



Факультет — Энергомашиностроение Кафедра — Поршневые двигатели, Э2

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 13.03.02, Электроэнергетика и электротехника Профиль подготовки — Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии Квалификация — Бакалавр

Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2019 Форма обучения — очная

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			3.е. часы							
Б1	Дисциплины (модули)		218	7848	3604	1579	1438	587		
	Обязательная часть		204	7344	3459	1521	1392	546		
1	Иностранный язык	ЛЗ	12	432	204	0	204	0	1 - 6	Экз
2	Информатика	ИУ7	7	252	136	17	51	68	1, 2	Зчт
3	Аналитическая геометрия	ФН11	4	144	68	34	34	0	1	Зчт
4	Математический анализ	ФН11	5	180	85	34	51	0	1	Экз
5	Химия	ФН5	4	144	68	34	0	34	1	РЭкз
6	Начертательная геометрия	PK1	3	108	51	17	34	0	1	Экз
7	Инженерная и компьютерная графика	PK1	6	216	102	0	85	17	1 - 3	ДЗчт
8	Введение в нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	Э2	2	72	17	17	0	0	1	Зчт
9	Экология техносферы	Э9	2	72	34	17	17	0	1	Зчт
10	Физическая культура и спорт	ΦВ	2	72	0	0	0	0	2 - 4	
11	Теория вероятности и математическая статистика	ФН11	3	108	51	17	34	0	2, 3	Зчт
12	История	СГН1	3	108	51	17	34	0	2	Зчт
13	Теоретическая механика	ФН3	8	288	136	68	68	0	2, 3	Экз
14	Физика	ФН4	8	288	136	51	34	51	2, 3	Экз
15	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	ФН11	4	144	68	34	34	0	2	Экз
16	Интегралы и дифференциальные уравнения	ФН11	5	180	85	34	51	0	2	Экз
17	Сопротивление материалов	PK5	10	360	170	68	85	17	3, 4	Экз
18	Механика жидкости и газа. Часть 1. Курсовая работа	Э10	2	72	0	0	0	0	3	КуР
19	Механика жидкости и газа. Часть 1	Э10	4	144	68	34	17	17	3	Экз
20	Кратные интегралы и ряды	ФН11	3	108	68	34	34	0	3	Зчт
21	Технология конструкционных материалов	MT13	3	108	51	34	17	0	4	Зчт
22	Материаловедение	MT8	4	144	68	51	0	17	4	Экз
23	Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление	ФН11	4	144	68	34	34	0	4	Зчт
24	Теория механизмов и машин	PK2	6	216	68	34	17	17	4, 5	КуР
25	Термодинамика 1	Э6	6	216	102	51	34	17	4	Экз
26	Детали машин	РК3	5	180	85	34	0	51	5	Экз
27	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость	MT4	3	108	51	34	0	17	5	Зчт
28	Уравнения математической физики	ФН11	3	108	68	34	34	0	5	Зчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер	Форма
			3.e.	часы					семестра	аттестации
29	Основы теории тепломассообмена	Э6	4	144	68	34	17	17	5	Экз
30	Энергетические машины и установки	Э2	4	144	68	34	17	17	5	Экз
31	Динамика двигателей	Э2	4	144	68	51	17	0	6	Экз
32	Электротехника и электроника	ФН7	7	252	119	51	34	34	6, 7	Зчт
33	Детали машин. Курсовой проект	PK3	3	108	0	0	0	0	6	КуП
34	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	6	Зчт
35	Численные методы	ФН11	2	72	34	17	17	0	6	Зчт
36	Физические основы прямого преобразования энергии	Э8	4	144	68	34	17	17	6	Экз
37	Теория поршневых и комбинированных двигателей	Э2	8	288	187	85	68	34	6, 7	Экз
38	Управление в технических системах	Э6	8	288	153	85	34	34	6, 7	Экз
39	Правоведение	ЮР	2	72	34	17	17	0	7	Зчт
40	Экономика	ИБМ7	4	144	58	41	17	0	7, 8	Зчт
41	Конструирование двигателей. Часть 1	Э2	4	144	68	51	17	0	7	Экз
42	Физико-технические основы фотонных энергоустановок	Э8	2	72	34	17	0	17	7	Зчт
43	Безопасность жизнедеятельности	Э9	3	108	68	34	17	17	7	Зчт
44	Русский язык и культура речи	Л1	1	36	18	0	18	0	8	Зчт
45	Агрегаты наддува	Э2	3	108	48	24	24	0	8	Экз
46	Системы двигателей	Э2	2	72	48	24	12	12	8	Зчт
47	Технология энергомашиностроения	MT3	2	72	48	36	12	0	8	Зчт
48	Основы научных исследований и испытаний двигателей	Э2	3	108	60	36	0	24	8	Зчт
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		14	504	145	58	46	41		
1	Теория поршневых и комбинированных двигателей. Курсовая работа	Э2	2	72	0	0	0	0	7	КуР
2	Динамика двигателей. Курсовая работа	Э2	2	72	0	0	0	0	7	КуР
3	Специальные главы фотонных энергоустановок	Э8	5	180	60	24	12	24	8	Экз
	Дисциплины по выбору		5	180	85	34	34	17		
1	Дисциплина по выбору №1		0	328	0	0	0	0	1 - 6	Зчт
	Элективный курс по физической культуре и спорту	ФВ								
2	Дисциплина по выбору №3		3	108	51	34	0	17	5	Зчт
	Химмотология	Э2								
	Применение альтернативных топлив	Э2								
3	Дисциплина по выбору №2		2	72	34	0	34	0	5	Зчт
	Твердотельное моделирование	Э2								
	Системы автоматизированного проектирования	Э2								
Б2	Практика		13	468	0	0	0	0		
	Обязательная часть		7	252	0	0	0	0		
	Учебная		4	144	0	0	0	0		
1	Профилирующая практика	Э2	4	144	0	0	0	0	6	ДЗчт
	Производственная		3	108	0	0	0	0		
1	Гехнологическая практика	MT13	3	108	0	0	0	0	4	ДЗчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	а Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час		Форма
			3.e.	часы					семестра	аттестации
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		6	216	0	0	0	0		
	Учебная		3	108	0	0	0	0		
1	Учебно-технологический практикум	MT13	3	108	0	0	0	0	1, 2	Д3чт
	Производственная		3	108	0	0	0	0		
1	Преддипломная практика	Э2	3	108	0	0	0	0	8	Д3чт
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0		
1	Подготовка к защите ВКР	Э2	9	324	0	0	0	0	8	ГЭК
	Общая трудоемкость основной образовательной программы		240	8640	3604	1579	1438	587		