МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Инженерная школа

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе _____ *Шушин А. Н.*

«____» _____ 2019 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07-19 от 11.07.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль: Тепловые электрические станции

Кафедра: Теплоэнергетики и теплотехники

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 04.04.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности _____ */ Кузьмин П.В./*

Директор Инженерной школы _____ */ Беккер А.Т./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Дорогов Е. Ю./*

Календарный учебный график

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	У	У	К	К	К	К	К	К
II																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	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	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	17	18	35	17	18	35	17		17	123
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	5	4		4	21
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4		16	16	20
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	8	10	33
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				1☐ (6 дн)		1☐ (6 дн)	1☐ (6 дн)		1☐ (6 дн)	1☐ (6 дн)		1☐ (6 дн)	3☐ (18 дн)
Продолжительность обучения ☐ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	24	28	**52**	208

-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов								Курс 1												
																				Сем. 1												
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	КСР	СР	Контроль	Интер часы	Электр часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Лаб электр.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																
Базовая часть																																
Б1.Б.01	Иностранный язык	24	13						12	12	36	432	432	288		90	54	216	12	4	144						108	72	4		36	
Б1.Б.02	История	1							3	3	36	108	108	54		27	27	54	2	3	108	18	18				36	36	2		27	27
Б1.Б.03	Философия	2							3	3	36	108	108	54		27	27	18	2													
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		3						3	3	36	108	108	54		54		4														
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	70		2			4	2	72	2					68		4		2	
Б1.Б.06	Основы проектной деятельности		2						3	3	36	108	108	54		54		36														
Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо		1						3	3	36	108	108	54		54		27		3	108	18					36	27			54	
Б1.Б.08	Математика		1						2	2	36	72	72	54		18			2	2	72	18					36		2		18	
Б1.Б.09	Логика		2						2	2	36	72	72	36		36		12	2													
Б1.Б.10	Современные информационные технологии		1						2	2	36	72	72	45		27		36	2	2	72	9		36	36	2					27	
Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление		2						2	2	36	72	72	54		18		18														
Б1.Б.12	Математический анализ	3	12				123		7	7	36	252	252	126		99	27	22		3	108	18	4				36	10			54	
Б1.Б.13	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					1		3	3	36	108	108	36		45	27	4		3	108	18	2				18	2			45	27
Б1.Б.14	Химия	1					1		3	3	36	108	108	45		36	27	12		3	108	18	6	18			9	6			36	27
Б1.Б.15	Физика	3	2				23		6	6	36	216	216	126		63	27	16														
Б1.Б.16	Начертательная геометрия	1						1	3	3	36	108	108	54		27	27	10		3	108	18	6				36	4			27	27
Б1.Б.17	Теоретическая механика	3							3	3	36	108	108	72		9	27	14														
Б1.Б.18	Теория вероятностей и математическая статистика		3						2	2	36	72	72	36		36		10														
Б1.Б.19	Механика	4	3			4			7	7	36	252	252	126		99	27	22														
Б1.Б.20	Техническая термодинамика	34							7	7	36	252	252	144		45	63	32														
Б1.Б.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4							4	4	36	144	144	90		27	27	10														
Б1.Б.22	Тепломассообмен		4						3	3	36	108	108	72		36		14														
Б1.Б.23	Теплотехнические измерения и автоматизация		4						3	3	36	108	108	72		36		14														
Б1.Б.24	Электротехника и электроника		5						3	3	36	108	108	72		36		10														
Б1.Б.25	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	5							3	3	36	108	108	54		18	36	26														
									94	*94*		*3384*	*3384*	*1942*		*1019*	*423*	*637*	*26*	*28*	*1008*	*137*	*36*	*54*	*36*	*2*	*383*	*157*	*12*		*326*	*108*
Вариативная часть																																
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	6	5						8	8	36	288	288	72		189	27	72														
Б1.В.02	Проектная деятельность	6	345		3456				8	8	36	288	288	144		117	27	72														
Б1.В.03	Инженерная графика в теплоэнергетике	2						2	4	4	36	144	144	72		27	45	18														
Б1.В.04	Информационные технологии в теплоэнергетике	2					2		4	4	36	144	144	72		27	45	18														
Б1.В.05	Пакеты прикладных программ на тепловых электростанциях	3							4	4	36	144	144	72		45	27	54														
Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	6	5		56				8	8	36	288	288	180		81	27	24														
Б1.В.07	Водоподготовка		6						4	4	36	144	144	90		54		20														
Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций	7	6		7				7	7	36	252	252	144		81	27	28														
Б1.В.09	Экономика и управление энергетическим предприятием	7							4	4	36	144	144	72		45	27	14														
Б1.В.10	Тепловые электрические станции	7							4	4	36	144	144	72		45	27	14														
Б1.В.11	Режимы работы теплоэлектростанции	7							4	4	36	144	144	72		45	27	14														
Б1.В.12	Основы монтажа теплоэлектростанции		7						4	4	36	144	144	72		72		14														
Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике	7							4	4	36	144	144	72		45	27	14														
Б1.В.14	Гидрогазодинамика	4				4			4	4	36	144	144	72		45	27	18														
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456									328	328	328																		
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**2**						3	**3**		**108**	**108**	**36**		**72**		**18**														
Б1.В.ДВ.01.01	История развития теплоэнергетики		2						3	3	36	108	108	36		72		18														
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в теплоэнергетику		2						3	3	36	108	108	36		72		18														

-	-												Курс 2																							
		Сем. 2											Сем. 3												Сем. 4											
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																				
Базовая часть																																				
Б1.Б.01	Иностранный язык	4	144				108	72	4		9	27	2	72					36	36	2		36		2	72					36	36	2		9	27
Б1.Б.02	История																																			
Б1.Б.03	Философия	3	108	18	10		36	8	2		27	27																								
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности												3	108	18	4			36				54													
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт																																			
Б1.Б.06	Основы проектной деятельности	3	108	18			36	36			54																									
Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо																																			
Б1.Б.08	Математика																																			
Б1.Б.09	Логика	2	72	18	6		18	6	2		36																									
Б1.Б.10	Современные информационные технологии																																			
Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление	2	72	18			36	18			18																									
Б1.Б.12	Математический анализ	2	72	18	2		18	2			36		2	72	18	2			18	2			9	27												
Б1.Б.13	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																																			
Б1.Б.14	Химия																																			
Б1.Б.15	Физика	2	72	18	8	18	18				18		4	144	18	8	18		36				45	27												
Б1.Б.16	Начертательная геометрия																																			
Б1.Б.17	Теоретическая механика												3	108	36	6			36	8			9	27												
Б1.Б.18	Теория вероятностей и математическая статистика												2	72	18	4			18	6			36													
Б1.Б.19	Механика												3	108	18	4			36	4			54		4	144	36	4			36	10			45	27
Б1.Б.20	Техническая термодинамика												4	144	36	8			36	10			36	36	3	108	36	4			36	10			9	27
Б1.Б.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов																								4	144	36	4	18		36	6			27	27
Б1.Б.22	Тепломассообмен																								3	108	36	4			36	10			36	
Б1.Б.23	Теплотехнические измерения и автоматизация																								3	108	36	8	18		18	6			36	
Б1.Б.24	Электротехника и электроника																																			
Б1.Б.25	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии																																			
		18	*648*	*108*	*26*	*18*	*270*	*142*	*8*		*198*	*54*	*23*	*828*	*162*	*36*	*18*		*252*	*66*	*2*		*279*	*117*	*19*	*684*	*180*	*24*	*36*		*198*	*78*	*2*		*162*	*108*
Вариативная часть																																				
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод																																			
Б1.В.02	Проектная деятельность												2	72					36	18			36		2	72					36	18			36	
Б1.В.03	Инженерная графика в теплоэнергетике	4	144	18	6		54	12			27	45																								
Б1.В.04	Информационные технологии в теплоэнергетике	4	144	18	6		54	12			27	45																								
Б1.В.05	Пакеты прикладных программ на тепловых электростанциях												4	144	18		54	54					45	27												
Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы																																			
Б1.В.07	Водоподготовка																																			
Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций																																			
Б1.В.09	Экономика и управление энергетическим предприятием																																			
Б1.В.10	Тепловые электрические станции																																			
Б1.В.11	Режимы работы теплоэлектростанции																																			
Б1.В.12	Основы монтажа теплоэлектростанции																																			
Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике																																			
Б1.В.14	Гидрогазодинамика																								4	144	36	6	18	6	18	6			45	27
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72				72							72					72							72					72					
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	3	**108**	**36**	**18**						**72**																									
Б1.В.ДВ.01.01	История развития теплоэнергетики	3	108	36	18						72																									
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в теплоэнергетику	3	108	36	18						72																									

-	-	Курс 3																				Курс 4									
		Сем. 5										Сем. 6										Сем. 7									
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																															
Базовая часть																															
Б1.Б.01	Иностранный язык																														
Б1.Б.02	История																														
Б1.Б.03	Философия																														
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности																														
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт																														
Б1.Б.06	Основы проектной деятельности																														
Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо																														
Б1.Б.08	Математика																														
Б1.Б.09	Логика																														
Б1.Б.10	Современные информационные технологии																														
Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление																														
Б1.Б.12	Математический анализ																														
Б1.Б.13	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																														
Б1.Б.14	Химия																														
Б1.Б.15	Физика																														
Б1.Б.16	Начертательная геометрия																														
Б1.Б.17	Теоретическая механика																														
Б1.Б.18	Теория вероятностей и математическая статистика																														
Б1.Б.19	Механика																														
Б1.Б.20	Техническая термодинамика																														
Б1.Б.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов																														
Б1.Б.22	Тепломассообмен																														
Б1.Б.23	Теплотехнические измерения и автоматизация																														
Б1.Б.24	Электротехника и электроника	3	108	36	4	18	18	6		36																					
Б1.Б.25	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	3	108	18	8		36	18		18	36																				
		6	*216*	*54*	*12*	*18*	*54*	*24*		*54*	*36*																				
Вариативная часть																															
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	4	144				36	36		108		4	144				36	36		81	27										
Б1.В.02	Проектная деятельность	2	72				36	18		36		2	72				36	18		9	27										
Б1.В.03	Инженерная графика в теплоэнергетике																														
Б1.В.04	Информационные технологии в теплоэнергетике																														
Б1.В.05	Пакеты прикладных программ на тепловых электростанциях																														
Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	3	108	36			36	10		36		5	180	36	4	36	36	10		45	27										
Б1.В.07	Водоподготовка											4	144	36	12	18	36	8		54											
Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций											3	108	36	4		36	10		36		4	144	36	4		36	10		45	27
Б1.В.09	Экономика и управление энергетическим предприятием																					4	144	36	4		36	10		45	27
Б1.В.10	Тепловые электрические станции																					4	144	36	4		36	10		45	27
Б1.В.11	Режимы работы теплоэлектростанции																					4	144	36	4		36	10		45	27
Б1.В.12	Основы монтажа теплоэлектростанции																					4	144	36	4		36	10		72	
Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике																					4	144	36	4		36	10		45	27
Б1.В.14	Гидрогазодинамика																														
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72				72						40				40														
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**																														
Б1.В.ДВ.01.01	История развития теплоэнергетики																														
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в теплоэнергетику																														

-	-									Закрепленная кафедра		-
		Сем. 8										
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)												
Базовая часть												
Б1.Б.01	Иностранный язык									78	Профессионально-ориентированных иностранных языков	**ОК-7; ОК-12**
Б1.Б.02	История									137	Департамент истории и археологии	**ОК-9; ОК-13**
Б1.Б.03	Философия									66	Философии	**ОК-8**
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности									43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	**ОК-16; ПК-7**
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт									21	Методики преподавания циклических видов спорта	**ОК-15**
Б1.Б.06	Основы проектной деятельности									133	Академический департамент	**ОК-1; ОК-3; ОК-13**
Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо									76	Русского языка и литературы	**ОК-6; ОК-12; ОК-14**
Б1.Б.08	Математика									95	Алгебры, геометрии и анализа	**ОК-4; ОК-5**
Б1.Б.09	Логика									66	Философии	**ОК-6**
Б1.Б.10	Современные информационные технологии									105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	**ОК-4; ОК-5; ОПК-1**
Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление									133	Академический департамент	**ОК-2; ОК-10; ОК-11**
Б1.Б.12	Математический анализ									95	Алгебры, геометрии и анализа	**ОПК-2**
Б1.Б.13	Линейная алгебра и аналитическая геометрия									95	Алгебры, геометрии и анализа	**ОПК-2**
Б1.Б.14	Химия									106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	**ОПК-2**
Б1.Б.15	Физика									104	Общей и экспериментальной физики	**ОПК-2**
Б1.Б.16	Начертательная геометрия									51	Кораблестроения и океанотехники	**ОПК-2**
Б1.Б.17	Теоретическая механика									54	Механики и математического моделирования	**ОПК-2**
Б1.Б.18	Теория вероятностей и математическая статистика									95	Алгебры, геометрии и анализа	**ОПК-2**
Б1.Б.19	Механика									49	Технологий промышленного производства	**ОПК-2**
Б1.Б.20	Техническая термодинамика									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ОПК-2**
Б1.Б.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов									48	Материаловедения и технологии материалов	**ОПК-2**
Б1.Б.22	Тепломассообмен									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ОПК-2**
Б1.Б.23	Теплотехнические измерения и автоматизация									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-8**
Б1.Б.24	Электротехника и электроника									55	Электроэнергетики и электротехники	**ОПК-2**
Б1.Б.25	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11**
Вариативная часть												
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод									78	Профессионально-ориентированных иностранных языков	**ОК-7; ОК-12; ПК-11**
Б1.В.02	Проектная деятельность									149	Центр организации обучения проектной деятельности	**ОК-1; ОК-3; ПК-10; ПК-11**
Б1.В.03	Инженерная графика в теплоэнергетике									51	Кораблестроения и океанотехники	**ОПК-2; ПК-8**
Б1.В.04	Информационные технологии в теплоэнергетике									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ОПК-1; ПК-12**
Б1.В.05	Пакеты прикладных программ на тепловых электростанциях									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11**
Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.07	Водоподготовка									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-9; ПК-11**
Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.09	Экономика и управление энергетическим предприятием									7	Экономики и управления на предприятии	**ПК-12**
Б1.В.10	Тепловые электрические станции									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.11	Режимы работы теплоэлектростанции									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.12	Основы монтажа теплоэлектростанции									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-7; ПК-10**
Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-9**
Б1.В.14	Гидрогазодинамика									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11**
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту									21	Методики преподавания циклических видов спорта	**ОК-15**
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**											**ОПК-2; ПК-7**
Б1.В.ДВ.01.01	История развития теплоэнергетики									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ОПК-2; ПК-7**
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в теплоэнергетику									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ОПК-2; ПК-7**

-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов								Курс 1												
																				Сем. 1												
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	КСР	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Лаб электр.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**4**						3	**3**		**108**	**108**	**54**		**54**		**14**													
Б1.В.ДВ.02.01	Сварочные технологии в теплоэнергетике		4						3	3	36	108	108	54		54		14													
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические основы сварочного производства		4						3	3	36	108	108	54		54		14													
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**5**							4	**4**		**144**	**144**	**90**		**18**	**36**	**64**													
Б1.В.ДВ.03.01	Имитационные тренажеры на электростанции	5							4	4	36	144	144	90		18	36	64													
Б1.В.ДВ.03.02	Основы математического моделирования в теплоэнергетике	5							4	4	36	144	144	90		18	36	64													
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**5**							3	**3**		**108**	**108**	**72**		**9**	**27**	**10**													
Б1.В.ДВ.04.01	Топливно-транспортное хозяйство и золоудаление	5							3	3	36	108	108	72		9	27	10													
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические энергоносители	5							3	3	36	108	108	72		9	27	10													
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**5**							4	**4**		**144**	**144**	**72**		**27**	**45**	**10**													
Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения	5							4	4	36	144	144	72		27	45	10													
Б1.В.ДВ.05.02	Топочные процессы	5							4	4	36	144	144	72		27	45	10													
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**5**						3	**3**		**108**	**108**	**72**		**36**		**10**													
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование электростанций		5						3	3	36	108	108	72		36		10													
Б1.В.ДВ.06.02	Надежность электрических систем электростанции		5						3	3	36	108	108	72		36		10													
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**6**						3	**3**		**108**	**108**	**72**		**36**		**10**													
Б1.В.ДВ.07.01	Природоохранные технологии на теплоэлектростанции		6						3	3	36	108	108	72		36		10													
Б1.В.ДВ.07.02	Методы снижения вредных выбросов на электростанции		6						3	3	36	108	108	72		36		10													
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**6**							4	**4**		**144**	**144**	**72**		**45**	**27**	**10**													
Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые сети	6							4	4	36	144	144	72		45	27	10													
Б1.В.ДВ.08.02	Системы теплоснабжения	6							4	4	36	144	144	72		45	27	10													
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**7**						3	**3**		**108**	**108**	**72**		**36**															
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация теплоэлектростанции		7						3	3	36	108	108	72		36															
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования		7						3	3	36	108	108	72		36															
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**7**						3	**3**		**108**	**108**	**72**		**36**		**10**													
Б1.В.ДВ.10.01	Тепло-механическое оборудование электростанций		7						3	3	36	108	108	72		36		10													
Б1.В.ДВ.10.02	Теплообменное оборудование электростанций		7						3	3	36	108	108	72		36		10													
									104	*104*		*4072*	*4072*	*2290*		*1287*	*495*	*550*													
									198	*198*		*7456*	*7456*	*4232*		*2306*	*918*	*1187*	*26*	*28*	*1008*	*137*	*36*	*54*	*36*	*2*	*383*	*157*	*12*		*326*	*108*
Блок 2.Практики																																
Вариативная часть																																
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			24					6	6	36	216	216	18	18	198															
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности			6					6	6	36	216	216	18	18	198															
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика			8					24	24	36	864	864	18	18	846															
									36	*36*		*1296*	*1296*	*54*	*54*	*1242*															
									36	*36*		*1296*	*1296*	*54*	*54*	*1242*															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																
Базовая часть																																
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8							6	6	36	216	216	18	18	162	36														
									6	*6*		*216*	*216*	*18*	*18*	*162*	*36*															
									6	*6*		*216*	*216*	*18*	*18*	*162*	*36*															
ФТД.Факультативы																																
Вариативная часть																																
ФТД.В.01	Промышленная безопасность в теплоэнергетике		6						1	1	36	36	36	9		27															
ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов, работающих под давлением		6						1	1	36	36	36	9		27															
									2	*2*		*72*	*72*	*18*		*54*															
									2	*2*		*72*	*72*	*18*		*54*															

-	-												Курс 2																							
		Сем. 2											Сем. 3												Сем. 4											
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**																								3	**108**	**36**	**4**			**18**	**10**			**54**	
Б1.В.ДВ.02.01	Сварочные технологии в теплоэнергетике																								3	108	36	4			18	10			54	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические основы сварочного производства																								3	108	36	4			18	10			54	
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																																			
Б1.В.ДВ.03.01	Имитационные тренажеры на электростанции																																			
Б1.В.ДВ.03.02	Основы математического моделирования в теплоэнергетике																																			
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**																																			
Б1.В.ДВ.04.01	Топливно-транспортное хозяйство и золоудаление																																			
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические энергоносители																																			
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**																																			
Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения																																			
Б1.В.ДВ.05.02	Топочные процессы																																			
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**																																			
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование электростанций																																			
Б1.В.ДВ.06.02	Надежность электрических систем электростанции																																			
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**																																			
Б1.В.ДВ.07.01	Природоохранные технологии на теплоэлектростанции																																			
Б1.В.ДВ.07.02	Методы снижения вредных выбросов на электростанции																																			
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**																																			
Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые сети																																			
Б1.В.ДВ.08.02	Системы теплоснабжения																																			
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**																																			
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация теплоэлектростанции																																			
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования																																			
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**																																			
Б1.В.ДВ.10.01	Тепло-механическое оборудование электростанций																																			
Б1.В.ДВ.10.02	Теплообменное оборудование электростанций																																			
		11	*468*	*72*	*30*		*180*	*24*			*126*	*90*	*6*	*288*	*18*		*54*	*54*	*108*	*18*			*81*	*27*	*9*	*396*	*72*	*10*	*18*	*6*	*144*	*34*			*135*	*27*
		29	*1116*	*180*	*56*	*18*	*450*	*166*	*8*		*324*	*144*	*29*	*1116*	*180*	*36*	*72*	*54*	*360*	*84*	*2*		*360*	*144*	*28*	*1080*	*252*	*34*	*54*	*6*	*342*	*112*	*2*		*297*	*135*
Блок 2.Практики																																				
Вариативная часть																																				
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	108								108														3	108								18	90	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности																																			
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика																																			
		3	*108*								*108*														*3*	*108*								*18*	*90*	
		3	*108*								*108*														*3*	*108*								*18*	*90*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
Базовая часть																																				
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																																			
ФТД.Факультативы																																				
Вариативная часть																																				
ФТД.В.01	Промышленная безопасность в теплоэнергетике																																			
ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов, работающих под давлением																																			

-	-	Курс 3																				Курс 4									
		Сем. 5										Сем. 6										Сем. 7									
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**																														
Б1.В.ДВ.02.01	Сварочные технологии в теплоэнергетике																														
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические основы сварочного производства																														
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	4	**144**	**36**	**10**		**54**	**54**		**18**	**36**																				
Б1.В.ДВ.03.01	Имитационные тренажеры на электростанции	4	144	36	10		54	54		18	36																				
Б1.В.ДВ.03.02	Основы математического моделирования в теплоэнергетике	4	144	36	10		54	54		18	36																				
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	3	**108**	**36**			**36**	**10**		**9**	**27**																				
Б1.В.ДВ.04.01	Топливно-транспортное хозяйство и золоудаление	3	108	36			36	10		9	27																				
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические энергоносители	3	108	36			36	10		9	27																				
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	4	**144**	**36**			**36**	**10**		**27**	**45**																				
Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения	4	144	36			36	10		27	45																				
Б1.В.ДВ.05.02	Топочные процессы	4	144	36			36	10		27	45																				
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	3	**108**	**36**			**36**	**10**		**36**																					
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование электростанций	3	108	36			36	10		36																					
Б1.В.ДВ.06.02	Надежность электрических систем электростанции	3	108	36			36	10		36																					
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**											3	**108**	**36**			**36**	**10**		**36**											
Б1.В.ДВ.07.01	Природоохранные технологии на теплоэлектростанции											3	108	36			36	10		36											
Б1.В.ДВ.07.02	Методы снижения вредных выбросов на электростанции											3	108	36			36	10		36											
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**											4	**144**	**36**			**36**	**10**		**45**	**27**										
Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые сети											4	144	36			36	10		45	27										
Б1.В.ДВ.08.02	Системы теплоснабжения											4	144	36			36	10		45	27										
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**																					3	**108**	**36**			**36**			**36**	
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация теплоэлектростанции																					3	108	36			36			36	
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования																					3	108	36			36			36	
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**																					3	**108**	**36**			**36**	**10**		**36**	
Б1.В.ДВ.10.01	Тепло-механическое оборудование электростанций																					3	108	36			36	10		36	
Б1.В.ДВ.10.02	Теплообменное оборудование электростанций																					3	108	36			36	10		36	
		23	*900*	*180*	*10*		*342*	*148*		*270*	*108*	*25*	*940*	*180*	*20*	*54*	*292*	*102*		*306*	*108*	*30*	*1080*	*288*	*24*		*288*	*70*		*369*	*135*
		29	*1116*	*234*	*22*	*18*	*396*	*172*		*324*	*144*	*25*	*940*	*180*	*20*	*54*	*292*	*102*		*306*	*108*	*30*	*1080*	*288*	*24*		*288*	*70*		*369*	*135*
Блок 2.Практики																															
Вариативная часть																															
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																														
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности											6	216						18	198											
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика																														
												6	*216*						*18*	*198*											
												6	*216*						*18*	*198*											
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																															
Базовая часть																															
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																														
ФТД.Факультативы																															
Вариативная часть																															
ФТД.В.01	Промышленная безопасность в теплоэнергетике											1	36				9			27											
ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов, работающих под давлением											1	36				9			27											
												2	*72*				*18*			*54*											
												2	*72*				*18*			*54*											

-	-	Сем. 8								Закрепленная кафедра		-
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**											**ПК-10; ПК-11**
Б1.В.ДВ.02.01	Сварочные технологии в теплоэнергетике									53	Сварочного производства	**ПК-10; ПК-11**
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические основы сварочного производства									53	Сварочного производства	**ПК-10; ПК-11**
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**											**ПК-11**
Б1.В.ДВ.03.01	Имитационные тренажеры на электростанции									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11**
Б1.В.ДВ.03.02	Основы математического моделирования в теплоэнергетике									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11**
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**											**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.04.01	Топливно-транспортное хозяйство и золоудаление									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические энергоносители									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**											**ПК-12**
Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-12**
Б1.В.ДВ.05.02	Топочные процессы									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-12**
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**											**ПК-12**
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование электростанций									55	Электроэнергетики и электротехники	**ПК-12**
Б1.В.ДВ.06.02	Надежность электрических систем электростанции									55	Электроэнергетики и электротехники	**ПК-12**
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**											**ПК-9**
Б1.В.ДВ.07.01	Природоохранные технологии на теплоэлектростанции									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-9**
Б1.В.ДВ.07.02	Методы снижения вредных выбросов на электростанции									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-9**
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**											**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые сети									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.08.02	Системы теплоснабжения									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**											**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация теплоэлектростанции									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-11; ПК-12**
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**											**ПК-8; ПК-11**
Б1.В.ДВ.10.01	Тепло-механическое оборудование электростанций									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-8; ПК-11**
Б1.В.ДВ.10.02	Теплообменное оборудование электростанций									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-8; ПК-11**
Блок 2.Практики												
Вариативная часть												
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-7; ПК-12**
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12**
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	24	864				18	846		61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-7; ПК-11; ПК-12**
		24	*864*				*18*	*846*				
		24	*864*				*18*	*846*				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
Базовая часть												
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216				18	162	36	61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12**
		6	*216*				*18*	*162*	*36*			
		6	*216*				*18*	*162*	*36*			
ФТД.Факультативы												
Вариативная часть												
ФТД.В.01	Промышленная безопасность в теплоэнергетике									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-7**
ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов, работающих под давлением									61	Теплоэнергетики и теплотехники	**ПК-7**

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	ОК
Б1.Б.06	Основы проектной деятельности	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	ОК
Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.06	Основы проектной деятельности	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	ОК
Б1.Б.08	Математика	
Б1.Б.10	Современные информационные технологии	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.08	Математика	
Б1.Б.10	Современные информационные технологии	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	ОК
Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо	
Б1.Б.09	Логика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	ОК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	

Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	-
Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	-
Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-12	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	-
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо	
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-13	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	-
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.06	Основы проектной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию	-
Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-15	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-16	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	-
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью 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	ОПК
Б1.Б.10	Современные информационные технологии	

Б1.В.04	Информационные технологии в теплоэнергетике	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью 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	ОПК
Б1.Б.12	Математический анализ	
Б1.Б.13	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.15	Физика	
Б1.Б.16	Начертательная геометрия	
Б1.Б.17	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.19	Механика	
Б1.Б.20	Техническая термодинамика	
Б1.Б.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.22	Тепломассообмен	
Б1.Б.24	Электротехника и электроника	
Б1.В.03	Инженерная графика в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	История развития теплоэнергетики	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в теплоэнергетику	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-7	способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины	ПК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.12	Основы монтажа теплоэлектростанции	
Б1.В.ДВ.01.01	История развития теплоэнергетики	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в теплоэнергетику	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Промышленная безопасность в теплоэнергетике	
ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов, работающих под давлением	

ПК-8	готовностью к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования	ПК
Б1.Б.23	Теплотехнические измерения и автоматизация	
Б1.В.03	Инженерная графика в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.10.01	Тепло-механическое оборудование электростанций	
Б1.В.ДВ.10.02	Теплообменное оборудование электростанций	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве	ПК
Б1.В.07	Водоподготовка	
Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.07.01	Природоохранные технологии на теплоэлектростанции	
Б1.В.ДВ.07.02	Методы снижения вредных выбросов на электростанции	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	готовностью к участию в работах по освоению и доводке технологических процессов	ПК
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.12	Основы монтажа теплоэлектростанции	
Б1.В.ДВ.02.01	Сварочные технологии в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические основы сварочного производства	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способностью к обеспечению грамотной эксплуатации, ремонту, обслуживанию технологического и теплоэнергетического оборудования	ПК
Б1.Б.25	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.05	Пакеты прикладных программ на тепловых электростанциях	
Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.В.07	Водоподготовка	
Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций	
Б1.В.10	Тепловые электрические станции	
Б1.В.11	Режимы работы теплоэлектростанции	

Б1.В.14	Гидрогазодинамика	
Б1.В.ДВ.02.01	Сварочные технологии в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические основы сварочного производства	
Б1.В.ДВ.03.01	Имитационные тренажеры на электростанции	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы математического моделирования в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.04.01	Топливно-транспортное хозяйство и золоудаление	
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические энергоносители	
Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые сети	
Б1.В.ДВ.08.02	Системы теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация теплоэлектростанции	
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.10.01	Тепло-механическое оборудование электростанций	
Б1.В.ДВ.10.02	Теплообменное оборудование электростанций	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью управлять параметрами производства тепловой и электрической энергии, определять технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного теплоэнергетического оборудования	ПК
Б1.В.04	Информационные технологии в теплоэнергетике	
Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций	
Б1.В.09	Экономика и управление энергетическим предприятием	
Б1.В.10	Тепловые электрические станции	
Б1.В.11	Режимы работы теплоэлектростанции	
Б1.В.ДВ.04.01	Топливно-транспортное хозяйство и золоудаление	
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические энергоносители	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения	
Б1.В.ДВ.05.02	Топочные процессы	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование электростанций	
Б1.В.ДВ.06.02	Надежность электрических систем электростанции	
Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые сети	
Б1.В.ДВ.08.02	Системы теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация теплоэлектростанции	

Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

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; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12
Б1.Б.02	История	ОК-9; ОК-13
Б1.Б.03	Философия	ОК-8
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-16; ПК-7
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-15
Б1.Б.06	Основы проектной деятельности	ОК-1; ОК-3; ОК-13
Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо	ОК-6; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.08	Математика	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.09	Логика	ОК-6
Б1.Б.10	Современные информационные технологии	ОК-4; ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление	ОК-2; ОК-10; ОК-11
Б1.Б.12	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.13	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-2
Б1.Б.14	Химия	ОПК-2
Б1.Б.15	Физика	ОПК-2
Б1.Б.16	Начертательная геометрия	ОПК-2
Б1.Б.17	Теоретическая механика	ОПК-2
Б1.Б.18	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.19	Механика	ОПК-2
Б1.Б.20	Техническая термодинамика	ОПК-2
Б1.Б.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-2
Б1.Б.22	Тепломассообмен	ОПК-2
Б1.Б.23	Теплотехнические измерения и автоматизация	ПК-8
Б1.Б.24	Электротехника и электроника	ОПК-2
Б1.Б.25	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	ПК-11
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОК-7; ОК-12; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	ОК-7; ОК-12; ПК-11
Б1.В.02	Проектная деятельность	ОК-1; ОК-3; ПК-10; ПК-11
Б1.В.03	Инженерная графика в теплоэнергетике	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.04	Информационные технологии в теплоэнергетике	ОПК-1; ПК-12
Б1.В.05	Пакеты прикладных программ на тепловых электростанциях	ПК-11
Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	ПК-11; ПК-12
Б1.В.07	Водоподготовка	ПК-9; ПК-11
Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций	ПК-11; ПК-12
Б1.В.09	Экономика и управление энергетическим предприятием	ПК-12
Б1.В.10	Тепловые электрические станции	ПК-11; ПК-12
Б1.В.11	Режимы работы теплоэлектростанции	ПК-11; ПК-12
Б1.В.12	Основы монтажа теплоэлектростанции	ПК-7; ПК-10
Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике	ПК-9
Б1.В.14	Гидрогазодинамика	ПК-11
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	История развития теплоэнергетики	ОПК-2; ПК-7

Б1.В.ДВ.01.02	Введение в теплоэнергетику	ОПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.01	Сварочные технологии в теплоэнергетике	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические основы сварочного производства	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Имитационные тренажеры на электростанции	ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Основы математического моделирования в теплоэнергетике	ПК-11
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.01	Топливно-транспортное хозяйство и золоудаление	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Технологические энергоносители	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-12
Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения	ПК-12
Б1.В.ДВ.05.02	Топочные процессы	ПК-12
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-12
Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование электростанций	ПК-12
Б1.В.ДВ.06.02	Надежность электрических систем электростанции	ПК-12
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-9
Б1.В.ДВ.07.01	Природоохранные технологии на теплоэлектростанции	ПК-9
Б1.В.ДВ.07.02	Методы снижения вредных выбросов на электростанции	ПК-9
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые сети	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.08.02	Системы теплоснабжения	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация теплоэлектростанции	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.10.01	Тепло-механическое оборудование электростанций	ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.10.02	Теплообменное оборудование электростанций	ПК-8; ПК-11
Б2	Практики	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В	Вариативная часть	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-7; ПК-12
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК-7; ПК-11; ПК-12
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ФТД	Факультативы	ПК-7
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-7
ФТД.В.01	Промышленная безопасность в теплоэнергетике	ПК-7
ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов, работающих под давлением	ПК-7

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1008**								**28**	21		**1224**								**32**	23		**2232**								**60**	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1008**								**28**			**1224**								**32**			**2232**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**50**											**54**											**52**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**											**48**											**42**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31,9**											**32**											**32**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31,9**											**32**											**32**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													**4**											**2**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1008**	**574**	**137**	**54**	**383**		**326**	**108**	**28**	ТО: 18 Э: 3		**1116**	**648**	**180**	**18**	**450**		**324**	**144**	**29**	ТО: 18 Э: 3		**2124**	**1222**	**317**	**72**	**833**		**650**	**252**	**57**	ТО: 36 Э: 6		
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	**144**	108			108		36		4		Экз	**144**	108			108		9	27	4		Экз За	**288**	216			216		45	27	8		78	1234
2	Б1.Б.02	История	Экз	**108**	54	18		36		27	27	3													Экз	**108**	54	18		36		27	27	3		137	1
3	Б1.Б.03	Философия												Экз	**108**	54	18		36		27	27	3		Экз	**108**	54	18		36		27	27	3		66	2
4	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	За	**72**	70	2		68		2		2													За	**72**	70	2		68		2		2		21	1
5	Б1.Б.06	Основы проектной деятельности												За	**108**	54	18		36		54		3		За	**108**	54	18		36		54		3		133	2
6	Б1.Б.07	Риторика и академическое письмо	За	**108**	54	18		36		54		3													За	**108**	54	18		36		54		3		76	1
7	Б1.Б.08	Математика	За	**72**	54	18		36		18		2													За	**72**	54	18		36		18		2		95	1
8	Б1.Б.09	Логика												За	**72**	36	18		18		36		2		За	**72**	36	18		18		36		2		66	2
9	Б1.Б.10	Современные информационные технологии	За	**72**	45	9	36			27		2													За	**72**	45	9	36			27		2		105	1
10	Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление												За	**72**	54	18		36		18		2		За	**72**	54	18		36		18		2		133	2
11	Б1.Б.12	Математический анализ	За К	**108**	54	18		36		54		3		За К	**72**	36	18		18		36		2		За(2) К(2)	**180**	90	36		54		90		5		95	123
12	Б1.Б.13	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Экз К	**108**	36	18		18		45	27	3													Экз К	**108**	36	18		18		45	27	3		95	1
13	Б1.Б.14	Химия	Экз К	**108**	45	18	18	9		36	27	3													Экз К	**108**	45	18	18	9		36	27	3		106	1
14	Б1.Б.15	Физика												За К	**72**	54	18	18	18		18		2		За К	**72**	54	18	18	18		18		2		104	23
15	Б1.Б.16	Начертательная геометрия	Экз РГР	**108**	54	18		36		27	27	3													Экз РГР	**108**	54	18		36		27	27	3		51	1
16	Б1.В.03	Инженерная графика в теплоэнергетике												Экз РГР	**144**	72	18		54		27	45	4		Экз РГР	**144**	72	18		54		27	45	4		51	2
17	Б1.В.04	Информационные технологии в теплоэнергетике												Экз К	**144**	72	18		54		27	45	4		Экз К	**144**	72	18		54		27	45	4		61	2
18	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	**72**	72			72						За	**72**	72			72						21	23456
19	Б1.В.ДВ.01.01	История развития теплоэнергетики												За	**108**	36	36				72		3		За	**108**	36	36				72		3		61	2
20	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Введение в теплоэнергетику*												За	**108**	36	36				72		3		За	**108**	36	36				72		3		61	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6) К(3) РГР											Экз(4) За(7) К(3) РГР											Экз(8) За(13) К(6) РГР(2)												
ПРАКТИКИ		(План)													108						108		3	2		108						108		3	2		
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												ЗаО	108						108		3	2	ЗаО	108						108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											6											8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1116**								**29**	20		**1188**								**31**	23		**2304**								**60**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1116**								**29**			**1188**								**31**			**2304**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**57,2**											**52,5**											**54,9**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**											**45**											**46,5**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31,8**											**32**											**31,9**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31,8**											**32**											**31,9**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4,3**											**4**											**4,2**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1116**	**612**	**180**	**72**	**360**		**360**	**144**	**29**	ТО: 17 Э: 3		**1080**	**648**	**252**	**54**	**342**		**297**	**135**	**28**	ТО: 18 Э: 3		**2196**	**1260**	**432**	**126**	**702**		**657**	**279**	**57**	ТО: 35 Э: 6		
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	**72**	36			36		36		2		Экз	**72**	36			36		9	27	2		Экз За	**144**	72			72		45	27	4		78	1234
2	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	За	**108**	54	18		36		54		3													За	**108**	54	18		36		54		3		43	3
3	Б1.Б.12	Математический анализ	Экз К	**72**	36	18		18		9	27	2													Экз К	**72**	36	18		18		9	27	2		95	123
4	Б1.Б.15	Физика	Экз К	**144**	72	18	18	36		45	27	4													Экз К	**144**	72	18	18	36		45	27	4		104	23
5	Б1.Б.17	Теоретическая механика	Экз	**108**	72	36		36		9	27	3													Экз	**108**	72	36		36		9	27	3		54	3
6	Б1.Б.18	Теория вероятностей и математическая статистика	За	**72**	36	18		18		36		2													За	**72**	36	18		18		36		2		95	3
7	Б1.Б.19	Механика	За	**108**	54	18		36		54		3		Экз КР	**144**	72	36		36		45	27	4		Экз За КР	**252**	126	54		72		99	27	7		49	34
8	Б1.Б.20	Техническая термодинамика	Экз	**144**	72	36		36		36	36	4		Экз	**108**	72	36		36		9	27	3		Экз(2)	**252**	144	72		72		45	63	7		61	34
9	Б1.Б.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов												Экз	**144**	90	36	18	36		27	27	4		Экз	**144**	90	36	18	36		27	27	4		48	4
10	Б1.Б.22	Тепломассообмен												За	**108**	72	36		36		36		3		За	**108**	72	36		36		36		3		61	4
11	Б1.Б.23	Теплотехнические измерения и автоматизация												За	**108**	72	36	18	18		36		3		За	**108**	72	36	18	18		36		3		61	4
12	Б1.В.02	Проектная деятельность	За КП	**72**	36			36		36		2		За КП	**72**	36			36		36		2		За(2) КП(2)	**144**	72			72		72		4		149	3456
13	Б1.В.05	Пакеты прикладных программ на тепловых электростанциях	Экз	**144**	72	18	54			45	27	4													Экз	**144**	72	18	54			45	27	4		61	3
14	Б1.В.14	Гидрогазодинамика												Экз КР	**144**	72	36	18	18		45	27	4		Экз КР	**144**	72	36	18	18		45	27	4		61	4
15	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72						За	**72**	72			72						За(2)	**144**	144			144						21	23456
16	Б1.В.ДВ.02.01	Сварочные технологии в теплоэнергетике												За	**108**	54	36		18		54		3		За	**108**	54	36		18		54		3		53	4
17	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Технологические основы сварочного производства*												За	**108**	54	36		18		54		3		За	**108**	54	36		18		54		3		53	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(6) КП К(2)											Экз(5) За(5) КП КР(2)											Экз(10) За(11) КП(2) КР(2) К(2)											
ПРАКТИКИ		(План)													108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											6											8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1116**								**29**	20		**1228**								**33**	24		**2344**								**62**	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1116**								**29**			**1156**								**31**			**2272**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**57,2**											**50,3**											**53,8**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**											**54**											**51**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**33,9**											**27**											**30,5**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**33,9**											**27**											**30,5**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4,3**											**2,3**											**3,3**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1116**	**648**	**234**	**18**	**396**		**324**	**144**	**29**	ТО: 17 Э: 3		**1012**	**544**	**180**	**54**	**310**		**360**	**108**	**27**	ТО: 18 Э: 2		**2128**	**1192**	**414**	**72**	**706**		**684**	**252**	**56**	ТО: 35 Э: 5		
1	Б1.Б.24	Электротехника и электроника	За	**108**	72	36	18	18		36		3													За	**108**	72	36	18	18		36		3		55	5
2	Б1.Б.25	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	Экз	**108**	54	18		36		18	36	3													Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		61	5
3	Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	За	**144**	36			36		108		4		Экз	**144**	36			36		81	27	4		Экз За	**288**	72			72		189	27	8		78	56
4	Б1.В.02	Проектная деятельность	За КП	**72**	36			36		36		2		Экз КП	**72**	36			36		9	27	2		Экз За КП(2)	**144**	72			72		45	27	4		149	3456
5	Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	За КП	**108**	72	36		36		36		3		Экз КП	**180**	108	36	36	36		45	27	5		Экз За КП(2)	**288**	180	72	36	72		81	27	8		61	56
6	Б1.В.07	Водоподготовка												За	**144**	90	36	18	36		54		4		За	**144**	90	36	18	36		54		4		61	6
7	Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций												За	**108**	72	36		36		36		3		За	**108**	72	36		36		36		3		61	67
8	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72						За	**40**	40			40						За(2)	**112**	112			112						21	23456
9	Б1.В.ДВ.03.01	Имитационные тренажеры на электростанции	Экз	**144**	90	36		54		18	36	4													Экз	**144**	90	36		54		18	36	4		61	5
10	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Основы математического моделирования в теплоэнергетике*	Экз	**144**	90	36		54		18	36	4													Экз	**144**	90	36		54		18	36	4		61	5
11	Б1.В.ДВ.04.01	Топливно-транспортное хозяйство и золоудаление	Экз	**108**	72	36		36		9	27	3													Экз	**108**	72	36		36		9	27	3		61	5
12	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Технологические энергоносители*	Экз	**108**	72	36		36		9	27	3													Экз	**108**	72	36		36		9	27	3		61	5
13	Б1.В.ДВ.05.01	Теория горения	Экз	**144**	72	36		36		27	45	4													Экз	**144**	72	36		36		27	45	4		61	5
14	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Топочные процессы*	Экз	**144**	72	36		36		27	45	4													Экз	**144**	72	36		36		27	45	4		61	5
15	Б1.В.ДВ.06.01	Электрооборудование электростанций	За	**108**	72	36		36		36		3													За	**108**	72	36		36		36		3		55	5
16	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Надежность электрических систем электростанции*	За	**108**	72	36		36		36		3													За	**108**	72	36		36		36		3		55	5
17	Б1.В.ДВ.07.01	Природоохранные технологии на теплоэлектростанции												За	**108**	72	36		36		36		3		За	**108**	72	36		36		36		3		61	6
18	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Методы снижения вредных выбросов на электростанции*												За	**108**	72	36		36		36		3		За	**108**	72	36		36		36		3		61	6
19	Б1.В.ДВ.08.01	Тепловые сети												Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		61	6
20	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Системы теплоснабжения*												Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		61	6
21	ФТД.В.01	Промышленная безопасность в теплоэнергетике												За	**36**	9			9		27		1		За	**36**	9			9		27		1		61	6
22	ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов, работающих под давлением												За	**36**	9			9		27		1		За	**36**	9			9		27		1		61	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6) КП(2)											Экз(4) За(6) КП(2)											Экз(8) За(12) КП(4)												
ПРАКТИКИ		(План)													216	18				18	198		6	4		216	18				18	198		6	4		
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности												ЗаО	216	18				18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											5											7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1080**								**30**	21		**##**								**30**	20		**2160**								**60**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**								**30**			**##**								**30**			**2160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55,6**																						**27,8**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**33,8**																						**16,9**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**33,9**																						**17**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**33,9**																						**17**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**576**	**288**		**288**		**369**	**135**	**30**	ТО: 17 Э: 4											ТО: Э:		**1080**	**576**	**288**		**288**		**369**	**135**	**30**	ТО: 17 Э: 4		
1	Б1.В.08	Турбины теплоэлектростанций	Экз КП	**144**	72	36		36		45	27	4													Экз КП	**144**	72	36		36		45	27	4		61	67
2	Б1.В.09	Экономика и управление энергетическим предприятием	Экз	**144**	72	36		36		45	27	4													Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		7	7
3	Б1.В.10	Тепловые электрические станции	Экз	**144**	72	36		36		45	27	4													Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		61	7
4	Б1.В.11	Режимы работы теплоэлектростанции	Экз	**144**	72	36		36		45	27	4													Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		61	7
5	Б1.В.12	Основы монтажа теплоэлектростанции	За	**144**	72	36		36		72		4													За	**144**	72	36		36		72		4		61	7
6	Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике	Экз	**144**	72	36		36		45	27	4													Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		61	7
7	Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация теплоэлектростанции	За	**108**	72	36		36		36		3													За	**108**	72	36		36		36		3		61	7
8	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Эксплуатация теплоэнергетического оборудования*	За	**108**	72	36		36		36		3													За	**108**	72	36		36		36		3		61	7
9	Б1.В.ДВ.10.01	Тепло-механическое оборудование электростанций	За	**108**	72	36		36		36		3													За	**108**	72	36		36		36		3		61	7
10	*Б1.В.ДВ.10.02*	*Теплообменное оборудование электростанций*	За	**108**	72	36		36		36		3													За	**108**	72	36		36		36		3		61	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(3) КП																						Экз(5) За(3) КП												
ПРАКТИКИ		(План)													864	18				18	846		24	16		864	18				18	846		24	16		
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика												ЗаО	864	18				18	846		24	16	ЗаО	864	18				18	846		24	16		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)													216	18				18	162	36	6	4		216	18				18	162	36	6	4		
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												Экз	216	18				18	162	36	6	4	Экз	216	18				18	162	36	6	4		
КАНИКУЛЫ													2											8												10		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				206	286	242	60	28	32	60	29	31	62	29	33	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				204	276	240	60	28	32	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	47%	53%	31.7%	174	207	198	57	28	29	57	29	28	54	29	25	30	30	
Б1.Б	Базовая часть				90	96	94	46	28	18	42	23	19	6	6				
Б1.В	Вариативная часть				84	111	104	11		11	15	6	9	48	23	25	30	30	
Б2	Практики	0%	100%	0%	24	60	36	3		3	3		3	6		6	24		24
Б2.В	Вариативная часть				24	60	36	3		3	3		3	6		6	24		24
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6
ФТД	Факультативы				2	10	2							2		2			
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2							2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.8	-	50	54	-	57.2	52.5	-	57.2	50.3	-	55.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.8	-	36	48	-	48	45	-	48	54	-	33.8	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
		Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					31.8	-	31.9	32	-	31.8	32	-	33.9	27	-	33.9	
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.7	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	10	5	5	8	4	4	5	5	
		ЗАЧЕТЫ (За)						12	6	6	9	5	4	8	5	3	3	3	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									2	1	1	4	2	2	1	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2		2						
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	3	3	2	2							
		РГР (РГР)						2	1	1									
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					37.17%												
		в интерактивной форме					30.4%												