

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 10м

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1081 от 01.10.2015

## СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР

/ С.А. Макаров/

Начальник УОКО

/ А.Б. Хохлов/

И.о. директора

/ А.Н. Никишанов/

















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
Б1.В.06	Технологические энергоносители и системы	ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-4
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
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.8	52.1	40.2	43.5	43.3	46.7
		в период гос. экзаменов										
	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%					