

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 1 от 30.08.2017

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



13.03.03

Направление 13.03.03 Энергетическое машиностроение  
Профиль "Двигатели внутреннего сгорания"

Кафедра: Автомобиле- и тракторостроение (-> Транспортные машины и двигатели)

Факультет: автоматизированных систем, транспорта и вооружений

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Виды профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторская
+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Образовательный стандарт № 1083 от 01.10.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УО

Декан

Зав. кафедрой

 / Гоник И.Л./  
 / Стяжин В.Н./  
 / Косов О.Д./  
 / Ляшенко М.В./







Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.01	Философия	ОК-1; ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.02	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОК-7
Б1.Б.04	Экономика отрасли	ОК-3; ОК-6
Б1.Б.05	Высшая математика	ОК-6; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.07	Экология	ОК-9; ПК-3
Б1.Б.08	Теоретическая механика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.09	Химия	ОК-1; ОК-2; ОК-7
Б1.Б.10	Механика материалов и конструкций	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.11	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-4; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.12	Электротехника и электроника	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.13	Управление техническими системами	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.14	Механика жидкости и газа	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.15	Термодинамика и теплообмен	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.16	Начертательная геометрия	ПК-1; ПК-2
Б1.Б.17	Инженерная и компьютерная графика	ОК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.18	Теория механизмов и машин	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.19	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.20	Материаловедение	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.21	Технология конструкционных материалов	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	ОК-6; ОК-9
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Основы правовых знаний	ОК-4; ПК-3
Б1.В.02	Социология	ОК-6; ПК-3
Б1.В.03	Электронная диагностика двигателей	ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Устройство и работа тепловых двигателей	ПК-3
Б1.В.05	Высшая математика (специальные главы)	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Химмотология	ОК-3; ПК-3
Б1.В.07	Динамика двигателей	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.08	Теория рабочих процессов	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.09	Конструирование двигателей	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4
Б1.В.10	Агрегаты наддува двигателей	ОПК-3; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Основы научных исследований и испытаний двигателей	ОПК-3; ПК-1; ПК-6
Б1.В.12	Системы двигателей	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.13	Экологическая безопасность двигателей	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.14	Междисциплинарный курсовой проект	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.15	Технология машиностроения	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.16	Газотурбинные двигатели	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.17	Двигатели газобаллонных автомобилей	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.18	Информатика	ОК-7; ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5; ОК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Коммуникации в профессиональной деятельности	ОК-5; ОК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Деловые отношения	ОК-5; ОК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Газовая динамика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Основы экспериментальных исследований	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теория колебаний	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Теория устойчивости	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Методы инженерного творчества	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Патентоведение	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматическое регулирование и управление двигателей	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Двигатели автомобилей и тракторов	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.01	Системы топливоподачи транспортных двигателей	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Техническое обслуживание и ремонт систем подливоподачи транспортных двигателей	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.01	Энергетические машины и установки	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Специальные главы по технической эксплуатации двигателей	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Капитальный ремонт автотракторных двигателей	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Технология ТО и ремонта двигателей	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.01	Основы САПР двигателей	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные технологии в энергетике	ОПК-1; ПК-3; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.10.01	Микропроцессорные системы управления двигателем	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.10.02	Управление системами питания двигателей	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8
Б2	Практики	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-6; ОК-7; ПК-4
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОК-7; ПК-3
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	ОК-5; ОК-6
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-6
ФТД.В.01	Информационная культура студента	ОК-5; ОК-6