

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора университета

Е. О. Степанова

«24» мая 2019 г.



Протокол № 11/44 заседания
Ученого совета университета
от 23 мая 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

направления **13.03.03 «Энергетическое машиностроение»**
Направленность (профиль) подготовки: «**Двигатели внутреннего сгорания» (АД)**

Регистрационный номер **13.03.03 АД – 2019**

Квалификация: **бакалавр**
Форма обучения: **очная**
Срок обучения: **4 года**
Введен в действие **2019 г.**

Ярославль 2019

План учебного процесса

Направление 13.03.03 "ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ "

Направленность (профиль): "ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ"

Бакалавриат

Шифр дисциплины	Название дисциплины	Кафедра	Семестр	Зачетные единицы	Всего часов (недель для практик)	Форма контроля					Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа						
						экзамен	зачет	курс. проект	курс. работа	рз., ргр., реф.	Всего контакт. Работы	Инд. работа с преподав.	Экзамен, включая консультации	Аудиторная работа				Всего	Подготовка к экзамену	Текущая самостоятельная работа	
														всего	лекции	практические занятия	лабораторные занятия				
Блок 1. Дисциплины (модули)					207	7452	19	45	2	2	31	3559	88	171	3300	1456	1016	828	4649	486	4163
Б.1. Б Обязательная часть Блока 1					118	4248	13	21	1	1	16	2026	45	117	1864	770	686	408	2978	351	4163
Б.1. Б01	Иностранный язык	ИЯ	8	288																	
	Иностранный язык	ИЯ	1	2	72		+				38	2		36		36			34		34
	Иностранный язык	ИЯ	2	2	72		+				38	2		36		36			34		34
	Иностранный язык	ИЯ	3	2	72		+				38	2		36		36			34		34
	Иностранный язык	ИЯ	4	2	72		д				38	2		36		36			34		34
Б.1. Б02	История	ГН	1	3	108		+				48	2		46	22	24			60		60
Б.1. Б03	Философия	ГН	5	3	108		д				48	2		46	18	28			60		60
Б.1. Б04	Физическая культура и спорт	ФВ	1	2	72		+				72	2		70	6	64					
Б.1. Б05	Культурология	ГН	1	2	72		+				32	2		30	14	16			40		40
Б.1. Б06	Правоведение	ГН	6	2	72		+				32	2		30	14	16			40		40
Б.1. Б07	Психология	по	2	2	72		+				32	2		30	14	16			40		40
Б.1. Б08	Безопасность жизнедеятельности	ОТП	7	3	108		д				46	2		44	32		12		62		62
Б.1. Б09	Математика	ВМ	15		540																
	Математика	ВМ	1	7	252		+		+	107		9	98	48	50				145	27	118
	Математика	ВМ	2	5	180		+		+	99		9	90	40	50				81	27	54
	Математика	ВМ	3	3	108		д		+	54	2		52	24	28				54		54
Б.1. Б10	Основы теории вероятности и статистики	ПМВТ	3	3	108		+				46	2		44	20	16	8		62		62
Б.1. Б11	Физика	Ф	12		432																
	Физика	Ф	2	5	180		+		+	101		9	92	36	28	28			79	27	52
Б.1. Б12	Физика	Ф	3	7	252		+		+	115		9	106	42	32	32			137	27	110
	Информатика	ПМВТ	1	6	216		+			81		9	72	24		48			135	27	108
Б.1. Б13	Теоретическая механика	ГМиСМ	7		252																
	Теоретическая механика	ГМиСМ	2	2	72		+		+	38	2		36	18	18				34		34
	Теоретическая механика	ГМиСМ	3	5	180		+		+	89		9	80	40	36	4			91	27	64
Б.1. Б14	Химия	ОФХ	2	3	108		+			50	2		48	28		20		58		58	
Б.1. Б15	Начертательная геометрия	НГИГ	1	4	144		+		+	63		9	54	18		36			81	27	54
Б.1. Б16	Инженерная графика	НГИГ	4		144																
	Инженерная графика	НГИГ	1	2	72		+			30	2		28	4		24			42		42
	Инженерная графика	НГИГ	2	2	72		+			30	2		28	4		24			42		42
Б.1. Б17	Основы инженерного проектирования	НГИГ	3	3	108		+			50	2		48	16		32			58		58
Б.1. Б18	Материаловедение	ТМСМ	3	4	144				+	61		9	52	32		20			83	27	56
Б.1. Б19	Технология конструкционных материалов	ТМСМ	4	3	108		д		+	54	2		52	32		20			54		54
Б.1. Б20	Механика материалов и конструкций	ГМиСМ	7		252														252		252
	Механика материалов и конструкций	ГМиСМ	3	3	108		д		+	56	2		54	22	24	8			52		52
	Механика материалов и конструкций	ГМиСМ	4	4	144		+		+	63		9	54	22	24	8			81	27	54
Б.1. Б21	Электротехника, электроника	Ф	6		216														216		216
	Электротехника, электроника	Ф	4	3	108		+		+	45		9	36	24		12			63	27	36
	Электротехника, электроника	Ф	5	3	108		+		+	50	2		48	32		16			58		58
Б.1. Б22	Детали машин и основы конструирования	ТМДМ	8		288														288		288
	Детали машин и основы конструирования	ТМДМ	5	5	180		+		+	97		9	88	48	12	28			83	27	56
	Детали машин и основы конструирования	ТМДМ	6	3	108			+		38	2		36	12	24				70		70
Б.1. Б23	Термодинамика	ДВС	5	5	180		+		+	78	1	9	68	32	20	16			102	27	75
Б.1. Б24	Механика жидкости и газа	ДВС	5	3	108		+		+	69		9	60	32	16	12			39	27	12

Шифр дисциплины	Название дисциплины	Кафедра	Семестр	Зачетные единицы		Всего часов (неделя для практик)	Форма контроля					Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа					
							экзамен	зачет	курс. проект	курс. работа	рз., ргр., реф.	Всего контакт. Работы	Инд. работа с препод.	Экзамен, включая консультации	Аудиторная работа				Всего	Подготовка к экзамену	Текущая самостоятельная работа
															всего	лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
Б.1. В	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений				89	3204	6	26	1	1	15	1535	45	54	1436	686	330	420	1669	135	1534
Б.1.В01	Экономика	ЭУ	4	3	108		+					48	2		46	22	24		60		60
Б.1.В02	Экология	ОТП	2	2	72		+					38	2		36	20		16	34		34
Б.1.В03	Основы деловой коммуникации	ИЯ	1	2	72		+					32	2		30	14	16		40		40
Б.1.В04	Социология	ГН	2	2	72		+					32	2		30	14	16		40		40
Б.1.В05	История техники	ГН	2	2	72		+					32	2		30	20	10		40		40
Б.1.В06	Математическое моделирование	ПМВТ	4	2	72		+					38	2		36	12		24	34		34
Б.1.В07	Основы взаимозаменяемости	ТМСМ	4	3	108		+		+			50	2		48	20	20	8	58		58
Б.1.В08	Теория механизмов и машин	ТМДМ	4	4	144		д		+			79	3		76	48	12	16	65		65
Б.1.В09	Основы трехмерного графического моделирования	НГИГ	2	3	108		д		+			56	2		54	6		48	52		52
Б.1.В10	Компьютерные технологии в машиностроении	ДВС	5	4	144		+		+			72	2		70	16	12	42	72		72
Б.1.В11	Основы энергетики. Энергетические машины и установки (введение в специальность.)	ДВС	4	3	108		+					51		9	42	42			57	27	30
Б.1.В12	Конструирование двигателей внутреннего сгорания	ДВС		9																	
Б.1.В12	Конструирование двигателей внутреннего сгорания	ДВС	5	4	144		+		+			82	2		80	32	24	24	62		62
Б.1.В12	Конструирование двигателей внутреннего сгорания	ДВС	7	5	180		+		+			69		9	60	32		28	111	27	84
Б.1.В13	Динамика двигателей	ДВС	6	4	144		+		+			66	2		64	32	24	8	78		78
Б.1.В14	Тепломассообмен	ДВС	6	5	180		+		+			77		9	68	32	20	16	103	27	76
Б.1.В14	Теория рабочих процессов поршневых двигателей	ДВС		7																	
Б.1.В14	Теория рабочих процессов поршневых двигателей	ДВС	6	3	108		+		+			50	2		48	32	16		58		58
Б.1.В14	Теория рабочих процессов поршневых двигателей	ДВС	7	4	144		+		+			53		9	44	32		12	91	27	64
Б.1.В15	Теория автоматического управления	ДВС	7	4	144		+		+			77		9	68	32	24	12	67		67
Б.1.В16	Системы двигателей	ДВС	6	4	144		д		+			70	2		68	32	16	20	74		74
Б.1.В17	Системы автоматизированного проектирования в отрасли	ДВС	7	3	108		+					56	2		54	12		42	52		52
Б.1.В18	Теплообменные аппараты ДВС	ДВС	7	2	72		+		+			30	2		28	16	12		42		42
Б.1.В19	Химмотология	ДВС	6	3	108		+					46	2		44	24		20	62		62
Б.1.В20	Механика жидкости и газа для турбомашин	ДВС	7	3	108		+		+			66	2		64	32	20	12	42		42
Б.1.В21	Теория и конструкция колесных машин	ДВС	5	3	108		+		+			42	2		40	24	16		66		66
Б.1.В22	Экологическая безопасность двигателей	ДВС	7	2	72		+					34	2		32	24		8	38		38
Б.1. В. ДВ	Элективные дисциплины (модули)			10	360	1	6	1	1	189	4	9	176	64	48	64	171	27	144		
Б.1.В.ДВ0	Технология автомобильного двигателестроения	ДВС	7	4	144		+		+			81		9	72	32	24	16	63	27	36
Б.1.В.ДВ0	Технология машиностроения	ДВС	7																		
Б.1.В.ДВ0	Конструирование автомобильных двигателей внутреннего сгорания	ДВС	8	6	216		+	+				108	4		104	32	24	48	108		108
Б.1.В.ДВ0	Конструирование стационарных энергетических (когенерационных) установок	ДВС																			
Б1.ДВ.ХХ	Прикладная физическая культура (элективные дисциплины по физической культуре и спорту)	ФВ			336							336	10		326	6	320				
	Прикладная физическая культура	ФВ	2		66		+					66	2		64		64				
	Прикладная физическая культура	ФВ	3		70		+					70	2		68	4	64				
	Прикладная физическая культура	ФВ	4		66		+					66	2		64		64				
	Прикладная физическая культура	ФВ	5		68		+					68	2		66	2	64				
	Прикладная физическая культура	ФВ	6		66		д					66	2		64		64				

Шифр дисциплины	Название дисциплины	Кафедра	Семестр	Зачетные единицы	Всего часов (неделя для практик)	Форма контроля					Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа						
						экзамен	зачет	курс. проект	курс. работа	рз, ргр, реф.	Всего контакт. Работы	Инд. работа с препод.	Экзамен, включая консультации	Аудиторная работа				Всего	Подготовка к экзамену	Текущая самостоятельная работа	
														всего	лекции	практические занятия	лабораторные занятия				
Блок 2. Практика					27	5															
Б.2. Б	Обязательная часть Блока 2			27		5															
Б.2 Б01	Практика учебная ознакомительная	ДВС	4	3	2 нед	д															
Б.2 Б02	Практика производственная технологическая	ДВС	6	6	4 нед	д															
Б.2 Б03	Практика производственная (научно-исследовательская работа)	ДВС	8	6	4 нед	д															
Б.2 Б04	Практика производственная проектная	ДВС	8	6	4 нед	д															
Б.2 Б05	Практика производственная преддипломная	ДВС	8	6	4 нед	д															
Блок 3. Государственная итоговая аттестация					6																
Б.3 Б1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		8	6	4 нед																
Итого:					240	8640	19	52	2	2	31	3561	90	171	3300	1456	1016	828	3891	486	3405

Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	всего
Теоретическое обучение, нед.	18	18	18	18	18	18	18	5	131
Сессии, нед.	2	4	2	2	2	2	3		17
Теоретическое обучение, включая сессии, нед.	20	22	20	20	20	20	21	5	148
Блок 1 Дисциплины	30	30	30	27	30	24	30	6	207
в т.ч. часть, формируемая участниками ОО	2	9		15	11	19	27	6	89
в т.ч. дисциплины по выбору							4	6	10
Блок 2. Практики, всего:				3		6	18		27
Блок 3. ГИА							6		6
Всего ЗЕ	30	240							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, количество									
Экзамены	3	2	3	3	3	1	4		19
Зачеты	6	10	6	8	6	7	5	4	52
в том числе дифференцированные		1	2	4	1	3	1	3	15
в том числе зачеты по практикам				1		1	3		5
Курсовые проекты						1	1		2
Курсовые работы				1	1				2
РГР, реф	2	4	5	4	6	4	6		31

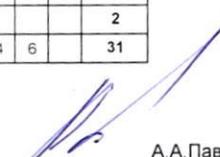
Кол-во ауд. часов в нед. 25,2
 Процент лекционных занятий: 44,1 %
 Процент дисциплин по выбору: 11,2 %
 Обязательная часть 62,0 %

Заведующий кафедрой ДВС

Декан автомеханического факультета

Начальник УМУ

Проректор по ОД и ВР

 А.А.Павлов
 А.А.Ивнев
 Н.Е.Тарасова
 В.А.Голкина