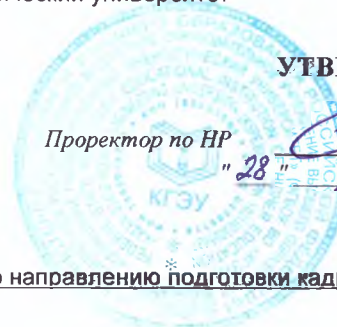


План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 10 от 28.10.2020

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НР

*[Signature]*  
" 28 " 10 20 20 г.

Ахметова И.Г.

образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации

### 03.06.01 ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

Направленность 01.04.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника  
программы:

Кафедра: Автоматизация технологических процессов и производств

Институт: Теплоэнергетики

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 867 от 30.07.2014

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии
+	преподавательская деятельность в области физики и астрономии

### СОГЛАСОВАНО

Директор ИТЭ

*[Signature]* / Н.Д. Чичирова/

И.о. начальника ОА

*[Signature]* / Р.Н. Балобанов/

Заведующий кафедрой АТПП

*[Signature]* / В.В. Плотников/

Руководитель ОПОП

*[Signature]* / К.Х. Гильфанов/

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Всего	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8
											з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
<b>Блок 1.Блок 1 Дисциплины (модули)</b>																		
<b>Базовая часть</b>																		
Б1.Б.01	История и философия науки	2	1		4	144	144	48	60	36	2	2						
Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1		5	180	180	72	72	36	2	3						
<b>Вариативная часть</b>																		
Б1.В.01	Организационно-педагогические основы системы образования			1	2	72	72	36	18	18	2							
Б1.В.02	Технология профессионально-ориентированного обучения			2	3	108	108	36	54	18		3						
Б1.В.03	Теплофизика и теоретическая теплотехника	8	7		5	180	180	72	72	36							3	2
Б1.В.04	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ в теплофизике			4	3	108	108	27	63	18			3					
Б1.В.05	Психология высшего образования			1	2	72	72	36	18	18	2							
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>			<b>3</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	<b>18</b>			4					
Б1.В.ДВ.01.01	Гидромеханика и теплообмен в двухфазных средах			3	4	144	144	36	90	18			4					
Б1.В.ДВ.01.02	Гидромеханика и теплообмен в многофазных средах			3	4	144	144	36	90	18			4					
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			2					
Б1.В.ДВ.02.01	Нормативные документы по подготовке, оформлению и защите диссертации			4	2	72	72	36	18	18			2					
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии перевода с иностранного языка на русский			4	2	72	72	36	18	18			2					
					<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>399</b>	<b>465</b>	<b>216</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>5</b>			<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Блок 2.Блок 2 Практика</b>																		
<b>Вариативная часть</b>																		
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			4	6	216	216		198	18				6				
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)			5	6	216	216		198	18				6				
					<b>12</b>	<b>432</b>	<b>432</b>		<b>396</b>	<b>36</b>				<b>6</b>	<b>6</b>			
<b>Блок 3.Блок 3 Научные исследования</b>																		
<b>Вариативная часть</b>																		
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		12345	6	70	2520	2520		2502	18	12	18	12	13	6	9		
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		123456	78	119	4284	4284		4248	36	6	8	9	11	15	24	24	22
					<b>189</b>	<b>6804</b>	<b>6804</b>		<b>6750</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>33</b>	<b>24</b>	<b>22</b>
<b>Блок 4.Блок 4 Государственная итоговая аттестация</b>																		
<b>Базовая часть</b>																		
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			3	108	108		108									3
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8			6	216	216		216									6
					<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>		<b>324</b>									<b>9</b>
<b>ФТД.Факультативы</b>																		
<b>Вариативная часть</b>																		
ФТД.В.01	Культура научной устной речи		1234567		21	756	756	288	468		3	3	3	3	3	3	3	
ФТД.В.02	Реализация проекта с полным жизненным циклом			4	2	72	72	36	18	18				2				
					<b>23</b>	<b>828</b>	<b>828</b>	<b>324</b>	<b>486</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	