

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВПО "Сибирский федеральный университет" СФУ

Утверждаю

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Ректор _____ Ваганов Е.А.

" " 20__ г.

130301

Форма обучения: очная

направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

(с 2014 года набора)

Кафедра: Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)

Факультет: ПИ

Виды деят.:

Квалификация	Срок обучения
бакалавр	4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт

Согласовано

Проректор по УР

/ Румянцев М.В./

Начальник УУ

/ Козель Н.А./

Директор ПИ

/ Бойко Е.А./

Зав. кафедрой ТЭС

/ Михайленко С.А./

Представитель работодателя

/ Шлегель А.Э./

№	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Закрепленная кафедра			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Код	Наименование		
									Ауд	СРС	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2				
15	История		1			108	108	54	54		3	3	3	3													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
18	Иностранный язык		1-4			288	288	144	144		8	8	4	2	2	4	1.5	2.5									210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
21	Философия	1				144	144	54	54	36	4	4	4	4													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
24	Экономическая теория		3			108	108	54	54		3	3				3	3										307	Кафедра теоретических основ экономики (ТОЭк_ИУБГЭ)	
27	Правоведение		3			108	108	54	54		3	3				3	3										226	Кафедра иностранного права и сравнительного правоведения (ИПИСЛ_ЮО)	
30	Математика (базовая)	23				432	432	180	180	72	12	12	5		5	7	7										210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
33	Информатика (базовая)	1				144	144	54	54	36	4	4	4	4													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
36	Физика (базовая)	23				432	432	180	180	72	12	12	6		6	6	6										210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
39	Химия		1			108	108	54	54		3	3	3	3													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
42	Экология		2			108	108	54	54		3	3	3	3													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
45	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1	2			180	180	90	54	36	5	5	5	3	2												210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
48	Материаловедение и ТКМ	2				144	144	54	54	36	4	4	4	4													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
51	Механика	4				216	216	90	90	36	6	6					6										336	Кафедра прикладной механики (ПрМ_МФ)	
54	Техническая термодинамика и теплообмен	35	4			504	504	198	234	72	14	14				6.5	2.5	4	7.5	7.5							210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
57	Гидрогазодинамика		3			108	108	54	54		3	3				3	3										210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
60	Безопасность жизнедеятельности		7			180	180	90	54	36	5	5									5	5					209	Кафедра инженерной экологии и безопасности жизнедеятельности (ИБЭЖД_ТЭФ)	
63	Электротехника и электроника		5			180	180	72	72	36	5	5									5	5					193	Кафедра электротехнологии и электротехники (ЭТЭТ_ЭМФ)	
66	Метрология, сертификация и автоматизация	46				324	324	126	126	72	9	9				4.5		4.5	4.5		4.5						210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
69	Физическая культура		1-6			72	72	72			2	2	1	0.5	0.5	1	0.5	0.5									346	Кафедра физической культуры (ФК_ИФКСТ)	
77	Основы инженерной деятельности		1-4			432	432	432			12	12	6	3	3	6	2	4									210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
80	Методология прикладных и научных исследований в теплотехнике		5-8			288	288	282	6		8	8							4	1.5	2.5	4	2	2			210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
83	Котельные установки		5	46	6	396	396	180	180	36	11	11				3		3	8	4	4						210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
86	Тепловые двигатели		6	57	7	396	396	180	180	36	11	11						8.5	3	5.5	2.5	2.5					210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
89	Физико-химические основы водоподготовки		4			144	144	72	36	36	4	4				4		4									210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
92	Тепловые и промышленные электрические станции	78	6		8	504	504	220	212	72	14	14						4.5		4.5	9.5	4	5.5			210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)		
95	Основы эксплуатации и режимы работы теплотехнического оборудования		8			216	216	88	92	36	6	6									6		6				210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
98	Теплофикация и тепловые сети		7			180	180	72	72	36	5	5									5	5					210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
101	Электрооборудование энергетических предприятий		7			144	144	72	72		4	4									4	4					195	Кафедра электрических станций и электроэнергетических систем (ЭСЭЭ_ЭМФ)	
106	Прикладная физическая культура		1-6			328	328	328																			346	Кафедра физической культуры (ФК_ИФКСТ)	
113	Иностранный язык (профессиональный)		56			144	144	72	72		4	4						4	2	2							210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
116	Иностранный язык (деловой)		56			144	144	72	72		4	4						4	2	2							210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
120	Спецглавы математики (модуль 1)		1			144	144	54	54	36	4	4	4	4													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
123	Спецглавы математики (модуль 2)		1			144	144	54	54	36	4	4	4	4													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
127	Физика специальная (модуль 1)		1			144	144	72	72		4	4	4	4													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
130	Физика специальная (модуль 2)		1			144	144	72	72		4	4	4	4													210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
134	Информационные технологии (модуль 1)		2			2	144	144	54	54	36	4	4	4	4												210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
137	Информационные технологии (модуль 2)		2			2	144	144	54	54	36	4	4	4	4												210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
141	Монтаж, ремонт и наладка теплотехнического оборудования		8	7		252	252	120	96	36	7	7									7	2.5	4.5				210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
144	Техническое обслуживание и ремонт теплотехнического оборудования		8	7		252	252	120	96	36	7	7									7	2.5	4.5				210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
148	Экономика и организация энергетического производства		7			180	180	90	54	36	5	5									5	5					299	Кафедра экономики и организации предприятий энергетического и транспортного комплексов (ЭОПЭТК_ИУБГЭ)	
151	Производственный менеджмент		7			180	180	90	54	36	5	5									5	5					299	Кафедра экономики и организации предприятий энергетического и транспортного комплексов (ЭОПЭТК_ИУБГЭ)	
155	Моделирование теплотехнических процессов и установок		5			5	180	180	72	72	36	5	5					5	5								210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
158	Численные методы решения инженерных задач		5			5	180	180	72	72	36	5	5					5	5								210	Кафедра тепловых электрических станций (ТеЭн_ТЭФ)	
169	Учебная практика	Вар				108	108					3	3					3		3									
176	Производственная практика	Вар				324	324					9	9					9		9									
177	Преддипломная практика	Вар				108	108					3	3								3		3						

№	ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.3 ИГА	Философия Итоговая государственная аттестация
2	ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1 ИГА	История Итоговая государственная аттестация
3	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ДВ.6.1 Б1.В.ДВ.6.2 ИГА	Экономическая теория Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Экономика и организация энергетического производства Производственный менеджмент Итоговая государственная аттестация
4	ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.5 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ДВ.6.1 Б1.В.ДВ.6.2 ИГА	Правоведение Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Экономика и организация энергетического производства Производственный менеджмент Итоговая государственная аттестация
5	ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.2 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 ИГА	Иностранный язык Основы инженерной деятельности Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Иностранный язык (профессиональный) Иностранный язык (деловой) Итоговая государственная аттестация
6	ОК-6	способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Основы инженерной деятельности Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Учебная практика Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
7	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
	Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Основы инженерной деятельности Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Учебная практика Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
8	ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.16 Б1.Б.19 ИГА	Безопасность жизнедеятельности Физическая культура Прикладная физическая культура Итоговая государственная аттестация
9	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.16 ИГА	Безопасность жизнедеятельности Итоговая государственная аттестация
10	ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Б1.Б.7 Б1.Б.11 Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2 ИГА	Информатика (базовая) Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика Информационные технологии (модуль 1) Информационные технологии (модуль 2) Итоговая государственная аттестация
11	ОПК-2	способность демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.6 Б1.Б.8 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.Б.11 Б1.Б.12 Б1.Б.13 Б1.Б.14	Математика (базовая) Физика (базовая) Химия Экология Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика Материаловедение и ТКМ Механика Техническая термодинамика и тепломассообмен

	Б1.Б.15 Б1.Б.17 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 ИГА	Гидрогазодинамика Электротехника и электроника Основы инженерной деятельности Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Физико-химические основы водоподготовки Спецглавы математики (модуль 1) Спецглавы математики (модуль 2) Физика специальная (модуль 1) Физика специальная (модуль 2) Моделирование теплоэнергетических процессов и установок Численные методы решения инженерных задач Итоговая государственная аттестация
12	ПК-1	способность участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией
	Б1.Б.11 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.6 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика Котельные установки Тепловые двигатели Тепловые и промышленные электрические станции Учебная практика Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
13	ПК-2	способность проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием
	Б1.Б.11 Б1.Б.17 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика Электротехника и электроника Основы инженерной деятельности Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Котельные установки Тепловые двигатели Физико-химические основы водоподготовки Тепловые и промышленные электрические станции Теплофикация и тепловые сети Электрооборудование энергетических предприятий Моделирование теплоэнергетических процессов и установок Численные методы решения инженерных задач Учебная практика Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
14	ПК-3	способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам
	Б1.В.ОД.2 Б1.В.ДВ.5.1 Б1.В.ДВ.5.2 Б1.В.ДВ.6.1 Б1.В.ДВ.6.2 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Монтаж, ремонт и наладка теплоэнергетического оборудования Техническое обслуживание и ремонт теплоэнергетического оборудования Экономика и организация энергетического производства Производственный менеджмент Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
15	ПК-4	способность к проведению экспериментов по заданной методике, обработке и анализу полученных результатов с привлечением соответствующего математического аппарата
	Б1.Б.6 Б1.Б.7 Б1.Б.8 Б1.Б.17 Б1.Б.18 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ДВ.5.1 Б1.В.ДВ.5.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Математика (базовая) Информатика (базовая) Физика (базовая) Электротехника и электроника Метрология, сертификация и автоматизация Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Физико-химические основы водоподготовки Монтаж, ремонт и наладка теплоэнергетического оборудования Техническое обслуживание и ремонт теплоэнергетического оборудования Моделирование теплоэнергетических процессов и установок Численные методы решения инженерных задач Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
16	ПК-5	способность к управлению персоналом
	Б1.В.ДВ.6.1 Б1.В.ДВ.6.2	Экономика и организация энергетического производства Производственный менеджмент

	ИГА	Итоговая государственная аттестация
17	ПК-6	способность участвовать в разработке оперативных планов работы производственных подразделений
	Б1.В.ОД.7 Б1.В.ДВ.6.1 Б1.В.ДВ.6.2 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Основы эксплуатации и режимы работы теплоэнергетического оборудования Экономика и организация энергетического производства Производственный менеджмент Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
18	ПК-7	способность обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины
	Б1.Б.16 Б1.В.ОД.7 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Безопасность жизнедеятельности Основы эксплуатации и режимы работы теплоэнергетического оборудования Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
19	ПК-8	готовность к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования
	Б1.Б.17 Б1.Б.18 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ДВ.5.1 Б1.В.ДВ.5.2 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Электротехника и электроника Метрология, сертификация и автоматизация Физико-химические основы водоподготовки Основы эксплуатации и режимы работы теплоэнергетического оборудования Монтаж, ремонт и наладка теплоэнергетического оборудования Техническое обслуживание и ремонт теплоэнергетического оборудования Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
20	ПК-9	способность обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве
	Б1.Б.16 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.9 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Безопасность жизнедеятельности Котельные установки Тепловые двигатели Тепловые и промышленные электрические станции Основы эксплуатации и режимы работы теплоэнергетического оборудования Теплофикация и тепловые сети Электрооборудование энергетических предприятий Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
21	ПК-10	готовность к участию в работах по освоению и доводке технологических процессов
	Б1.Б.17 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.5.1 Б1.В.ДВ.5.2 Б2.П.1 Б2.П.2 ИГА	Электротехника и электроника Основы инженерной деятельности Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике Котельные установки Тепловые двигатели Тепловые и промышленные электрические станции Основы эксплуатации и режимы работы теплоэнергетического оборудования Теплофикация и тепловые сети Электрооборудование энергетических предприятий Монтаж, ремонт и наладка теплоэнергетического оборудования Техническое обслуживание и ремонт теплоэнергетического оборудования Производственная практика Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
*		

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя				
				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль						
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							
ИТОГО				1 116								31	21		1 080								30	21		2 196							60	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 116								31			1 080								30			2 196						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54											52											53										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48											48										
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			31											30											31										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			31											30											31										
	Аудиторная (физ.к.)			1											1											1										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 18							D 18		ТО: 18□		D 54							D 18		ТО: 18□		D 72						D 36		ТО: 36□		
			(Предельное)	1 134							162		ТО*: 18□	1 134								162		ТО*: 18□	2 268						324		ТО*: 36□			
			(План)	1 116	576	144	198	234	396	144	31		Э: 3	1 080	558	180	234	144	378	144	30		Э: 3	2 196	###	324	432	378	774	288	60		Э: 6			
1	Б1.Б.1	История	За	108	54	18		36	54		3													За	108	54	18		36	54		3		210	1	
2	Б1.Б.2	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		За	72	36			36	36		2			За(2)	144	72	18		72	72		4		210	1234	
3	Б1.Б.3	Философия	Экз	144	54	18		36	54	36	4		Экз	144	54	18		36	54					Экз	144	54	18		36	54	36	4		210	1	
4	Б1.Б.6	Математика (базовая)											Экз	180	72	36		36	72	36	5			Экз	180	72	36		36	72	36	5		210	23	
5	Б1.Б.7	Информатика (базовая)	Экз	144	54	18	36		54	36	4		Экз	144	54	18	36		54	36	4			Экз	144	54	18	36		54	36	4		210	1	
6	Б1.Б.8	Физика (базовая)											Экз	216	108	36	36	36	72	36	6			Экз	216	108	36	36	36	72	36	6		210	23	
7	Б1.Б.9	Химия	За	108	54	18	36		54		3		За	108	54	18	36		54					За	108	54	18	36		54		3		210	1	
8	Б1.Б.10	Экология											За	108	54	36		18	54		3			За	108	54	36		18	54		3		210	2	
9	Б1.Б.11	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	Экз	108	54	18	18	18	18	36	3		За	72	36	18	18		36		2			Экз За	180	90	36	36	18	54	36	5		210	12	
10	Б1.Б.12	Материаловедение и ТКМ											Экз	144	54	18	36		54	36	4			Экз	144	54	18	36		54	36	4		210	2	
11	Б1.Б.19	Физическая культура	За	18	18	18					1		За	18	18	18					1			За(2)	36	36	36					1		346	1234	
12	Б1.В.ОД.1	Основы инженерной деятельности	За	108	108		108				3		За	108	108		108				3			За(2)	216	216		216				6		210	1234	
13		Прикладная физическая культура	За	18	18			18					За	18	18			18						За(2)	36	36			36					346	123456	
14	Б1.В.ДВ.2.1	Спецглавы математики (модуль 1)	Экз	144	54	18		36	54	36	4													Экз	144	54	18		36	54	36	4		210	1	
15	Б1.В.ДВ.2.2	Спецглавы математики (модуль 2)	Экз	144	54	18		36	54	36	4													Экз	144	54	18		36	54	36	4		210	1	
16	Б1.В.ДВ.3.1	Физика специальная (модуль 1)	За	144	72	18		54	72		4		За	144	72	18		54	72					За	144	72	18		54	72		4		210	1	
17	Б1.В.ДВ.3.2	Физика специальная (модуль 2)	За	144	72	18		54	72		4		За	144	72	18		54	72					За	144	72	18		54	72		4		210	1	
18	Б1.В.ДВ.4.1	Информационные технологии (модуль 1)											Экз КР	144	54	18	36		54	36	4			Экз КР	144	54	18	36		54	36	4		210	2	
19	Б1.В.ДВ.4.2	Информационные технологии (модуль 2)											Экз КР	144	54	18	36		54	36	4			Экз КР	144	54	18	36		54	36	4		210	2	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(6)								Экз(4) За(5) КР								Экз(8) За(11) КР																
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																																	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																																	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)																																	
ИГА																																				
КАНИКУЛЫ											2												8										10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя		
				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС					
ИТОГО				1 080						29	21		1 188						32	23		2 268						60	44					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080						29			1 188						32			2 268						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54									54									54												
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			36									36									36												
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			29									32									31												
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			29									32									31												
	Аудиторная (физ.к.)			3									3									3												
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 54						D 54		ТО: 18□	D 54						D 54		ТО: 18□	D 108						D 108		ТО: 36□				
			(Предельное)	1 134						162		ТО*: 18□	1 134						162		ТО*: 18□	2 268						324		ТО*: 36□				
			(План)	1 080	576	198	144	234	396	108	29		1 080	630	180	324	126	342	108	29		2 160	###	378	468	360	738	216	57		Э: 3			
1	Б1.Б.2	Иностранный язык	За	54	36			36	18		2	За	90	36			36	54		3		За(2)	144	72			72	72		4		210	1234	
2	Б1.Б.4	Экономическая теория	За	108	54	18		36	54		3										За	108	54	18		36	54		3		307	3		
3	Б1.Б.5	Правоведение	За	108	54	18		36	54		3										За	108	54	18		36	54		3		226	3		
4	Б1.Б.6	Математика (базовая)	Экз	252	108	54		54	108	36	7										Экз	252	108	54		54	108	36	7		210	23		
5	Б1.Б.8	Физика (базовая)	Экз	216	72	36	18	18	108	36	6										Экз	216	72	36	18	18	108	36	6		210	23		
6	Б1.Б.13	Механика										Экз	216	90	36	36	18	90	36	6		Экз	216	90	36	36	18	90	36	6		336	4	
7	Б1.Б.14	Техническая термодинамика и теплообмен	Экз	90	54	36	18			36	3		За	144	72	36	36		72		4	Экз За	234	126	72	54		72	36	7		210	345	
8	Б1.Б.15	Гидрогазодинамика	За	108	54	18	36		54		3										За	108	54	18	36		54		3		210	3		
9	Б1.Б.18	Метрология, сертификация и автоматизация										Экз	162	72	36	36		54	36	5		Экз	162	72	36	36		54	36	5		210	46	
10	Б1.Б.19	Физическая культура	За	18	18	18					1	За	18	18	18					1		За(2)	36	36	36					1		346	1234	
11	Б1.В.ОД.1	Основы инженерной деятельности	За	72	72		72				2	За	144	144		144				4		За(2)	216	216		216				6		210	1234	
12	Б1.В.ОД.3	Котельные установки										За	108	72	36	36		36		3		За	108	72	36	36		36		3		210	456	
13	Б1.В.ОД.5	Физико-химические основы водоподготовки										Экз	144	72	18	36	18	36	36	4		Экз	144	72	18	36	18	36	36	4		210	4	
14		Прикладная физическая культура	За	54	54			54				За	54	54			54					За(2)	108	108			108				346	123456		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(6)								Экз(3) За(5)								Экз(6) За(11)														
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)										108							3	2		108							3	2			
Учебная практика													108							3	2		108							3	2			
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																															
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)																															
ИГА																																		
КАНИКУЛЫ											2										6									8				

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя			
				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль					
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						
ИТОГО				1 080							30	21		1 080							30	21		2 160							60	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080							30			1 080							30			2 160							60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			52										49										51											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			48										54										51											
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			31										27										29											
	Ауд. (ООП - физ.к.) с раскр. практ. и НИ			31										27										29											
	Аудиторная (физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 54						D 18		ТО: 18□		D 54							108	ТО: 11□		D 108					D 18		ТО: 29□				
			(Предельное)	1 134						162		ТО*: 18□		702								ТО*: 11□		1 836					270		ТО*: 29□				
			(План)	1 080	558	180	270	108	378	144	30	Э: 3	648	296	98	154	44	244	108	18		Э: 2	1 728	854	278	424	152	622	252	48	Э: 5				
1	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	Экз	180	90	36	18	36	54	36	5											Экз	180	90	36	18	36	54	36	5		209	7		
2	Б1.В.ОД.2	Методология прикладных и научных исследований в теплоэнергетике	За	72	72		72				2		За	72	66		66		6		2		За(2)	144	138		138		6		4		210	5678	
3	Б1.В.ОД.4	Тепловые двигатели	За КП	90	36		36		54		3		За КП	90	36		36						За КП	90	36		36		54		3		210	567	
4	Б1.В.ОД.6	Тепловые и промышленные электрические станции	Экз	144	72	36	36		36	36	4		Экз КП	198	76	32	22	22	86	36	6		Экз(2) КП	342	148	68	58	22	122	72	10		210	678	
5	Б1.В.ОД.7	Основы эксплуатации и режимы работы теплоэнергетического оборудования											Экз	216	88	44	22	22	92	36	6		Экз	216	88	44	22	22	92	36	6		210	8	
6	Б1.В.ОД.8	Теплофикация и тепловые сети	Экз	180	72	36	36		72	36	5		Экз	180	72	36	36						Экз	180	72	36	36		72	36	5		210	7	
7	Б1.В.ОД.9	Электрооборудование энергетических предприятий	За	144	72	18	18	36	72		4		За	144	72	18	18	36	72				За	144	72	18	18	36	72		4		195	7	
8	Б1.В.ДВ.5.1	Монтаж, ремонт и наладка теплоэнергетического оборудования	За	90	54	18	36		36		3		Экз	162	66	22	44		60	36	5		Экз За	252	120	40	80		96	36	7		210	78	
9	Б1.В.ДВ.5.2	Техническое обслуживание и ремонт теплоэнергетического оборудования	За	90	54	18	36		36		3		Экз	162	66	22	44		60	36	5		Экз За	252	120	40	80		96	36	7		210	78	
10	Б1.В.ДВ.6.1	Экономика и организация энергетического производства	Экз	180	90	36	18	36	54	36	5		Экз	180	90	36	18	36	54	36	5		Экз	180	90	36	18	36	54	36	5		299	7	
11	Б1.В.ДВ.6.2	Производственный менеджмент	Экз	180	90	36	18	36	54	36	5		Экз	180	90	36	18	36	54	36	5		Экз	180	90	36	18	36	54	36	5		299	7	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(4) КП											Экз(3) За КП											Экз(7) За(5) КП(2)									
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)											108							3	2			108						3	2			
Преддипломная практика														108							3	2			108					3	2				
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)																																
ИГА														324							9	6			324					9	6				
КАНИКУЛЫ												2																				10			

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Руководство	210		19,00	
	210		19,00	
Консультации по				
нормоконтролю	210		1,00	
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Председатель ГЭК (ВКР)	210		1,00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1	210		0,50	
2	210		0,50	
3	210		0,50	
4	210		0,50	
5	210		0,50	
6	210		0,50	
7	210		0,50	
8	210		0,50	
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

					Комиссия №1					
					Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость		
Председатель ГЭК					210		1,00			
Лекции					210					
Члены ГЭК										
1					210		0,50			
2					210		0,50			
3					210		0,50			
4					210		0,50			
5					210		0,50			
6					210		0,50			
7							0,50			
8							0,50			
Дежурство										
1					210					
2					210					
Примечания к комиссиям ГЭК										

27			Б1.В.ДВ.4.1□ Информационные технологии (модуль 1)□ [Экз, КР]□ (Информационные технологии (модуль 2))	4	Б1.Б.19□ Физическая культура□ [За]	0.5	Б1.В.ОД.5□ Физико-химические основы водоподготовки□ [Экз]	4	методы решения инженерных задач)				
28	Б1.В.ДВ.3.1□ Физика специальная (модуль 1)□ [За]□ (Физика специальная (модуль 2))	4											
29													
30													
31								Учебная практика	3				
32													
										Производственная практика	9	Б1.В.ДВ.6.1□ Экономика и организация энергетического производства□ [Экз]□ (Производственный менеджмент)	5