

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный технический университет"
Себряковский филиал

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 05.06.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
профиль "Энергообеспечение предприятий"

Кафедра: Технические дисциплины и теплоэнергетика

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

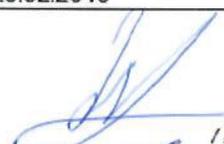
	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	производственно-технологический
+	-	наладочный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

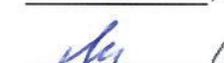
Проректор по УР

 / Кabanов В.А./

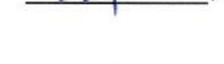
Начальник УО

 / Стяжкин В.Н./

Директор СФ Волг ГТУ

 / Забазнова Т.А./

Зав. кафедрой

 / Князев А.П./

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.05	Экономика	
Б1.О.12	Физика	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная (сварочная)	
Б2.В.05(П)	Практика преддипломная	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.08	Основы правовых знаний	
Б1.В.15	Основы инженерной деятельности	
Б1.В.16	Инженерное обеспечение систем теппллоэнергетики (Вив)	
Б1.В.ДВ.02.01	Законодательство в области энергосбережения	
Б2.В.05(П)	Практика преддипломная	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.25	Социология и психология	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.28	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История России, всеобщая история	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.26	Культурология	
Б1.О.28	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.25	Социология и психология	

Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.01	Топливо и теплофизика горения	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-1	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.16	Начертательная геометрия	
Б1.О.17	Инженерная графика	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная графика системы ТЭК	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория вероятности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.О.07	Метрология, сертификация и технические измерения	
Б1.О.11	Химия	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Высшая математика	
Б1.О.16	Начертательная геометрия	
Б1.О.17	Инженерная графика	
Б1.О.20	Теоретическая механика	
Б1.О.24	Техническая механика	
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика систем теплоэнергетики	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-3	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах	ОПК
Б1.О.15	Тепломассообмен	
Б1.О.18	Техническая термодинамика	
Б1.О.21	Гидрогазодинамика	

Б1.О.22	Электротехника и электроника	
Б2.В.03(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-4	Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок	ОПК
Б1.О.23	Механика	
Б1.О.27	Материаловедение и технология конструктивных материалов	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-5	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники	ОПК
Б1.О.07	Метрология, сертификация и технические измерения	
Б1.О.22	Электротехника и электроника	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-1	Способен к разработке схем размещения объектов теплоэнергетики в соответствии с технологией производства	-
Б1.В.02	Тепловые двигатели и нагнетатели	
Б1.В.07	Тепломассообменное оборудование предприятий	
Б1.В.08	Теплогенерирующие установки	
Б1.В.09	Электроснабжение предприятий	
Б1.В.10	Электрооборудование предприятий	
Б1.В.11	Электрические машины и аппараты	
Б1.В.12	Теплотехнологическое оборудование предприятий	
Б1.В.13	Теплоэнергетическое оборудование котельных	
Б1.В.14	Электрические сети и подстанции	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрический привод	
Б1.В.ДВ.04.01	Монтаж и эксплуатация электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологические энергосистемы предприятий	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная (сварочная)	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-2	Готовность к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов объектов теплоэнергетики при использовании типовых методов	-
Б1.О.10	Системы теплоснабжения и пароснабжения	

Б1.О.14	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы водоподготовки ТЭЖ	
Б2.В.05(П)	Практика преддипломная	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3	Готовность к обеспечению экологической безопасности объектов теплоэнергетики и разработке экозащитных мероприятий	-
Б1.О.19	Экология	
Б1.В.ДВ.01.01	Электрохимическая защита	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы экологического нормирования и стандартизации	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-4	Готовность к разработке мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на объектах теплоэнергетики	-
Б1.В.03	Энергоаудит	
Б1.В.04	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.06	Энергосбережение в теплоэнергетике	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	История России, всеобщая история	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Экономика	УК-1
Б1.О.06	Информационные технологии	ОПК-1
Б1.О.07	Метрология, сертификация и технические измерения	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.08	Основы правовых знаний	УК-2
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.10	Системы теплоснабжения и пароснабжения	ПК-2
Б1.О.11	Химия	ОПК-2
Б1.О.12	Физика	УК-1; ОПК-2
Б1.О.13	Высшая математика	ОПК-2
Б1.О.14	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	ПК-2
Б1.О.15	Тепломассообмен	ОПК-3
Б1.О.16	Начертательная геометрия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.17	Инженерная графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.18	Техническая термодинамика	ОПК-3
Б1.О.19	Экология	ПК-3
Б1.О.20	Теоретическая механика	ОПК-2
Б1.О.21	Гидрогазодинамика	ОПК-3
Б1.О.22	Электротехника и электроника	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.23	Механика	ОПК-4
Б1.О.24	Техническая механика	ОПК-2
Б1.О.25	Социология и психология	УК-3; УК-6
Б1.О.26	Культурология	УК-5
Б1.О.27	Материаловедение и технология конструктивных материалов	ОПК-4
Б1.О.28	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Топливо и теплофизика горения	УК-8
Б1.В.02	Тепловые двигатели и нагнетатели	ПК-1
Б1.В.03	Энергоаудит	ПК-4

Б1.В.04	Альтернативные и возобновляемые источники	ПК-4
Б1.В.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.06	Энергосбережение в теплоэнергетике	ПК-4
Б1.В.07	Тепломассообменное оборудование предприятий	ПК-1
Б1.В.08	Теплогенерирующие установки	ПК-1
Б1.В.09	Электроснабжение предприятий	ПК-1
Б1.В.10	Электрооборудование предприятий	ПК-1
Б1.В.11	Электрические машины и аппараты	ПК-1
Б1.В.12	Теплотехнологическое оборудование предприятий	ПК-1
Б1.В.13	Теплоэнергетическое оборудование котельных	ПК-1
Б1.В.14	Электрические сети и подстанции	ПК-1
Б1.В.15	Основы инженерной деятельности	УК-2
Б1.В.16	Инженерное обеспечение систем теплоэнергетики (ВиВ)	УК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Электрохимическая защита	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Основы экологического нормирования и стандартизации	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Законодательство в области энергосбережения	УК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная графика системы ТЭК	ОПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Электрический привод	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы водоподготовки ТЭК	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Монтаж и эксплуатация электроустановок	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Теория вероятности	ОПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Технологические энергосистемы предприятий	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика систем теплоэнергетики	ОПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(У)	Ознакомительная (сварочная)	УК-1; ПК-1
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	ПК-1
Б2.В.03(П)	Эксплуатационная практика	ОПК-3; ПК-1
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-3; ПК-1

Б2.В.05(П)	Практика преддипломная	УК-1; УК-2; ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Информационная культура студента	
ФТД.02	Основы проектной деятельности	

		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)				193	289	243	61	28	33	62	31	31	60	28	32	60	29	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				192	279	240	60	27	33	60	29	31	60	28	32	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	15%	174	210	207	54	27	27	54	29	25	54	28	26	45	26	19	
Б1.О	Обязательная часть						101	51	27	24	30	16	14	17	13	4	3		3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						106	3		3	24	13	11	37	15	22	42	26	16	
Б2	Практика	0%	100%	0%	12	60	27	6		6	6		6	6		6	9	3	6	
Б2.О	Обязательная часть																			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						27	6		6	6		6	6		6	9	3	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативы				1	10	3	1	1		2	2								
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					40.03%													
		в интерактивной форме					25.7%													
	Объем обязательной части от общего объема программы					42.1%														
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.9	-	55.7	54.6	-	54.6	52.9	-	52.4	52.1	-	55.2	54.6		
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.9	-	50.9	50.9	-	50.9	38.2	-	50.9	50.9	-	24	43.2		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					24.8	-	26.7	25.3	-	23.1	23.6	-	26.7	23.1	-	25.7	24.6		
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.3	-	3.9	3.9	-	2	4	-	1	3	-				
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	7	4	3	7	3	4	4	2	2		
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	6	5	10	6	4	4	3	1	5	3	2		
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	2		2	5	2	3	5	3	2		
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1		1	2	1	1		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2	1	1	1	1						