

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт заочного обучения

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Профиль Энергообеспечение предприятий

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3

13.03.01

Кафедра: Теплотехнических и энергетических систем

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	расчетно-проектная и проектно-конструкторская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1081 от 01.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе / Назарова О.Л./

Начальник УМУ / Бычик С.А./

Директор института / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой / Агапитов Е.Б./

Внешний рецензент / В.Н. Михайловский

Зам. нач-ка
ПАО "ММК"



Календарный учебный график

Студентов							
Групп							

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					Закрепленная кафедра	
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Код	Наименование																							
Блок 1.Дисциплины (модули)																																											
Базовая часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1						4	4	144	144	6.6	4	128.7	8.7	4																22	Всеобщей истории								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11					7	7	252	252	18.5	16	217	16.5	4	3														19	Иностранных языков по техническим направлениям									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2						4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7		4														65	Философии									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		2					3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3														69	Экономики и финансов									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2					4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9		4														38	Права и культурологии									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1					4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9	4															38	Права и культурологии									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9	3															51	Социальной работы и психолого-педагогического образования									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4														45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	12	1					15	15	540	540	41.1	34	477.6	21.3	10	5														10	Высшей математики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	11						11	11	396	396	28.1	22	350.5	17.4	11															63	Физики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Общая и неорганическая химия		1	2				6	6	216	216	21.7	20	186.5	7.8	3	3														64	Металлургии и химических технологий									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		2				7	7	252	252	15	12	224.4	12.6	3	4														43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	1					7	7	252	252	19.3	16	220.1	12.6	4	3														20	Информатики и информационной безопасности									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика		2					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9		3														58	Механики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Прикладная механика	3						4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7				4												58	Механики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Техническая термодинамика	3	2			3		6	6	216	216	20.6	16	182.8	12.6		3	3													59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Гидрогазодинамика	3						5	5	180	180	17.2	14	154.1	8.7				5												59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Электротехника и электроника	3						5	5	180	180	10.9	8	160.4	8.7				5												71	Электроснабжения промышленных предприятий									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Тепломассообмен	4	3			4		9	9	324	324	25.2	20	286.2	12.6				4	5											59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Технические измерения, сертификация и автоматизация тепловых процессов	5						4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7														4		2	Автоматизированных систем управления									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9	2															21	Физической культуры									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																																								
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1																												21	Физической культуры									
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1																												21	Физической культуры									
										117	117	4212	4212	309.4	252	3704.9	197.7	48	39	21	5	4																					
Вариативная часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		23					4	4	144	144	10.2	10	126	7.8		2	2													19	Иностранных языков по техническим направлениям									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Проектная деятельность		4					8	8	288	288	6.1	6	278	3.9				4	4											59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Топливо и основы теории горения		3					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3												59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Основы трансформации теплоты	4						4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7																59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Источники и системы теплоснабжения	4	4			4		7	7	252	252	20.6	16	218.8	12.6																59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	3				3		5	5	180	180	14.7	10	156.6	8.7				5												59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Тепломассообменное оборудование предприятий	5	5			5		7	7	252	252	30.3	24	209.1	12.6																59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Нагнетатели и тепловые двигатели	3						4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7																59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Физико-химические основы водоподготовки			3		3		3	3	108	108	9.7	8	94.4	3.9				3												59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Технологические энергоносители предприятий	5				5		6	6	216	216	18.5	14	188.8	8.7																59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Материаловедение и ТКМ		3					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9																24	Литейных процессов и материаловедения									

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					Закрепленная кафедра	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование																						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	5						3	3	108	108	15.5	12	83.8	8.7													3	59	Теплотехнических и энергетических систем											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии	5						4	4	144	144	15.5	12	119.8	8.7												4	59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Продвижение научной продукции		4					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9													17	Научные сотрудники												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Метрология	2						3	3	108	108	10.9	8	88.4	8.7													2	Автоматизированных систем управления												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2					2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		2					2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		2					2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование процессов гидрогазодинамики и теплопереноса		4					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы моделирования		4					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности			4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Отопление, вентиляция и кондиционирование			4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4						4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Энергобалансы предприятий		4					4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Теплотехнический аудит промышленных предприятий		4					4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4			4			4	4	144	144	14.2	10	121.1	8.7																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Высокотемпературные процессы и установки		4			4		4	4	144	144	14.2	10	121.1	8.7													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Конструкции и тепловая работа промышленных печей		4				4	4	144	144	14.2	10	121.1	8.7														59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Энергетика и охрана окружающей среды		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Энергетика теплотехнологий		4					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		4					5	5	180	180	11	10	165.1	3.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Тепловые электрические станции		4					5	5	180	180	11	10	165.1	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Теплоэнергетические системы промышленных предприятий		4					5	5	180	180	11	10	165.1	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Производственный менеджмент		5					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9													29	Менеджмента												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Основы экономики и организация промышленных предприятий		5					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9													29	Менеджмента												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		5					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Вторичные энергоресурсы промышленных предприятий		5					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Котлы-утилизаторы		5					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9													59	Теплотехнических и энергетических систем												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Методы инженерных исследований		5					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9														59	Теплотехнических и энергетических систем											
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Теплофизический эксперимент		5					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9														59	Теплотехнических и энергетических систем											
										99	99	3564	3564	301.8	248	3100.2	162						7	24	39	29																	
										216	216	7776	7776	611.2	500	6805.1	359.7	48	46	45	44	33																					

Блок 2.Практики**Вариативная часть**

