

Министерство образования и науки Российской Федерации

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

Институт энергетики и автоматизированных систем

УТВЕРЖДАЮ

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Вектор

Колокольцев В.М.

"29"

03

2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 3 от 29.03.2017г.

13.03.01

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль Энергообеспечение предприятий

Кафедра: Теплотехнических и энергетических систем

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
<b>Виды деятельности</b>
- расчетно-проектная и проектно-конструкторская;
- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 1081

01.10.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Назарова О.Л./

Начальник УМУ

/ Бычик С.А./

Директор института

/ Лукьянов С.И./

Заведующий кафедрой

/ Агапитов Е.Б./

Внешний рецензент



/ Колокольцев В.М./  
Заместитель ректора  
УЭЭСТ ОАС "М.И.Р."





Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
19	Иностранных языков по техническим направлениям
65	Философии
69	Экономики и финансов
38	Права и культурологии
38	Права и культурологии
51	Социальной работы и психолого-педагогического образования
45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
10	Высшей математики
63	Физики
64	Физической химии и химической технологии
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
20	Информатики и информационной безопасности
58	Механики
58	Механики
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
71	Электроснабжения промышленных предприятий
59	Теплотехнических и энергетических систем
2	Автоматизированных систем управления
21	Физической культуры
21	Физической культуры
21	Физической культуры
19	Иностранных языков по техническим направлениям
59	Теплотехнических и энергетических систем
24	Технологии металлургии и литейных процессов

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7		
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Сем. В	Сем. С	Сем. D	Сем. E
-	Считать в плане	Индекс	Наименование											з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	8						3	3	108	108	47.95	44	24.35	35.7													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии	8						4	4	144	144	69.95	66	38.35	35.7													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Продвижение научной продукции		3					3	3	108	108	37	36	71														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Метрология	4						3	3	108	108	54.15	51	18.15	35.7				3									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>			<b>3</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>55.9</b>	<b>54</b>	<b>16.1</b>														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		3					2	2	72	72	55.9	54	16.1														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		3					2	2	72	72	55.9	54	16.1														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>			<b>5</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>34.95</b>	<b>34</b>	<b>37.05</b>														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование процессов гидрогазодинамики и теплопереноса		5					2	2	72	72	34.95	34	37.05														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы моделирования		5					2	2	72	72	34.95	34	37.05														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>			<b>6</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>69.8</b>	<b>68</b>	<b>38.2</b>														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности			6				3	3	108	108	69.8	68	38.2														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Отопление, вентиляция и кондиционирование			6				3	3	108	108	69.8	68	38.2														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>			<b>8</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>69.95</b>	<b>66</b>	<b>38.35</b>	<b>35.7</b>													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Энергобалансы предприятий		8					4	4	144	144	69.95	66	38.35	35.7													
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Теплотехнический аудит промышленных предприятий		8					4	4	144	144	69.95	66	38.35	35.7													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>			<b>5</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>73</b>	<b>68</b>	<b>35.3</b>	<b>35.7</b>													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Высокотемпературные процессы и установки		5					5	4	4	144	144	73	68	35.3	35.7												
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Конструкции и тепловая работа промышленных печей		5					5	4	4	144	144	73	68	35.3	35.7												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>			<b>6</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>52.8</b>	<b>51</b>	<b>55.2</b>														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Энергетика и охрана окружающей среды		6					3	3	108	108	52.8	51	55.2														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Энергетика теплотехнологий		6					3	3	108	108	52.8	51	55.2														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>			<b>7</b>				<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>92.8</b>	<b>90</b>	<b>87.2</b>														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Тепловые электрические станции		7					5	5	180	180	92.8	90	87.2														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Теплоэнергетические системы промышленных предприятий		7					5	5	180	180	92.8	90	87.2														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>			<b>7</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>71</b>														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Производственный менеджмент		7					3	3	108	108	37	36	71														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Основы экономики и организация промышленных предприятий		7					3	3	108	108	37	36	71														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>			<b>7</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>55.9</b>	<b>54</b>	<b>52.1</b>														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Вторичные энергоресурсы промышленных предприятий		7					3	3	108	108	55.9	54	52.1														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Котлы-утилизаторы		7					3	3	108	108	55.9	54	52.1														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>			<b>8</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>45.75</b>	<b>44</b>	<b>62.25</b>														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Методы инженерных исследований		8					3	3	108	108	45.75	44	62.25														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Теплофизический эксперимент		8					3	3	108	108	45.75	44	62.25														
										<b>99</b>	<b>99</b>	<b>3564</b>	<b>3564</b>	<b>1757.8</b>	<b>1685</b>	<b>1413.5</b>	<b>392.7</b>			<b>5</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>18</b>					
										<b>216</b>	<b>216</b>	<b>8104</b>	<b>8104</b>	<b>4050.4</b>	<b>3897</b>	<b>3089.7</b>	<b>963.9</b>	<b>29.5</b>	<b>27.5</b>	<b>28.5</b>	<b>28.5</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>18</b>					

**Блок 2.Практики**
**Вариативная часть**

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
17	Научные сотрудники
2	Автоматизированных систем управления
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
29	Менеджмента
29	Менеджмента
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем



Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
38	Права и культурологии
59	Теплотехнических и энергетических систем