоренные испытания на надежность деталей и двигателя	ПК-1; ПК-4	