

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
 Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
 Дата подписания: 26.04.2021 13:15:53
 Уникальный программный ключ:
 5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ



РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Врио ректора

Д.А. Соловьев

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 29.08.2019

13.03.01

по программе бакалавриата

Теплоэнергетика и теплотехника

Энергообеспечение предприятий

Институт: заочного обучения и дополнительного образования

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 8м


Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1081 от 01.10.2015

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	расчетно-проектная и проектно-конструкторская
+	+	научно-исследовательская
+	+	организационно-управленческая
+	+	производственно-технологическая
+	+	монтажно-наладочная
+	-	сервисно-эксплуатационная

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР

 / С.А. Макаров/

Начальник УОКО

 / А.Б. Хохлов/

И.о. директора

 / А.Н. Никишанов/

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	Э	Э	Э	Э	Э	Э	У	У							К	К														К	К	К	К	К															
II																		*		К	К					Э		Э	Э	Э	Э	У	У			*		*															К	К	К	К	К											
III																		*		К	К															*		*																		К	К	К	К	К								
IV																		*		К	К		П	П	П										*													Э	Э	Э	Э					К	К	К	К	К								
V	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э											*		К	К																																				Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К

График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Летняя сессия		Летняя сессия		Летняя сессия		Летняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	40		40		50		50		50	
Дата начала/Номер недели	16 января 2017 г		20 26 февраля 2018 г		26 6 ноября 2018 г		10 12 мая 2020 г		37 7 сентября 2020 г	
Дата окончания/Номер недели	24 февраля 2017 г		26 6 апреля 2018 г		32 25 декабря 2018 г		17 30 июня 2020 г		44 26 октября 2020 г	

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение		18	32 5/6	33 4/6	29 5/6	23 5/6	138 1/6
Э	Экзаменационные сессии	7	6 5/6	8	7 5/6	8	37 4/6
У	Учебная практика	2	2				4
Н	Научно-исслед. работа					4/6	4/6
П	Производственная практика				4	1 2/6	5 2/6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6
К	Каникулы	7	8	8	8	9 5/6	40 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)		2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед и не более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	
Итого		34	52	52	52	52	242

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов														Курс 4										Курс 5																				
		Экза мен	Зачет	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Летняя сессия										з.е. на курсе	Летняя сессия																						
																			Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек		Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	Формы контр.																	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																																				
Базовая часть																																																				
БЗ.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					9	9	36	324	324	16.5							16	0.5	307.5											9	324									16	0.5	307.5									
						9	9		324	324	16.5							16	0.5	307.5											9	324									16	0.5	307.5									
						9	9		324	324	16.5							16	0.5	307.5											9	324									16	0.5	307.5									
ФТД. Факультативы																																																				
Вариативная часть																																																				
ФТД.В.01	Тенденции развития современной энергетики		5			1	1	36	36	36	10.1							10	0.1	25.9											1	36									10	0.1	25.9									з
ФТД.В.02	Энергетический баланс и энергетический аудит предприятий		5			1	1	36	36	36	10.1							10	0.1	25.9											1	36									10	0.1	25.9									з
						2	2		72	72	20.2							20	0.2	51.8											2	72									20	0.2	51.8									
						2	2		72	72	20.2							20	0.2	51.8											2	72									20	0.2	51.8									

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; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.Б	Базовая часть	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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-7
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.07	Экономика	ОК-3
Б1.Б.08	Правоведение (общий курс)	ОК-4
Б1.Б.09	Психология работы в малых группах	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.10	Математика	ОПК-2; ПК-4
Б1.Б.11	Физика	ОПК-2
Б1.Б.12	Химия	ОПК-2
Б1.Б.13	Экология	ОПК-2
Б1.Б.14	Информационные технологии	ОПК-1
Б1.Б.15	История мировой культуры	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.16	Социология	ОК-2
Б1.Б.17	Основы политической истории	ОК-2
Б1.Б.18	Экономика и управление на предприятиях энергетики	ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.19	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	ПК-2
Б1.Б.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ПК-1
Б1.Б.21	Метрология, сертификация, технические измерения	ПК-8
Б1.Б.22	Электротехника и электроника	ОПК-2
Б1.Б.23	Механика	ОПК-2
Б1.Б.24	Техническая термодинамика	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.25	Тепломассообмен	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.26	Гидрогазодинамика	ОПК-2; ПК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-8; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	ПК-2
Б1.В.02	Тепломассообменное оборудование предприятий	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Нагнетатели и тепловые двигатели	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Электрическая часть станций и подстанций	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Электроснабжение предприятий	ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Технологические энергоносители и системы	ПК-1; ПК-2
Б1.В.07	Топливоснабжение и топливное хозяйство	ПК-1; ПК-2
Б1.В.08	Котельные установки и парогенераторы	ПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Источники и системы теплоснабжения предприятий	ПК-1; ПК-2
Б1.В.10	Эксплуатация котельных установок, парогенераторов и энергетического оборудования	ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.11	Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологиях	ПК-9
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.03	Баскетбол	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.05	Мини-футбол	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.06	Настольный теннис	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.07	Плавание	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.08	Стрельба из пневматической винтовки	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.09	Фитнес	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.10	Спортивная борьба	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.11	Гребля индор	ОК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Энергооборудование потребителей теплоты	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Теплотехническое оборудование потребителей теплоты	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химические методы водоподготовки в системах энергообеспечения	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Водоподготовка в системах энергообеспечения	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.01	Монтаж, пуск и наладка энергетического оборудования	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.02	Монтаж, пуск и наладка оборудования в энергетике	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-9
Б1.В.ДВ.05.01	Экология в отрасли энергетики	ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Экология в тепло- и электроэнергетике	ПК-9
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Программные продукты в системах энергообеспечения	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Программные комплексы в системах энергообеспечения	ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.01	Основы научных исследований в энергетике	ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Техника проведения эксперимента в энергетике	ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Автоматизация процессов в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологиях	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Автоматизация тепловых процессов	ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.09.01	Надежность систем и технологического оборудования в энергетике	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.09.02	Надежность систем и технологического оборудования в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологиях	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.10.01	Введение в малую энергетику	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.10.02	История развития малой энергетики	ОПК-2; ПК-1
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебно-ознакомительная практика)	ПК-1; ПК-4
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ПК-4
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ремонтная практика)	ПК-7; ПК-11; ПК-12
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	ПК-12; ПК-13
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б3.Б	Базовая часть	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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
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; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-9
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-9
ФТД.В.01	Тенденции развития современной энергетики	ПК-1
ФТД.В.02	Энергетический баланс и энергетический аудит предприятий	ПК-9

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				236	248	242	49	45	48	49	51
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	49	45	48	49	49
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	37.3%	216	219	216	46	42	48	43	37
Б1.Б	Базовая часть				95	120	117	40	36	30	6	5
Б1.В	Вариативная часть				99	121	99	6	6	18	37	32
Б2	Практики	0%	100%	0%	12	18	15	3	3		6	3
Б2.В	Вариативная часть				12	18	15	3	3		6	3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9					9
ФТД	Факультативы				2	2	2					2
ФТД.В	Вариативная часть				2	2	2					2
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					949.4	199.6	175.5	193.8	193.4	187.1
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	6	8	4	3
		ЗАЧЕТ (За)						8	3	2	6	5
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.83%					