МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный технический университет"
Себряковский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Лысак В.И.*
31 *августа* *20 17 г.*

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

13.03.01

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

профиль "Энергообеспечение предприятий"

Кафедра: Технические дисциплины и теплоэнергетика

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Виды деятельности
- расчетно-проектная и проектно-конструкторская - производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Образовательный стандарт 1081

01.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Кабанов В.А./*

Начальник УО _____ */ Стяжин В.Н./*

Директор СФ ВолгГТУ _____ */ Забазнова Т.А./*

Зав. кафедрой _____ */ Князев А.П./*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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																	У	У	К	Э	Э	К																Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
II																			К	Э	Э	К																Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
III	П	П	П	П	П	П													К	Э	Э	К																Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	П	П	П	П	П	П													К	Э	Э	К												Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	16	16	**32**	18	16	**34**	12	16	**28**	12	12	**24**	118
Э	Экзаменационные сессии	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	16
У	Учебная практика	2	6	**8**										8
П	Производственная практика					6	**6**	6	4	**10**	6	4	**10**	26
Д	Выпускная квалификационная работа											4	**4**	4
К	Каникулы	2	6	**8**	2	6	**8**	2	8	**10**	2	8	**10**	36
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

7;16	1	2 3 4	5	6	7	8	9	15	16	17	21	22	23	24	42	43	44	45	46	47	50	51	52	53	54	55	61	62	63	64	65	66	69	70	71	72	73	74
	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов		в том числе			ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам. Курс 1. Семестр 1 [16 нед]						Семестр 2 [16 нед]						Курс 2. Семестр 3 [18 нед]						Семестр 4 [16 нед]					
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ
4		Итого	24	31	8	6	14	9004	9004	3486	2701	765	241	241	160	76	268	324	108	27	120	138	238	368	108	34	168	108	246	369	81	26	168	142	192	362	108	34
6		Итого по ООП (без факультативов)	24	30	8	6	14	8968	8968	3478	2673	765	240	240	154	76	266	296	108	26	120	138	238	368	108	34	168	108	246	369	81	26	168	142	192	362	108	34
8		Б=51% В=49% ДВ(от В)=33.33%								50%	39%	11%																										
9		Итого по блоку Б1	24	30	8	6	14	6916	6916	3478	2673	765	183	183	154	76	266	296	108	23	120	138	238	368	108	25	168	108	246	369	81	26	168	142	192	362	108	25
11		Б=51% В=49% ДВ(от В)=33.3%								50%	39%	11%																										
12	Б1	Дисциплины (модули)	24	30	8	6	14	6916	6916	3478	2673	765	183	183	154	76	266	296	108	23	120	138	238	368	108	25	168	108	246	369	81	26	168	142	192	362	108	25
14	Б1.Б	Базовая часть	12	10	6	6	8	3348	3348	1616	1327	405	93	93	36		54	63	27	5	16	32	72	105	27	7	70	22	106	135	27	10	104	94	72	234	36	15
15	Б1.Б.1	История		1				72	72	36	36		2	2	14		22	36		2																		
18	Б1.Б.2	Философия	1					108	108	54	27	27	3	3	22		32	27	27	3																		
21	Б1.Б.3	Иностранный язык	2					144	144	72	45	27	4	4									72	45	27	4												
24	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		6				72	72	36	36		2	2																								
27	Б1.Б.5	Энергосбережение в теплоэнергетике	8		7		78	288	288	144	108	36	8	8																								
30	Б1.Б.6	Тепломассообменное оборудование предприятий	5		4		45	288	288	132	120	36	8	8																			28	24	20	72		4
33	Б1.Б.7	Теплогенерирующие установки	6		5	6	5	288	288	132	120	36	8	8																								
36	Б1.Б.8	Электроснабжение предприятий	7		6	67		252	252	114	102	36	7	7																								
39	Б1.Б.9	Электрооборудование предприятий	5		4		45	288	288	132	120	36	8	8																			28	24	20	72		4
42	Б1.Б.10	Электрические сети и подстанции	5		4	5	4	288	288	144	108	36	8	8																			28	24	20	72		4
45	Б1.Б.11	Теплоэнергетическое оборудование котельных	7	8		7		288	288	144	108	36	8	8																								
48	Б1.Б.12	Электрические машины и аппараты	4	3				216	216	108	72	36	6	6													20	22	12	54		3	20	22	12	18	36	3
51	Б1.Б.13	Теплотехнологическое оборудование предприятий	6	5		6		288	288	116	136	36	8	8																								
54	Б1.Б.14	Экономическая теория		3				72	72	36	36		2	2													18		18	36		2						
57	Б1.Б.15	Информационные технологии		2				108	108	48	60		3	3							16	32		60		3												
60	Б1.Б.16	Метрология, сертификация и инноватика	3					144	144	72	45	27	4	4													28		44	45	27	4						
63	Б1.Б.17	Правоведение		8				72	72	24	48		2	2																								
66	Б1.Б.18	Физическая культура и спорт		35				72	72	72			2	2													4		32			1						
69	*																																					
71	Б1.В	Вариативная часть	12	20	2		6	3568	3568	1862	1346	360	90	90	118	76	212	233	81	18	104	106	166	263	81	18	98	86	140	234	54	16	64	48	120	128	72	10
73	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	10	5	2		5	2160	2160	1032	831	297	60	60	86	64	94	170	54	13	104	88	76	227	81	16	70	64	82	162	54	12	48	32	32	68	72	7
74	Б1.В.ОД.1	Техническая термодинамика	1	2				216	216	118	71	27	6	6	20	22	22	17	27	3	20	20	14	54		3												
77	Б1.В.ОД.2	Тепломассообмен	3	2			23	216	216	108	81	27	6	6							20	20	14	54		3	20	22	12	27	27	3						
80	Б1.В.ОД.3	Физика	2	1				216	216	102	87	27	6	6	20	12	22	54		3	16	16	16	33	27	3												
83	Б1.В.ОД.4	Топливо и теплофизика горения	4					144	144	64	44	36	4	4																			32	16	16	44	36	4
86	Б1.В.ОД.5	Высшая математика	2	1				216	216	102	87	27	6	6	18		36	54		3	16		32	33	27	3												
89	Б1.В.ОД.6	Гидрогазодинамика		3				108	108	54	54		3	3													14	18	22	54		3						
92	Б1.В.ОД.7	Тепловые двигатели и нагнетатели	4					108	108	48	24	36	3	3																			16	16	16	24	36	3
95	Б1.В.ОД.8	Энергоаудит	8					144	144	60	48	36	4	4																								
98	Б1.В.ОД.9	Электротехника и электроника	2					144	144	64	53	27	4	4							32	32		53	27	4												
101	Б1.В.ОД.10	Химия	1					144	144	72	45	27	4	4	28	30	14	45	27	4																		
104	Б1.В.ОД.11	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха			7		7	144	144	60	84		4	4																								
107	Б1.В.ОД.12	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	3				3	216	216	108	81	27	6	6													36	24	48	81	27	6						
110	Б1.В.ОД.13	Системы теплоснабжения и пароснабжения			6		6	144	144	72	72		4	4																								
113	*																																					
115	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	15			1	1408	1408	830	515	63	30	30	32	12	118	63	27	5		18	90	36		2	28	22	58	72		4	16	16	88	60		3
117		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1-6				328	328	328							72						72						36						72			
121	Б1.В.ДВ.1																																					
122	1	Электрохимическая защита		3				72	72	36	36		2	2													14	10	12	36		2						
125	2	Релейная защита		3				72	72	36	36		2	2													14	10	12	36		2						
126	*																																					
128	Б1.В.ДВ.2																																					
129	1	Инженерная графика		2				72	72	36	36		2	2								18	18	36		2												
132	2	Теоретическая механика		2				72	72	36	36		2	2								18	18	36		2												
133	*																																					
135	Б1.В.ДВ.3																																					
136	1	Материаловедение и технология конструктивных материалов		1				72	72	36	36		2	2	14	12	10	36		2																		
139	2	ТЭК и энергетические ресурсы		1				72	72	36	36		2	2	14	12	10	36		2																		
140	*																																					
142	Б1.В.ДВ.4																																					
143	1	Нормативно-правовая база ТЭК		8				108	108	54	54		3	3																								
146	2	Законодательство ТЭК		8				108	108	54	54		3	3																								
147	*																																					
149	Б1.В.ДВ.5																																					
150	1	Электрический привод		6				108	108	48	60		3	3																								
153	2	Физико-химические основы водоподготовки ТЭК		6				108	108	48	60		3	3																								
154	*																																					
156	Б1.В.ДВ.6																																					
157	1	Монтаж и эксплуатация электроустановок		8				108	108	54	54		3	3																								
160	2	Теория вероятности		8				108	108	54	54		3	3																								
161	*																																					
163	Б1.В.ДВ.7																																					
164	1	Автоматизация систем теплоэнергетики		4				108	108	48	60		3	3																			16	16	16	60		3
167	2	Теплофизика		4				108	108	48	60		3	3																			16	16	16	60		3
168	*																																					
170	Б1.В.ДВ.8																																					
171	1	Компьютерная графика системы ТЭК		3				72	72	36	36		2	2													14	12	10	36		2						
174	2	Основы экологического нормирования и стандартизации		3				72	72	36	36		2	2													14	12	10	36		2						
175	*																																					
177	Б1.В.ДВ.9																																					
178	1	Начертательная геометрия	1					108	108	54	27	27	3	3	18		36	27	27	3																		
181	2	Русский язык и культура речи	1					108	108	54	27	27	3	3	18		36	27	27	3																		
182	*																																					
184	Б1.В.ДВ.10																																					
185	1	Технологические энергосистемы предприятий	6					144	144	64	44	36	4	4																								
188	2	Экология	6					144	144	64	44	36	4	4																								
189	*																																					
191	Б1.В.ДВ.11																																					
192	1	Экономика систем теплоэнергетики		7			7	108	108	36	72		3	3																								
195	2	Механика		7			7	108	108	36	72		3	3																								
196	*																																					
199	ДВ*																																					

7;16	1	80	81	82	83	84	85	88	89	90	91	92	93	99	100	101	102	103	104	107	108	109	110	111	112	170	###	172,00	173	174	175	176	177
	Индекс	Курс 3. Семестр 5 [12 нед]						Семестр 6 [16 нед]						Курс 4. Семестр 7 [12 нед]						Семестр 8 [12 нед]						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ						Код	Наименование	
4		112	92	138	288	108	29	170	134	180	366	108	31	112	84	122	330	72	29	124	82	112	294	72	31	-		42.9%	886				
6		112	92	138	288	108	29	170	134	180	366	108	31	112	84	122	330	72	29	124	82	112	294	72	31	-		43%	884				
9		112	92	138	288	108	20	170	134	180	366	108	25	112	84	122	330	72	20	124	82	112	294	72	19	-		43%	884				
12	Б1	112	92	138	288	108	20	170	134	180	366	108	25	112	84	122	330	72	20	124	82	112	294	72	19	-		43%	884				
14	Б1.Б	112	92	120	288	108	20	94	78	70	190	72	14	88	60	74	174	72	13	60	42	48	138	36	9	-		38.1%	456				
15	Б1.Б.1																									36		61.1%	10		1	Гуманитарные дисциплины	ОК-2, 7
18	Б1.Б.2																									36		59.3%	16		1	Гуманитарные дисциплины	ОК-1, 6
21	Б1.Б.3																									36		100%	22		1	Гуманитарные дисциплины	ОК-5, 7
24	Б1.Б.4							14	12	10	36		2													36		27.8%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-9; ПК-7
27	Б1.Б.5													28	20	24	72		4	28	20	24	36	36	4	36		33.3%	40		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ОПК-2; ПК-9
30	Б1.Б.6	24	24	12	48	36	4																			36		24.2%	36		3	Строительные материалы и специальные технологии	ОПК-2; ПК-1, 2
33	Б1.Б.7	24	24	12	84		4	28	24	20	36	36	4													36		24.2%	36		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ПК-1, 2
36	Б1.Б.8							20	10	24	54		3	24	12	24	48	36	4							36		42.1%	30		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ПК-1, 2
39	Б1.Б.9	24	12	24	48	36	4																			36		33.3%	36		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ПК-1, 2, 3
42	Б1.Б.10	28	20	24	36	36	4																			36		30.6%	40		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ПК-1, 2
45	Б1.Б.11													36	28	26	54	36	5	20	22	12	54		3	36		26.4%	42		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ПК-1, 2
48	Б1.Б.12																									36		22.2%	32		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2
51	Б1.Б.13	12	12	12	72		3	32	32	16	64	36	5													36		24.1%	36		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ПК-2, 10
54	Б1.Б.14																									36		50%	8		5	Экономика и финансы	ОК-3; ОПК-2
57	Б1.Б.15																									36			14		2	Математические и естественно-научны	ОПК-1, 2
60	Б1.Б.16																									36		61.1%	20		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ПК-1, 8
63	Б1.Б.17																			12		12	48		2	36		50%	8		1	Гуманитарные дисциплины	ОК-4; ОПК-2
66	Б1.Б.18			36			1																			36		94.4%	20		1	Гуманитарные дисциплины	ОК-8, 9
71	Б1.В			18				76	56	110	176	36	11	24	24	48	156		7	64	40	64	156	36	10	-		47.2%	428				
73	Б1.В.ОД							28	24	20	72		4	12	24	24	84		4	24	12	24	48	36	4	-		34.1%	288				
74	Б1.В.ОД.1																									36		30.5%	34		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2
77	Б1.В.ОД.2																									36		24.1%	32		3	Строительные материалы и специальн	ОК-7; ОПК-2
80	Б1.В.ОД.3																									36		37.3%	28		2	Математические и естественно-научны	ОПК-2
83	Б1.В.ОД.4																									36		25%	18		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОПК-2
86	Б1.В.ОД.5																									36		66.7%	28		2	Математические и естественно-научны	ОК-7; ОПК-2
89	Б1.В.ОД.6																									36		40.7%	14		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2
92	Б1.В.ОД.7																									36		33.3%	12		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОПК-2; ПК-2
95	Б1.В.ОД.8																			24	12	24	48	36	4	36		40%	16		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОПК-2; ПК-1
98	Б1.В.ОД.9																									36			20		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2
101	Б1.В.ОД.10																									36		19.4%	20		2	Математические и естественно-научны	ОПК-2
104	Б1.В.ОД.11													12	24	24	84		4							36		40%	16		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ОПК-2; ПК-2
107	Б1.В.ОД.12																									36		44.4%	30		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ОПК-2; ПК-2, 9
110	Б1.В.ОД.13							28	24	20	72		4													36		27.8%	20		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ОПК-2; ПК-1, 2
115	Б1.В.ДВ			18				48	32	90	104	36	7	12		24	72		3	40	28	40	108		6	-		63.4%	140				
117				18						58																36		100%			1	Гуманитарные дисциплины	ОК-8, 9
122	1																									36		33.3%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ПК-2, 7
125	2																									36		33.3%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ПК-2, 7
129	1																									36		50%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2; ПК-10
132	2																									36		50%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2; ПК-1
136	1																									36		27.8%	10		3	Строительные материалы и специальные технологии	ОК-7; ОПК-2; ПК-1
139	2																									36		27.8%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2; ПК-1
143	1																			20	14	20	54		3	36		37%	16		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-4; ОПК-1; ПК-1
146	2																			20	14	20	54		3	36		37%	16		1	Гуманитарные дисциплины	ОК-4; ПК-1, 7
150	1							16	16	16	60		3													36		33.3%	12		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОПК-2; ПК-2, 7
153	2							16	16	16	60		3													36		33.3%	12		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ПК-1, 9
157	1																			20	14	20	54		3	36		37%	16		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ПК-1, 7, 10
160	2																			20	14	20	54		3	36		37%	16		2	Математические и естественно-научны	ОК-7; ОПК-2; ПК-8
164	1																									36		33.3%	12		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ОПК-2; ПК-2
167	2																									36		33.3%	12		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОПК-2; ПК-1
171	1																									36		27.8%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОПК-2; ПК-2
174	2																									36		27.8%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ОК-7; ПК-1, 9
178	1																									36		66.7%	16		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2; ПК-10
181	2																									36		66.7%	16		1	Гуманитарные дисциплины	ОК-5, 7; ПК-10
185	1							32	16	16	44	36	4													36		25%	18		4	Технические дисциплины и теплоэнергетика	ОПК-2; ПК-10
188	2							32	16	16	44	36	4													36		25%	18		2	Математические и естественно-научны	ОК-7; ОПК-2; ПК-9
192	1													12		24	72		3							36		66.7%	10		5	Экономика и финансы	ОК-3; ОПК-2; ПК-3
195	2													12		24	72		3							36		66.7%	10		4	Технические дисциплины и теплоэнерг	ОК-7; ОПК-2; ПК-1

201–202	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт кт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Сем. 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 6: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 7: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 8: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции
203	Б2	Практики						1836	1836				51	51	2	108			3	6	324			9						6	324			9	6	324			9	4	216			6	6	324			9	4	216			6			
205	Б2.У	Учебная практика						432	432				12	12	2	108			3	6	324			9																																	

206	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности(сварочная)	Вар				1			108	108				3	3
207	Б2.У.2	Слесарная практика	Вар				2			324	324				9	9
208	*															
210	Б2.Н	Научно-исследовательская работа														
211	*															
213	Б2.П	Производственная практика								1404	1404				39	39
214	Б2.П.1	Монтажно - наладочная практика	Вар				4			324	324				9	9
215	Б2.П.2	Сервисно -эксплуатационная	Вар				6			540	540				15	15
216	Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар				7			324	324				9	9
217	Б2.П.4	Практика преддипломная	Вар				8			216	216				6	6
218	*															
220										Всего часов					ЗЕТ	
221	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт
222	Б3	Государственная итоговая аттестация								216	216				6	6
224										Всего часов					ЗЕТ	
225	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт
226	ФТД	Факультативы				1				36	36	8	28		1	1
227	ФТД.1	Информационная культура студента				1				36	36	8	28		1	1
230	*															

206	2		108			3																		
207							6		324			9												
208																								
210																								
211																								
213																			6		324			9
214																			6		324			9
215																								
216																								
217																								
218																								
220	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ
221			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд	
222																								
224																								
225	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ
226	6		2	28		1																		
227	6		2	28		1																		
230																								

206																									36	1,50						ПК-3, 7
207																									36	1,50						ПК-3, 7
208																																
210																																
211																																
213	6		324			9	4		216			6	6		324			9	4		216			6								
214																									36	1,50						ПК-2, 7, 1
215	6		324			9	4		216			6													36	1,50						ПК-1, 2, 7
216													6		324			9							36	1,50						ПК-1, 2, 7
217																			4		216			6	36	1,50						ПК-1, 3, 7
218																																
220	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ								
221			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
222																			4					6	36	1,50						ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
224																																
225	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
226																									-		25%	2				
227																									36		25%	2		2	Математические и естественно-научны	ОПК-1; ПК-1
230																																

1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.14	Экономическая теория
	Б1.В.ДВ.11.1	Экономика систем теплоэнергетики
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.17	Правоведение
	Б1.В.ДВ.4.1	Нормативно-правовая база ТЭК
	Б1.В.ДВ.4.2	Законодательство ТЭК
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.9.2	Русский язык и культура речи
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.Б.2	Философия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.12	Электрические машины и аппараты
	Б1.В.ОД.1	Техническая термодинамика
	Б1.В.ОД.2	Тепломассообмен
	Б1.В.ОД.5	Высшая математика
	Б1.В.ОД.6	Гидрогазодинамика
	Б1.В.ОД.9	Электротехника и электроника
	Б1.В.ДВ.2.1	Инженерная графика
	Б1.В.ДВ.2.2	Теоретическая механика
	Б1.В.ДВ.3.1	Материаловедение и технология конструктивных материалов

	Б1.В.ДВ.3.2	ТЭК и энергетические ресурсы
	Б1.В.ДВ.6.2	Теория вероятности
	Б1.В.ДВ.8.2	Основы экологического нормирования и стандартизации
	Б1.В.ДВ.9.1	Начертательная геометрия
	Б1.В.ДВ.9.2	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.10.2	Экология
	Б1.В.ДВ.11.2	Механика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.18	Физическая культура и спорт
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.18	Физическая культура и спорт
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	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
	Б1.Б.15	Информационные технологии
	Б1.В.ДВ.4.1	Нормативно-правовая база ТЭК
	ФТД.1	Информационная культура студента
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	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
	Б1.Б.5	Энергосбережение в теплоэнергетике
	Б1.Б.6	Тепломассообменное оборудование предприятий
	Б1.Б.12	Электрические машины и аппараты
	Б1.Б.14	Экономическая теория
	Б1.Б.15	Информационные технологии
	Б1.Б.17	Правоведение
	Б1.В.ОД.1	Техническая термодинамика
	Б1.В.ОД.2	Тепломассообмен
	Б1.В.ОД.3	Физика
	Б1.В.ОД.4	Топливо и теплофизика горения

	Б1.В.ОД.5	Высшая математика
	Б1.В.ОД.6	Гидрогазодинамика
	Б1.В.ОД.7	Тепловые двигатели и нагнетатели
	Б1.В.ОД.8	Энергоаудит
	Б1.В.ОД.9	Электротехника и электроника
	Б1.В.ОД.10	Химия
	Б1.В.ОД.11	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
	Б1.В.ОД.12	Альтернативные и возобновляемые источники энергии
	Б1.В.ОД.13	Системы теплоснабжения и пароснабжения
	Б1.В.ДВ.2.1	Инженерная графика
	Б1.В.ДВ.2.2	Теоретическая механика
	Б1.В.ДВ.3.1	Материаловедение и технология конструктивных материалов
	Б1.В.ДВ.3.2	ТЭК и энергетические ресурсы
	Б1.В.ДВ.5.1	Электрический привод
	Б1.В.ДВ.6.2	Теория вероятности
	Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизация систем теплоэнергетики
	Б1.В.ДВ.7.2	Теплофизика
	Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерная графика системы ТЭК
	Б1.В.ДВ.9.1	Начертательная геометрия
	Б1.В.ДВ.10.1	Технологические энергосистемы предприятий
	Б1.В.ДВ.10.2	Экология
	Б1.В.ДВ.11.1	Экономика систем теплоэнергетики
	Б1.В.ДВ.11.2	Механика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ПК-1	способностью участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией
	Б1.Б.6	Тепломассообменное оборудование предприятий
	Б1.Б.7	Теплогенерирующие установки
	Б1.Б.8	Электроснабжение предприятий
	Б1.Б.9	Электрооборудование предприятий
	Б1.Б.10	Электрические сети и подстанции
	Б1.Б.11	Теплоэнергетическое оборудование котельных
	Б1.Б.16	Метрология, сертификация и инноватика
	Б1.В.ОД.8	Энергоаудит
	Б1.В.ОД.13	Системы теплоснабжения и пароснабжения
	Б1.В.ДВ.2.2	Теоретическая механика
	Б1.В.ДВ.3.1	Материаловедение и технология конструктивных материалов

	Б1.В.ДВ.3.2	ТЭК и энергетические ресурсы
	Б1.В.ДВ.4.1	Нормативно-правовая база ТЭК
	Б1.В.ДВ.4.2	Законодательство ТЭК
	Б1.В.ДВ.5.2	Физико-химические основы водоподготовки ТЭК
	Б1.В.ДВ.6.1	Монтаж и эксплуатация электроустановок
	Б1.В.ДВ.7.2	Теплофизика
	Б1.В.ДВ.8.2	Основы экологического нормирования и стандартизации
	Б1.В.ДВ.11.2	Механика
	ФТД.1	Информационная культура студента
	Б2.П.1	Монтажно - наладочная практика
	Б2.П.2	Сервисно -эксплуатационная
	Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.4	Практика преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ПК-2	способностью проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием
	Б1.Б.6	Тепломассообменное оборудование предприятий
	Б1.Б.7	Теплогенерирующие установки
	Б1.Б.8	Электроснабжение предприятий
	Б1.Б.9	Электрооборудование предприятий
	Б1.Б.10	Электрические сети и подстанции
	Б1.Б.11	Теплоэнергетическое оборудование котельных
	Б1.Б.13	Теплотехнологическое оборудование предприятий
	Б1.В.ОД.7	Тепловые двигатели и нагнетатели
	Б1.В.ОД.11	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
	Б1.В.ОД.12	Альтернативные и возобновляемые источники энергии
	Б1.В.ОД.13	Системы теплоснабжения и пароснабжения
	Б1.В.ДВ.1.1	Электрохимическая защита
	Б1.В.ДВ.1.2	Релейная защита
	Б1.В.ДВ.5.1	Электрический привод
	Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизация систем теплоэнергетики
	Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерная графика системы ТЭК
	Б2.П.1	Монтажно - наладочная практика
	Б2.П.2	Сервисно -эксплуатационная
	Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация

14	ПК-3	способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам
	Б1.Б.9	Электрооборудование предприятий
	Б1.В.ДВ.11.1	Экономика систем теплоэнергетики
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности(сварочная)
	Б2.У.2	Слесарная практика
	Б2.П.4	Практика преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ПК-7	способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	Электрохимическая защита
	Б1.В.ДВ.1.2	Релейная защита
	Б1.В.ДВ.4.2	Законодательство ТЭК
	Б1.В.ДВ.5.1	Электрический привод
	Б1.В.ДВ.6.1	Монтаж и эксплуатация электроустановок
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности(сварочная)
	Б2.У.2	Слесарная практика
	Б2.П.1	Монтажно - наладочная практика
	Б2.П.2	Сервисно -эксплуатационная
	Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.4	Практика преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ПК-8	готовностью к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования
	Б1.Б.16	Метрология, сертификация и инноватика
	Б1.В.ДВ.6.2	Теория вероятности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ПК-9	способностью обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве
	Б1.Б.5	Энергосбережение в теплоэнергетике
	Б1.В.ОД.12	Альтернативные и возобновляемые источники энергии
	Б1.В.ДВ.5.2	Физико-химические основы водоподготовки ТЭК
	Б1.В.ДВ.8.2	Основы экологического нормирования и стандартизации
	Б1.В.ДВ.10.2	Экология
	Б3	Государственная итоговая аттестация

18	ПК-10	готовностью к участию в работах по освоению и доводке технологических процессов
	Б1.Б.13	Теплотехнологическое оборудование предприятий
	Б1.В.ДВ.2.1	Инженерная графика
	Б1.В.ДВ.6.1	Монтаж и эксплуатация электроустановок
	Б1.В.ДВ.9.1	Начертательная геометрия
	Б1.В.ДВ.9.2	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.10.1	Технологические энергосистемы предприятий
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1** **ПК-2**	**ОК-2** **ПК-3**	**ОК-3** **ПК-7**	**ОК-4** **ПК-8**	**ОК-5** **ПК-9**	**ОК-6** **ПК-10**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**
Б1.Б.1	История	1	ОК-2	ОК-7										
Б1.Б.2	Философия	1	ОК-1	ОК-6										
Б1.Б.3	Иностранный язык	1	ОК-5	ОК-7										
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	4	ОК-9	ПК-7										
Б1.Б.5	Энергосбережение в теплоэнергетике	4	ОПК-2	ПК-9										
Б1.Б.6	Тепломассообменное оборудование предприятий	3	ОПК-2	ПК-1	ПК-2									
Б1.Б.7	Теплогенерирующие установки	4	ПК-1	ПК-2										
Б1.Б.8	Электроснабжение предприятий	4	ПК-1	ПК-2										
Б1.Б.9	Электрооборудование предприятий	4	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.Б.10	Электрические сети и подстанции	4	ПК-1	ПК-2										
Б1.Б.11	Теплоэнергетическое оборудование котельных	4	ПК-1	ПК-2										
Б1.Б.12	Электрические машины и аппараты	4	ОК-7	ОПК-2										
Б1.Б.13	Теплотехнологическое оборудование предприятий	4	ПК-2	ПК-10										
Б1.Б.14	Экономическая теория	5	ОК-3	ОПК-2										
Б1.Б.15	Информационные технологии	2	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.16	Метрология, сертификация и инноватика	4	ПК-1	ПК-8										
Б1.Б.17	Правоведение	1	ОК-4	ОПК-2										
Б1.Б.18	Физическая культура и спорт	1	ОК-8	ОК-9										
Б1.В.ОД.1	Техническая термодинамика	4	ОК-7	ОПК-2										
Б1.В.ОД.2	Тепломассообмен	3	ОК-7	ОПК-2										
Б1.В.ОД.3	Физика	2	ОПК-2											
Б1.В.ОД.4	Топливо и теплофизика горения	4	ОПК-2											
Б1.В.ОД.5	Высшая математика	2	ОК-7	ОПК-2										
Б1.В.ОД.6	Гидрогазодинамика	4	ОК-7	ОПК-2										
Б1.В.ОД.7	Тепловые двигатели и нагнетатели	4	ОПК-2	ПК-2										
Б1.В.ОД.8	Энергоаудит	4	ОПК-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.9	Электротехника и электроника	4	ОК-7	ОПК-2										
Б1.В.ОД.10	Химия	2	ОПК-2											
Б1.В.ОД.11	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	4	ОПК-2	ПК-2										
Б1.В.ОД.12	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	4	ОПК-2	ПК-2	ПК-9									
Б1.В.ОД.13	Системы теплоснабжения и пароснабжения	4	ОПК-2	ПК-1	ПК-2									
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	1	ОК-8	ОК-9										
Б1.В.ДВ.1.1	Электрохимическая защита	4	ПК-2	ПК-7										
Б1.В.ДВ.1.2	Релейная защита	4	ПК-2	ПК-7										
Б1.В.ДВ.2.1	Инженерная графика	4	ОК-7	ОПК-2	ПК-10									
Б1.В.ДВ.2.2	Теоретическая механика	4	ОК-7	ОПК-2	ПК-1									

Б1.В.ДВ.3.1	Материаловедение и технология конструктивных материалов	3	ОК-7	ОПК-2	ПК-1								
Б1.В.ДВ.3.2	ТЭК и энергетические ресурсы	4	ОК-7	ОПК-2	ПК-1								
Б1.В.ДВ.4.1	Нормативно-правовая база ТЭК	4	ОК-4	ОПК-1	ПК-1								
Б1.В.ДВ.4.2	Законодательство ТЭК	1	ОК-4	ПК-1	ПК-7								
Б1.В.ДВ.5.1	Электрический привод	4	ОПК-2	ПК-2	ПК-7								
Б1.В.ДВ.5.2	Физико-химические основы водоподготовки ТЭК	4	ПК-1	ПК-9									
Б1.В.ДВ.6.1	Монтаж и эксплуатация электроустановок	4	ПК-1	ПК-7	ПК-10								
Б1.В.ДВ.6.2	Теория вероятности	2	ОК-7	ОПК-2	ПК-8								
Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизация систем теплоэнергетики	4	ОПК-2	ПК-2									
Б1.В.ДВ.7.2	Теплофизика	4	ОПК-2	ПК-1									
Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерная графика системы ТЭК	4	ОПК-2	ПК-2									
Б1.В.ДВ.8.2	Основы экологического нормирования и стандартизации	4	ОК-7	ПК-1	ПК-9								
Б1.В.ДВ.9.1	Начертательная геометрия	4	ОК-7	ОПК-2	ПК-10								
Б1.В.ДВ.9.2	Русский язык и культура речи	1	ОК-5	ОК-7	ПК-10								
Б1.В.ДВ.10.1	Технологические энергосистемы предприятий	4	ОПК-2	ПК-10									
Б1.В.ДВ.10.2	Экология	2	ОК-7	ПК-9	ОПК-2								
Б1.В.ДВ.11.1	Экономика систем теплоэнергетики	5	ОК-3	ОПК-2	ПК-3								
Б1.В.ДВ.11.2	Механика	4	ОК-7	ОПК-2	ПК-1								
Б2	**Практики**		**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-7**							
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности(сварочная)		ПК-3	ПК-7									
Б2.У.2	Слесарная практика		ПК-3	ПК-7									
Б2.П.1	Монтажно - наладочная практика		ПК-2	ПК-7	ПК-1								
Б2.П.2	Сервисно -эксплуатационная		ПК-1	ПК-2	ПК-7								
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-1	ПК-2	ПК-7								
Б2.П.4	Практика преддипломная		ПК-1	ПК-3	ПК-7								
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**
			ПК-2	**ПК-3**	**ПК-7**	**ПК-8**	**ПК-9**	**ПК-10**						
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-1**	**ПК-1**									
ФТД.1	Информационная культура студента	2	ОПК-1	ПК-1									

Код	Наименование кафедры
1	Гуманитарные дисциплины
2	Математические и естественно-научные дисциплины
3	Строительные материалы и специальные технологии
4	Технические дисциплины и теплоэнергетика
5	Экономика и финансы