

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) 2014

Образовательный стандарт № 1083 от 01.10.2015

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УО

Декан

Зав. кафедрой



Гоник И.Л./  
Проректор по УР / Гоник И.Л./  
Стяжин В.Н./  
Начальник УО / Стяжин В.Н./  
Косов О.Д./  
Декан / Косов О.Д./  
Ляшенко М.В./  
Зав. кафедрой / Ляшенко М.В./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль			23 - 1	Март					30 - 5	Апрель			27 - 3	Май					Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31							
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I																			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К		
II																				Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	
III																				Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																				Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	К	К	К	К	К			

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	17	35	143
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	3	2	5	3	4/6	3 4/6	19 4/6
У	Учебная практика					4	4							4
П	Производственная практика								4	4				4
Г	Государственная итоговая аттестация											4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	5	7	2	5	7	2	7 2/6	9 2/6	33 2/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208
Студентов														
Групп														





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	ОК-3; ОК-6
Б1.Б.05	Высшая математика	ОК-6; ОПК-2
Б1.Б.06	Информатика	ОК-7; ОПК-1; ПК-2
Б1.Б.07	Физика	ОК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.08	Экология	ОК-9; ПК-3
Б1.Б.09	Теоретическая механика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.10	Химия	ОК-1; ОК-2; ОК-7
Б1.Б.11	Механика материалов и конструкций	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.13	Электротехника и электроника	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.14	Управление техническими системами	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.15	Механика жидкости и газа	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.16	Термодинамика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.17	Начертательная геометрия	ОК-1; ПК-2
Б1.Б.18	Инженерная графика	ОК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.19	Теория механизмов и машин	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.20	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.21	Материаловедение	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.22	Технология конструкционных материалов	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	ОК-4; ОК-6; ОК-9
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; 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	Правоведение	ОК-4; ПК-3
Б1.В.02	Психология	ОК-6; ПК-3
Б1.В.03	Социология	ОК-6; ПК-3
Б1.В.04	Электронная диагностика двигателей	ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Прикладная механика (МКЭ)	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.06	Прикладная механика (ДМ)	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.07	Устройство и работа тепловых двигателей	ПК-3
Б1.В.08	Высшая математика (специальные главы)	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.09	Химмотология	ОК-3; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Динамика двигателей	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.11	Теория рабочих процессов	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.12	Конструирование двигателей	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4
Б1.В.13	Агрегаты наддува	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.14	Основы научных исследований и испытаний двигателей	ОПК-3; ПК-1; ПК-6
Б1.В.15	Системы двигателей	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.16	Экологическая безопасность двигателей	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-2; ОК-5; ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Управление инновациями	ОК-2; ОК-5; ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Хозяйственное право	ОК-2; ОК-5; ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.03	Логика	ОК-2; ОК-5; ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-1; ОК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Культура речи	ОК-1; ОК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Культурология	ОК-1; ОК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Газовая динамика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Основы экспериментальных исследований	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Основы автоматизированного проектирования	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Теория колебаний	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Теория устойчивости	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Методы инженерного творчества	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Патентоведение	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.01	Автоматическое регулирование и управление двигателей	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Двигатели автомобилей и тракторов	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.08.01	Системы топливоподачи транспортных двигателей	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.08.02	Техническое обслуживание и ремонт систем топливоподачи транспортных двигателей	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Энергетические машины и установки	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Специальные главы по технической эксплуатации двигателей	ОПК-1; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.01	Инновационные технологии	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.02	Технология ТО и ремонта двигателей	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.11.01	Основы САПР двигателей	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.11.02	Информационные технологии в энергетике	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.12.01	Микропроцессорные системы управления двигателем	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.12.02	Управление системами питания двигателей	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.13	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