

Приложение №2 к учебному плану

Шифр направления:
 Направление:
 Образовательная программа:
 Уровень: Бакалавр
 Нормативный срок освоения ООП: 4 года
 Форма обучения: Заочная
 Стандарт ВО: СУОС

13.03.03
 Энергетическое машиностроение
Энергетическое машиностроение

Условия освоения ООП: **Полный срок**
 Технология освоения ООП: **Традиционная**
 Фактический срок освоения ООП: **4 года 10 месяцев**

Одна зачетная единица: 36ч.

№ п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки											Номер модуля/дисциплины	
			Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная				Контактная			Самостоят. работа	В т.ч. контактная работа по самост.работе		В т.ч. контактная работа по промежуточной аттестации
					Все-го часов	Лек-ции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Контактная работа по лекции	Контактная работа по прак.	Контактная работа по лаб.занятиям				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Общая трудоемкость основной образовательной программы	8968	1351.48	875	383	406	86	349	344	74	7977	136.05	97.10	
	Б1	Дисциплины (модули)	8212	1328.15	875	383	406	86	349.00	344.00	74.00	7221	136.05	97.10	
1	Б1.Б	Обязательная часть	4504	915.21					209.00	194.00	62.00		69.75	52.46	
2	М.1.1	Основы иноязычной профессиональной коммуникации	432	58.28	48	0	48	0		48.00		384	7.20	3.08	
3	1.1.1	Иностранный язык	432	58.28	48	0	48	0		48.00		384	7.20	3.08	
4	М.1.2	Мировоззренческие основы профессиональной деятельности	216	23.50	20	12	8	0	12.00	8.00		196	3.00	0.50	1148512
5	1.2.1	История	108	11.75	10	6	4	0	6.00	4.00		98	1.50	0.25	
6	1.2.2	Философия	108	11.75	10	6	4	0	6.00	4.00		98	1.50	0.25	
7	М.1.3	Введение в конструкторскую деятельность	360	45.63	32	10	6	16	10.00	6.00	16.00	328	4.80	8.83	
8	1.3.1	Проект по модулю Введение в конструкторскую деятельность	36	6.00								36		6.00	
9	1.3.2	Инженерная графика	108	9.45	8	0	0	8			8.00	100	1.20	0.25	
10	1.3.3	Информатика	108	14.05	12	4	0	8	4.00		8.00	96	1.80	0.25	
11	1.3.4	Начертательная геометрия	108	16.13	12	6	6	0	6.00	6.00		96	1.80	2.33	
12	М.1.4	Основы межличностного и межкультурного взаимодействия	288	51.60	44	28	16	0	28.00	16.00		244	6.60	1.00	
13	1.4.1	Культурология	72	14.05	12	6	6	0	6.00	6.00		60	1.80	0.25	
14	1.4.2	Правоведение	72	11.75	10	10	0	0	10.00			62	1.50	0.25	
15	1.4.3	Психология и педагогика	72	11.75	10	6	4	0	6.00	4.00		62	1.50	0.25	
16	1.4.4	Язык делового общения	72	14.05	12	6	6	0	6.00	6.00		60	1.80	0.25	
17	М.1.5	Управление промышленными предприятиями	360	51.60	44	22	12	10	22.00	12.00	10.00	316	6.60	1.00	
18	1.5.1	Безопасность жизнедеятельности	72	14.05	12	6	4	2	6.00	4.00	2.00	60	1.80	0.25	
19	1.5.2	Введение в профессиональную деятельность	72	4.85	4	4	0	0	4.00			68	0.60	0.25	

20	1.5.3	Метрология, стандартизация и сертификация	108	18.65	16	8	0	8	8.00		8.00	92	2.40	0.25	
21	1.5.4	Экология	108	14.05	12	4	8	0	4.00	8.00		96	1.80	0.25	
22	M.1.6	Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности	648	94.42	74	36	30	8	36.00	30.00	8.00	574	11.10	9.32	1153812
23	1.6.1	Математика	360	50.66	40	20	20	0	20.00	20.00		320	6.00	4.66	
24	1.6.2	Физика	288	43.76	34	16	10	8	16.00	10.00	8.00	254	5.10	4.66	
25	M.1.7	Дополнительные главы математики	324	43.98	36	18	18	0	18.00	18.00		288	5.40	2.58	
26	1.7.1	Дополнительные главы математики	324	43.98	36	18	18	0	18.00	18.00		288	5.40	2.58	
27	M.1.8	Естественные науки	252	34.78	28	16	6	6	16.00	6.00	6.00	224	4.20	2.58	1153816
28	1.8.1	Дополнительные главы физики	144	16.35	14	8	6	0	8.00	6.00		130	2.10	0.25	
29	1.8.2	Химия	108	18.43	14	8	0	6	8.00		6.00	94	2.10	2.33	
30	M.1.9	Механика	540	84.79	62	30	26	6	30.00	26.00	6.00	478	9.30	13.49	1153818
31	1.9.1	Проект по модулю Механика	72	6.25								72		6.25	
32	1.9.2	Механика материалов и конструкций	288	39.38	32	14	12	6	14.00	12.00	6.00	256	4.80	2.58	
33	1.9.3	Теоретическая механика	180	39.16	30	16	14	0	16.00	14.00		150	4.50	4.66	
34	M.1.10	Материалы энергетических установок	216	23.50	20	10	2	8	10.00	2.00	8.00	196	3.00	0.50	1153815
35	1.10.1	Материаловедение	108	11.75	10	6	2	2	6.00	2.00	2.00	98	1.50	0.25	
36	1.10.2	Технология конструкционных материалов	108	11.75	10	4	0	6	4.00		6.00	98	1.50	0.25	
37	M.1.11	Общая электротехника	252	27.88	22	8	6	8	8.00	6.00	8.00	230	3.30	2.58	1153817
38	1.11.1	Электротехника и электроника	252	27.88	22	8	6	8	8.00	6.00	8.00	230	3.30	2.58	
39	M.1.12	Экономика предприятий энергетики	216	38.95	28	12	16	0	12.00	16.00		188	4.20	6.75	
40	1.12.1	Проект по модулю "Экономика предприятий энергетики"	36	6.25								36		6.25	
41	1.12.2	Экономика и управление предприятий энергетики	72	18.65	16	6	10	0	6.00	10.00		56	2.40	0.25	
42	1.12.3	Экономика	108	14.05	12	6	6	0	6.00	6.00		96	1.80	0.25	
43	M.1.13	Физическая культура и спорт	400	336.30	7	7	0	0	7.00			393	1.05	0.25	1153800
44	1.13.1	Прикладная физическая культура	328	328.00	0	0	0	0				328			
45	1.13.2	Физическая культура	72	8.30	7	7	0	0	7.00			65	1.05	0.25	
46	Б1.Б.ВВ	По выбору студента	0		0	0	0	0				0			
47	Б1.В	Формируемая участниками образовательных отношений	3708	412.94					140.00	150.00	12.00		66.30	44.64	
48	M.1.14	Гидрогазодинамика	324	36.83	30	12	14	4	12.00	14.00	4.00	294	4.50	2.33	
49	1.14.1	Механика жидкости и газа	324	36.83	30	12	14	4	12.00	14.00	4.00	294	4.50	2.33	
50	M.1.15	Теплотехника	396	68.16	50	20	22	8	20.00	22.00	8.00	346	7.50	10.66	
51	1.15.1	Проект по модулю Теплотехника	36	6.00								36		6.00	
52	1.15.2	Тепломассообмен	144	25.33	20	8	8	4	8.00	8.00	4.00	124	3.00	2.33	
53	1.15.3	Термодинамика	216	36.83	30	12	14	4	12.00	14.00	4.00	186	4.50	2.33	
54	M.1.16	Энергетическое оборудование тепловых электростанций	1044	170.09	114	60	54	0	60.00	54.00		930	34.10	21.99	1153745
55	1.16.1	Котельные установки и парогенераторы тепловых электрических станций	324	59.83	30	20	10	0	20.00	10.00		294	17.50	12.33	
56	1.16.2	Основы электрических машин	144	18.65	16	6	10	0	6.00	10.00		128	2.40	0.25	
57	1.16.3	Тепломеханическое и вспомогательное оборудование и трубопроводы тепловых электрических станций	252	27.88	22	8	14	0	8.00	14.00		230	3.30	2.58	
58	1.16.4	Турбины тепловых и атомных электрических станций	216	45.08	30	20	10	0	20.00	10.00		186	8.50	6.58	
59	1.16.5	Электрическая часть электростанций	108	18.65	16	6	10	0	6.00	10.00		92	2.40	0.25	
60	M.1.17	Специальные вопросы энергетики	324	59.35	44	18	26	0	18.00	26.00		280	10.60	4.75	1153746

61	1.17.1	Основы централизованного теплоснабжения	108	18.65	16	6	10	0	6.00	10.00		92	2.40	0.25	
62	1.17.2	Подготовка воды на энергетических предприятиях	108	14.05	12	6	6	0	6.00	6.00		96	1.80	0.25	
63	1.17.3	Промышленная теплоэнергетика	108	26.65	16	6	10	0	6.00	10.00		92	6.40	4.25	
64	М.1.18	Эффективная эксплуатация и основы проектирования ТЭС	540	78.51	64	30	34	0	30.00	34.00		476	9.60	4.91	1153747
65	1.18.1	Основы проектирования тепловых и атомных электрических станций	216	20.73	16	8	8	0	8.00	8.00		200	2.40	2.33	
66	1.18.2	Природоохранные технологии на тепловых электрических станциях	108	18.65	16	6	10	0	6.00	10.00		92	2.40	0.25	
67	1.18.3	Режимы работы и эксплуатации тепловых электрических станций	216	39.13	32	16	16	0	16.00	16.00		184	4.80	2.33	
68	Б1.В.ВВ	По выбору студента	1080		108	34	62	12				856			
69	М.1.19	Специальные вопросы метрологического обеспечения и автоматизации процессов	108	11.75	10	4	0	6	4.00		6.00	98	1.50	0.25	1153777
70	1.19.1	Специальные вопросы метрологического обеспечения и автоматизации процессов	108	11.75	10	4	0	6	4.00		6.00	98	1.50	0.25	
71	М.1.20	Теория автоматического регулирования	108	18.65	16	6	10	0	6.00	10.00		92	2.40	0.25	1153752
72	1.20.1	Теория автоматического регулирования	108	18.65	16	6	10	0	6.00	10.00		92	2.40	0.25	
73	М.1.21	Основы электроснабжения промышленных потребителей	108	25.55	22	6	10	6	6.00	10.00	6.00	86	3.30	0.25	1153753
74	1.21.1	Основы электроснабжения промышленных потребителей	108	25.55	22	6	10	6	6.00	10.00	6.00	86	3.30	0.25	
75	М.1.22	Основы возобновляемой энергетики	108	4.85	4	2	2	0	2.00	2.00		104	0.60	0.25	1153754
76	1.22.1	Основы возобновляемой энергетики	108	4.85	4	2	2	0	2.00	2.00		104	0.60	0.25	
77	М.1.23	Проектный практикум «Автоматизация в энергетике» - А	108	11.75	10	0	10	0		10.00		98	1.50	0.25	1153748
78	1.23.1	Автоматизация в энергетике - А	108	11.75	10	0	10	0		10.00		98	1.50	0.25	
79	М.1.24	Проектный интенсив «Устройства систем метрологического обеспечения» - ВС	216	20.73	16	0	16	0		16.00		200	2.40	2.33	1153755
80	1.24.1	Устройства систем метрологического обеспечения - ВС	216	20.73	16	0	16	0		16.00		200	2.40	2.33	
81	М.1.25	Проектный практикум «Техническое управление объектами энергетики» - А	108	11.75	10	0	10	0		10.00		98	1.50	0.25	1153756
82	1.25.1	Проектный практикум «Техническое управление объектами энергетики» - А	108	11.75	10	0	10	0		10.00		98	1.50	0.25	
83	М.1.26	Проектный интенсив «Разработка системы автоматизации оборудования ТЭС» - ВС	216	20.73	16	0	16	0		16.00		200	2.40	2.33	1153749
84	1.26.1	Разработка системы автоматизации оборудования ТЭС - ВС	216	20.73	16	0	16	0		16.00		200	2.40	2.33	
85	М.1.27	Проектный практикум «Основы разработки электроустановок и систем» - А	108	11.75	10	0	10	0		10.00		98	1.50	0.25	1153758
86	1.27.1	Основы разработки электроустановок и систем - А	108	11.75	10	0	10	0		10.00		98	1.50	0.25	
87	М.1.28	Проектный практикум «Возобновляемая энергетика» - А	108	11.75	10	0	10	0		10.00		98	1.50	0.25	1153759
88	1.28.1	Возобновляемая энергетика - А	108	11.75	10	0	10	0		10.00		98	1.50	0.25	
89	М.1.29	Проектный интенсив «Возобновляемая и альтернативная энергетика» - ВС	216	20.73	16	0	16	0		16.00		200	2.40	2.33	1153760
90	1.29.1	Возобновляемая и альтернативная энергетика - ВС	216	20.73	16	0	16	0		16.00		200	2.40	2.33	

91	М.1.30	Проектный интенсив «Основы разработки электроустановок и систем» - ВС	216	20.73	16	0	16	0	16.00	200	2.40	2.33	1153780
92	1.30.1	Основы разработки электроустановок и систем – ВС	216	20.73	16	0	16	0	16.00	200	2.40	2.33	
93	М.1.31	Майнор	216	18.90	16	16	0	0	16.00	200	2.40	0.50	
94	1.31.1	Майнор 1	108	9.45	8	8	0	0	8.00	100	1.20	0.25	
95	1.31.2	Майнор 2	108	9.45	8	8	0	0	8.00	100	1.20	0.25	
	Б2	Практика	432	23.33	0	0	0	0		432			
96	Б2.Б	Обязательная часть	432	23.33									
97	М.2.1	Практика	432	23.33	0	0	0	0		432			
98	2.1.1	Преддипломная практика	216	4.00	0	0	0	0		216			
99	2.1.2	Профилирующая практика	36	16.00	0	0	0	0		36			
100	2.1.3	Технологическая практика	180	3.33	0	0	0	0		180			
	Б3	Государственная итоговая аттестация	324	28,50	0	0	0	0		324			
101	Б3.Б	Обязательная часть	324	28,50									
102	М.3.1	Государственная итоговая аттестация	324	28,50	0	0	0	0		324			
103	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	288	22,00	0	0	0	0		288			
104	3.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	36	6,50	0	0	0	0		36			
	Б4	Факультативы	324	27.60	24	18	6	0	18.00	6.00	300	3.60	
105	Б4.В	Формируемая участниками образовательных отношений	324	27.60					18.00	6.00		3.60	
106	М.4.1	Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	216	9.20	8	8	0	0	8.00	208	1.20		
107	4.1.1	Основы личностного роста	108	4.60	4	4	0	0	4.00	104	0.60		
108	4.1.2	Развитие ресурсов организма	108	4.60	4	4	0	0	4.00	104	0.60		
109	М.4.2	Надежность систем энергообеспечения	108	18.40	16	10	6	0	10.00	6.00	92	2.40	
110	4.2.1	Надежность систем энергообеспечения	108	18.40	16	10	6	0	10.00	6.00	92	2.40	