

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе подготовки научно-педагогических кадров

Утвержден на заседании  
ученого совета  
Протокол № 8  
«27» июня 2022 г.

Направление подготовки 14.06.01 Ядерная, тепловая и возобновляемая энергетика и  
сопутствующие технологии

КВАЛИФИКАЦИЯ      исследователь.  
                                 преподаватель-  
                                 исследователь

Направленность (профиль) Энергетические системы и комплексы

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ      4 года

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ            очная

Для групп с 2020 по \_\_\_\_\_ годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «30» июля 2014 г. № 879

СОГЛАСОВАНО

Проректор по НИР

\_\_\_\_\_ Беушев А.А.

Начальник ОСПКВК

\_\_\_\_\_ Морозов С.В.





## 2. Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение (недели)	2	2 2/3	4 2/3	2 2/3	3 1/3	6	2 2/3	8	10 2/3				21 1/3
П	Практика (недели)				2		2	2		2				4
Н	Научные исследования (недели)	18	17 1/3	35 1/3	15 1/3	17 1/3	32 2/3	15 1/3	12 2/3	28	20	14	34	130
К	Каникулы (недели)	2	8	10	2	9 1/3	11 1/3	2	8 1/3	10 1/3	2	10	12	43 2/3
Э	Экзамены (недели)		2	2					1	1				3
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (недели)											2	2	2
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации) (недели)											4	4	4
	<b>Всего недель</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>208</b>

Соответствие недель и дат по годам обучения\*

Академический год	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь					Июль					Август			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
<b>2020-2021</b>	01	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23			
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	2	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	31			
<b>2021-2022</b>	01	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22			
	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	31			
<b>2022-2023</b>	01	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21			
	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	31			
<b>2023-2024</b>	01	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19			
	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	31			

\*Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоёмкости по периодам обучения							
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа			СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	
		Лабораторные работы	Практические занятия	Неделя в семестре																	
		2	2 2/3	2 2/3	3 1/3		2 2/3	8													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>260</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>209</b>	<b>187</b>	<b>633</b>								
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>					9	324	137	51	0	86	187	0								
Б1.Б.1	История и философия науки	2	1			3	108	51	51	0	0	57	0	17 0 0 19 0	34 0 0 38 0						
Б1.Б.2	Иностранный язык	2	1			4	144	68	0	0	68	76	0	0 0 34 38 0	0 0 34 38 0						
Б1.Б.3	Методика подготовки и написания диссертации		6			2	72	18	0	0	18	54	0						0 0 18 54 0		
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>					21	756	123	0	0	123	0	633								
Б1.В.3	Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области энергетических систем и комплексов		3			4	144	34	0	0	34	0	110			0 0 34 0 110					
Б1.В.4	Энергетические системы и комплексы	6	5			9	324	35	0	0	35	0	289					0 0 17 0 127	0 0 18 0 162		
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>					<b>8</b>	<b>288</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>234</b>								
Б1.В.ДВ.1.1	Теоретические основы нетрадиционной и возобновляемой энергетики		6			4	144	18	0	0	18	0	126						0 0 18 0 126		
Б1.В.ДВ.1.2	Системы возобновляемых источников энергии		6			4	144	18	0	0	18	0	126						0 0 18 0 126		

Б1.В.ДВ.2.1	Формирование профессиональных компетенций преподавателя в области энергетических систем и комплексов		4			4	144	36	0	0	36	0	108				0 0 36 0 108						
Б1.В.ДВ.2.2	Формирование профессиональных компетенций преподавателя для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в области энергетических систем и комплексов		4			4	144	36	0	0	36	0	108				0 0 36 0 108						
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях													
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики</b>					<b>6</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>														
<b>Б2.В</b>	<b>Вариативная часть</b>					6	216	0	216														
Б2.В.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		5			3	108	0	108	2 н				2 н									
Б2.В.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		3			3	108	0	108	2 н				2 н									
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях													
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Научные исследования</b>					<b>195</b>	<b>7020</b>	<b>129</b>	<b>6891</b>														
<b>Б3.В</b>	<b>Вариативная часть</b>					195	7020	129	6891														
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность					140	5040	92	4948	93 1/3 н				18 н	17 1/3 н	15 1/3 н	17 1/3 н	9 1/3 н	6 н	10 н			
Б3.В.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук					55	1980	37	1943	36 2/3 н								6 н	6 2/3 н	10 н	14 н		
<b>Объем программы</b>						<b>240</b>	<b>8640</b>																
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										60				60				60					
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем							417																
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1									19.62														
<b>Формы промежуточной аттестации</b>																							

Экзамены	4									2				1		1
Зачеты	21								3	1	3	2	4	4	2	2

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа подготовки научно-педагогических кадров: научно-исследовательская деятельность в области разработки новых способов производства и преобразования энергии (эксплуатации и разработки энергетических систем различного назначения) разработку программ проведения научных исследований и технических, преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	9	30% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	21	70% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	8	38.1% от объема вариативной части

#### 4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоёмкости по периодам обучения							
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре							
		2	2 2/3	2 2/3	3 1/3		2 2/3	8													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0</b>								
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		4			1	36	18	0	0	18	18	0				0 0 18 18 0				
ФТД.2	Актуальные проблемы и тенденции модернизации системы права РФ		6			1	36	18	18	0	0	18	0						18 0 0 18 0		