

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 19.08.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор  Ширяев А.Г.
"19" 08 2019 г.

13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль: Тепловые электрические станции

Кафедра: Энергетики, технологии и сервиса

Квалификация: Бакалавр

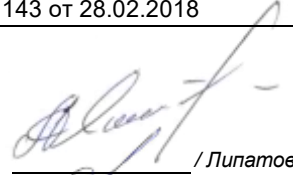
Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	организационно-управленческий
+	-	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе  / Липатов А.Е./

Начальник УО  / Гришунова С.В./

Зав. кафедрой  / Габибов М.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
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		К		*		*																												
																		*	*	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э				
II	К																		*	Э	Э	К	К	К		*		*								*																				
										*									*	Э	Э	К	К	К																		Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э		
III	К																	Э	*	Э		К	К	К											*		*					*	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э		
	К																	Э	Э	Э	Э	К	К	К		*		*															Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э
IV	К																	*	*	К																Э	*	Пд		Пд	Г	*														
	К																	*	*	К																Пд	*	Пд		Пд	Г	*														
	К																	Э	Э	К								*								Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
	П	П								*							Э	Э	К	К						*		*						Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
	П																Э	Э	К	К						*		*						Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	

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	17 2/6	18 1/6	35 3/6	17 2/6	18 5/6	36 1/6	16 3/6	17 4/6	34 1/6	12 5/6	11 3/6	24 2/6	130 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2	2 4/6	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	19 2/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4	2		2	6
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1 5/6	5 1/6	7	1 4/6	5 2/6	7	1 3/6	5 3/6	7	1 1/6	7	8 1/6	29 1/6

*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6□ (9	5/6□ (5	2 2/6□ (14	1 3/6□ (9	5/6□ (5	2 2/6□ (14	1 3/6□ (9	5/6□ (5	2 2/6□ (14	1 3/6□ (9	5/6□ (5	2 2/6□ (14	9 2/6□ (56
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23 2/6	28 5/6	52 1/6	22 3/6	29 4/6	52 1/6	22 1/6	30	52 1/6	20 1/6	31 2/6	51 3/6	208
Студентов		36			36			36			36			
Групп		2			2			2			2			

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть																									
+	Б1.О.01	История	1					3	3	108	108	36.3	36.3	36	35.7	3								1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.02	Философия	3					3	3	108	108	36.3	36.3	36	35.7			3						1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				9	9	324	324	142.7	142.7	145.6	35.7	3	3	3						1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.04	Математика	14		23			16	16	576	576	313	313	191.6	71.4	5	5	3	3					1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.05	Информатика	2	1				5	5	180	180	68.5	68.5	75.8	35.7	2	3							1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.06	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1				1	5	5	180	180	66.3	64.3	78	35.7	5								1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.07	Химия	1					4	4	144	144	48.3	48.3	60	35.7	4								3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.08	Физика	23		1			12	12	432	432	190.8	190.8	169.8	71.4	4	4	4						1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.09	Теоретическая механика	2					4	4	144	144	36.3	36.3	72	35.7		4							3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.10	Прикладная механика			3			4	4	144	144	50.2	50.2	93.8				4						1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	7					3	3	108	108	42.3	42.3	30	35.7						3			3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.12	Материаловедение и технология конструкционных материалов			3			4	4	144	144	74.2	74.2	69.8				4						3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.13	Электротехника и электроника	4	3				8	8	288	288	108.5	108.5	143.8	35.7			4	4					1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.14	Гидрогазодинамика	4					6	6	216	216	102.3	102.3	78	35.7				6					3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.15	Техническая термодинамика	2	1				6	6	216	216	86.5	86.5	93.8	35.7	2	4							3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.16	Информационные технологии			4			4	4	144	144	54.2	54.2	89.8				4						1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.17	Физическая культура и спорт		7				2	2	72	72	64.2	64.2	7.8							2			1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.18	Природоохранные технологии на ТЭС	8					6	6	216	216	70.3	70.3	110	35.7							6		3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.19	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	5					5	5	180	180	96.3	96.3	48	35.7				5					3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.20	Тепломассообмен	4	3				8	8	288	288	154.5	154.5	97.8	35.7			3	5					3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.21	Моделирование технологических процессов		7	8	8		6	6	216	216	74.4	72.4	141.6							2	4		3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.22	Системы автоматического управления и регулирования на ТЭС	8	7				6	6	216	216	88.5	88.5	91.8	35.7						2	4		3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.23	Менеджмент в теплоэнергетике	6					4	4	144	144	48	48	60.3	35.7					4				1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
+	Б1.О.24	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	7	6				6	6	216	216	92.5	92.5	87.8	35.7					2	4			3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.25	Котельные установки и парогенераторы	5	4			5	8	8	288	288	102.5	100.5	149.8	35.7			4	4					3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.26	Турбины ТЭС и АЭС	6	5			6	8	8	288	288	118.5	116.5	133.8	35.7				3	5				3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.27	Тепловые и атомные электростанции	7	6				8	8	288	288	92.5	92.5	159.8	35.7					4	4			3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.28	Тепломеханическое и вспомогательное оборудование электростанций	6	5				6	6	216	216	100.5	100.5	79.8	35.7					2	4			3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.О.29	Электрооборудование электростанций	5					5	5	180	180	68.3	68.3	76	35.7					5				3	Энергетики, технологии и сервиса
									174	174	6264	6264	2627.7	2619.7	2708.1	928.2	28	23	28	26	19	19	17	14	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									

+	Б1.В.01	Русский язык и этика делового общения		2				2	2	72	72	34.2	34.2	37.8			2							1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.02	Экология		7				2	2	72	72	28.2	28.2	43.8							2			1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.03	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	5	4				5	5	180	180	68.5	68.5	75.8	35.7				3	2				3	Энергетики, технологии и сервиса	
+	Б1.В.04	Правоведение		8				2	2	72	72	42.2	42.2	29.8								2		1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.05	Экономическая теория		5				3	3	108	108	48.2	48.2	59.8					3					3	Энергетики, технологии и сервиса	
+	Б1.В.06	Основы организации, планирования и управления на ТЭС	8					4	4	144	144	48.3	48.3	60	35.7								4	3	Энергетики, технологии и сервиса	
+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456						328	328	328	328													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Фитнес аэробика на тренажерах		123456						328	328	328	328											1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка		123456						328	328	328	328											1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			2			4	4	144	144	72.2	72.2	71.8			4									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Водоподготовка на ТЭС			2			4	4	144	144	72.2	72.2	71.8			4							3	Энергетики, технологии и сервиса	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Физическая химия. Основы водоподготовки			2			4	4	144	144	72.2	72.2	71.8			4							3	Энергетики, технологии и сервиса	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5				3	3	108	108	32.2	32.2	75.8						3						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Социология		5				3	3	108	108	32.2	32.2	75.8						3				1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Социальное взаимодействие		5				3	3	108	108	32.2	32.2	75.8						3				1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	7	6		7		5	5	180	180	66.5	64.5	77.8	35.7						2	3				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Энергосбережение в теплоэнергетике	7	6		7		5	5	180	180	66.5	64.5	77.8	35.7							2	3		3	Энергетики, технологии и сервиса
-	Б1.В.ДВ.04.02	Технологии повышения энергоэффективности на ТЭС	7	6		7		5	5	180	180	66.5	64.5	77.8	35.7							2	3		3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		6				3	3	108	108	36.2	36.2	71.8							3					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Экономика энергетического предприятия		6				3	3	108	108	36.2	36.2	71.8								3			3	Энергетики, технологии и сервиса
-	Б1.В.ДВ.05.02	Экономика энергетики и инвестиционный анализ		6				3	3	108	108	36.2	36.2	71.8								3			3	Энергетики, технологии и сервиса
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		6				3	3	108	108	36.2	36.2	71.8							3					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Конфликтология		6				3	3	108	108	36.2	36.2	71.8								3			1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.06.02	Психология общения		6				3	3	108	108	36.2	36.2	71.8								3			1	Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
									36	36	1624	1624	840.9	838.9	676	107.1		6		3	8	8	5	6		
									210	210	7888	7888	3468.6	3458.6	3384.1	1035.3	28	29	28	29	27	27	22	20		
Блок 2.Практика																										
Обязательная часть																										
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			2			3	3	108	108	6.2	6.2	101.8			3							3	Энергетики, технологии и сервиса	
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая практика			6			3	3	108	108	6.2	6.2	101.8							3			3	Энергетики, технологии и сервиса	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика			6			3	3	108	108	6.2	6.2	101.8							3			3	Энергетики, технологии и сервиса	
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			7			3	3	108	108	6.2	6.2	101.8								3		3	Энергетики, технологии и сервиса	
+	Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика			8			6	6	216	216	6.2	6.2	209.8									6	3	Энергетики, технологии и сервиса	
									18	18	648	648	31	31	617			3				6	3	6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской деятельности			4			3	3	108	108	6.2	6.2	101.8					3					3	Энергетики, технологии и сервиса	

[illegible]