

Министерство науки и высшего образования РФ
ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Утверждаю
В.Н. Пузач

Ректор ВятГУ

18.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Технология производства тепловой и электрической энергии на электростанциях

Форма обучения: Очная

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

Квалификация	Срок обуч. (г. м.)
Магистр	2 г.

Регистрационный номер

13.04.01_01_2020_00

с изменениями от 01.10.2020

№	Название дисциплины	Распределение часов по курсам и семестрам																											Перечень формируемых компетенций					
		По семестрам				В том числе		Из них		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс			6 курс									
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Аудиторная	Промежуточная аттестация (подготовка и проведение)	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр		9 семестр		10 семестр		11 семестр		
												Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час		в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций
Блок 1 Дисциплины (модули)																																		
Обязательная часть																																		
Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3	1, 2			6	216	146	70	108	35	72		36	72		36	72		36														УК-4, УК-5
Б1.Б.2	Защита интеллектуальной собственности		1			2	72	52	20	36	4	72	18	18																			ОПК-2, УК-1	
Б1.Б.3	Педагогика и психология		1			2	72	45	27	24	4	72	12	12																			УК-5, УК-6	
Б1.Б.4	Оптимизация режимов работы тепловых электростанций		3	3		4	144	72	72	18	4,5				144		18																ОПК-2	
Б1.Б.5	ТРИЗ в теплоэнергетике	2				4	144	73	71	36	27				144	18	18																ОПК-2, УК-1, УК-2	
Итого по обязательной части блока Б1		2	5	1		18	648	388	260	222	74,5	30	66	18	54		54																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																		
Б1.В.ОД.1	Нормативная база в энергетике	1				6	216	103	113	36	27	216		36																			ПК-2, УК-1	
Б1.В.ОД.2	Автоматизация управления технологическими процессами в энергетике	1				4	144	73	71	36	27	144		36																			ПК-2, УК-1	
Б1.В.ОД.3	Электрооборудование тепловых электрических станций	3				4	144	73	71	36	27				144	18	18																ПК-1, ПК-2	
Б1.В.ОД.4	Переменные режимы работы оборудования тепловых электростанций	2	1	2		9	324	160	164	54	31,5	180	18		144	18	18																ПК-1, УК-3	
Б1.В.ОД.5	Теплообменное и вспомогательное оборудование тепловых электрических станций	3	1, 2	3		10	360	185	175	72	35,5	144	18		108	18		108		36													ПК-1, УК-1, УК-3	
Б1.В.ОД.6	Экономика и управление производством	3	2			5	180	98	82	54	31				72	18		108	18	18													ПК-1, УК-1	
Б01.В.ДВ01 Дисциплины по выбору																																		
Б1.В.ДВ.1.1	Надежность и живучесть тепловых электростанций	2				6	216	103	113	36	27				216		36																ПК-2	
Б1.В.ДВ.1.2	Современные системы технической диагностики в энергетике	2				6	216	103	113	36	27				216		36																ПК-2	
Б01.В.ДВ02 Дисциплины по выбору																																		
Б1.В.ДВ.2.1	Энергосберегающие технологии в теплоэнергетике и теплотехнике		3			4	144	82	62	36	4				144		36																ПК-1, ПК-2	
Б1.В.ДВ.2.2	Основы инженерного эксперимента в энергетике		3			4	144	82	62	36	4				144		36																ПК-1, ПК-2	
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1		7	5	2		48	1728	877	851	360	210	36	72	18	36	54	36	18	90															
Всего по блоку		9	10	3		66	2376	1265	1111	582	284,5	900	66	138	756	36	36	108	720	36	18	144												
Блок 2 Практика																																		

№	Название	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Иные формы работ	Практическая подготовка	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ

Обязательная часть																													
Б2.Б.1	Учебная практика №1, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		1			7	252	42	210	252	42	210																	ОПК-1, УК-1
Б2.Б.2	Учебная практика №2, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		2			7	252	42	210	252	42	210																	ОПК-1, УК-1
Итого по обязательной части блока Б2			2			14	504	84	420	504	42	210	42	210															

Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
Б2.В.3	Производственная практика №1, научно-исследовательская работа		3			7	252	42	210	252			42	210															ПК-2, УК-6
Б2.В.4	Производственная практика №2, научно-исследовательская работа		4			18	648	108	540	648					108	540													ПК-1, ПК-2
Б2.В.5	Производственная практика, преддипломная практика		4			6	216	36	180	216					36	180													ПК-1, ПК-2, УК-2
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2			3			31	1116	186	930	1116			42	210	144	720													
Всего по блоку			5			45	1620	270	1350	1620	42	210	42	210	144	720													

Блок 3 Государственная итоговая аттестация																														
№	Название	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	
Б3.Б.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324	14	310					14	310															ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6
Всего по блоку						9	324	14	310					14	310															

Факультативы																																																	
№	Название дисциплины	По семестрам					В том числе	Из них	1 курс					2 курс					3 курс					4 курс					5 курс					6 курс															
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ			Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Аудиторная	Промежуточная аттестация (подготовка и проведение)	1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр			9 семестр			10 семестр			11 семестр					
														Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий
	Профессии будущего		3			4	144	82	62	36	4																																						
	Технологии саморазвития		2			4	144	82	62	36	4					144	18		18																														
Всего по блоку			2			8	288	164	124	72	8					144	18		18	144	18																												

	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	СРС	Иные формы работ	Аудиторные	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	
Итого с учетом факультативных дисциплин:	9	17	3	128	4608	1713	1545	1350	654	525	210	417	522	210	420	508	210	398	158	720	310														
Обязательных экзаменов	9								9	2		3		4																					
Обязательных зачетов	15								15	6		4		3		2																			
Обязательных курсовых работ	3								3		1		2																						
Обязательных курсовых проектов																																			
ЗЕТ за учебный год (без учета факультативов)	120								120	60		60																							
Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, от общего объема программы магистратуры									26,67%																										
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками организации при проведении учебных занятий от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей)									53,24%																										
Всего часов по образовательной программе									4320																										
объем контактной работы по образовательной программе, час									1549																										
объем самостоятельной работы по образовательной программе, час									1421																										
объем иных форм работ по образовательной программе, час									1350																										