

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А. М. Марков

«28» мая 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № 7

«28» мая 2018 г.

Программа академического бакалавриата

Направление 13.03.03 Энергетическое машиностроение

квалификация **Бакалавр**

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ **4 года**

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ **очная**

Направленность (профиль) Котлы, камеры сгорания и парогенераторы АЭС

Для групп с 2018 по 2018 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "01" октября 2015 г. № 1083

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«25» мая 2018 г.

Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«24» мая 2018 г.

Щербаков Н.П.

Начальник УО

«24» мая 2018 г.

Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«22» мая 2018 г.

Хомутов С.О.

Руководитель программы

«22» мая 2018 г.

Жуков Е.Б.

Руководитель направленности (профиля) программы

«22» мая 2018 г.

Жуков Е.Б.

Декан факультета (директор института)

«22» мая 2018 г.

Свистула А.Е.

Заведующий кафедрой

«22» мая 2018 г.

Жуков Е.Б.

Разработчик УП

«22» мая 2018 г.

Меняев К.В.

Ответственный за МЕН дисциплины

«23» мая 2018 г.

Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«23» мая 2018 г.

Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины

«24» мая 2018 г.

Щербаков Н.П.

1. Календарный учебный график

К У Р С	сентябрь				29 IX	октябрь			27 X	ноябрь				декабрь				29 XI	январь				26 I	февраль				23 II	март				30 III	апрель			27 IV	май				июнь				29 VI	июль			27 VII	август																																																						
	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	23	1	8	15	22	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	3	4	11	18	25	2	9	16	23	3	4	11	18	25	7	14	21	28	5	6	13	20	2	9	16	23	3	10	17	24	7	14	21	28	5	6	13	20	2	9	16	23	3	10	17	24	7	14	21	28	9	16	23	30	3	10	17	24
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	II	8	15	22	IV	12	19	26	IV	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	30	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	30	31																																							
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																																																						
1									*								К	*		Э	Э				*														Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К																																																					
2									*								К	*		Э	Э				*															Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К																																																				
3									*								К	*		Э	Э				*															Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К																																																			
4									*								К	*		Э	Э				*											Э	Э	Э	Н	Н	К	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К																																																	

Обозначения:

- Теоретическое обучение
- Э - Экзаменационные сессии
- К - Каникулы
- У - Учебная практика

- П - Производственная практика
- Н - Научно-исследовательская работа
- Пд - Преддипломная практика

- Д - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
- * - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)
- = - Занятия отсутствуют

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	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	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	12	29	131
Э	Экзаменационные сессии	2	3 1/6	5 1/6	2	3 1/6	5 1/6	2	3 1/6	5 1/6	2	2 1/3	4 1/3	19 5/6
К	Каникулы	2/3	7 1/3	8	2/3	8	8 2/3	2/3	6 2/3	7 1/3	2/3	7 5/6	8 1/2	32 1/2
У	Учебная практика		2 2/3	2 2/3		2	2							4 2/3
П	Производственная практика								3 1/3	3 1/3				3 1/3
Н	Научно-исследовательская работа											2	2	2
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/3	5/6	2 1/6	8 2/3									
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	19	22 5/6	41 5/6	19	22 1/6	41 1/6	19	23 1/2	42 1/2	19	22 1/3	41 1/3	166 5/6
	Всего недель	21	31	52	208									

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		
2018-2019	01	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	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19						
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	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		
2019-2020	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	24		
	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	29	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	31		
2020-2021	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		
2021-2022	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		

*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	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8			
		Неделя в семестре														17	17	17	17	17	17	17	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					216	8104	3552	1320	495	1737	3328	1224											
Б1.Б	Обязательная часть (базовая)					117	4212	1802	731	255	816	1690	720											
Б1.Б.1	Философия	4				4	144	51	17	0	34	48	45				17 0 34 48 45							
Б1.Б.2	История	2				4	144	51	17	0	34	48	45		17 0 34 48 45									
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1, 2, 3			8	288	136	0	0	136	116	36	0 0 34 47 0	0 0 34 47 0	0 0 34 11 0	0 0 34 11 36							
Б1.Б.4	Экономика	5				4	144	51	17	0	34	66	27				17 0 34 66 27							
Б1.Б.5	Математика	1, 2, 3			2	13	468	204	102	0	102	147	117	34 0 34 54 45	34 0 34 62 45	34 0 34 31 27								
Б1.Б.6	Информатика	1			1	4	144	51	17	34	0	48	45	17 34 0 48 45										
Б1.Б.7	Физика	2, 4	1, 3, 4		3	16	576	255	85	68	102	249	72	17 0 34 44 0	17 17 17 43 27	17 17 17 66 0	34 34 34 96 45							
Б1.Б.8	Экология		1			2	72	34	17	0	17	38	0	17 0 17 38 0										
Б1.Б.9	Теоретическая механика	3	2		3	7	252	119	51	17	51	97	36		17 0 34 57 0	34 17 17 40 36								
Б1.Б.10	Химия	2				4	144	68	34	34	0	31	45		34 34 0 31 45									

Б1.Б.11	Начертательная геометрия. Инженерная графика	1	2		1	7	252	102	34	0	68	105	45	34 0 34 52 45	0 0 34 53 0						
Б1.Б.12	Механика материалов и конструкций	4	3, 4		4	9	324	102	51	17	34	177	45			34 0 17 61 0	17 17 17 116 45				
Б1.Б.13	Детали машин и основы конструирования	5	4	5П		8	288	119	68	0	51	142	27				34 0 34 76 0	34 0 17 66 27			
Б1.Б.14	Электротехника и электроника	5	5			5	180	68	34	17	17	76	36					34 17 17 76 36			
Б1.Б.15	Механика жидкости и газа	5	5			5	180	85	34	17	34	59	36					34 17 34 59 36			
Б1.Б.16	Термодинамика	5	5		5	6	216	102	34	34	34	78	36					34 34 34 78 36			
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	1				3	108	68	34	17	17	13	27	34 17 17 13 27							
Б1.Б.18	Физическая культура и спорт		4, 6			2	72	34	34	0	0	38	0				17 0 0 19 0		17 0 0 19 0		
Б1.Б.19	Логика		1			2	72	34	17	0	17	38	0	17 0 17 38 0							
Б1.Б.20	Правоведение		4			2	72	34	17	0	17	38	0				17 0 17 38 0				
Б1.Б.21	Социология		2			2	72	34	17	0	17	38	0		17 0 17 38 0						
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)					99	3892	1750	589	240	921	1638	504								
Б1.В.1	Математические методы обработки данных в энергомашиностроении	4				5	180	68	34	0	34	67	45				34 0 34 67 45				
Б1.В.2	Метрология, стандартизация и сертификация		3			3	108	34	17	17	0	74	0			17 17 0 74 0					
Б1.В.3	Материаловедение. Технология конструкционных материалов	3				6	216	68	34	34	0	112	36			34 34 0 112 36					
Б1.В.4	История инженерного дела в России		2			2	72	17	17	0	0	55	0		17 0 0 55 0						
Б1.В.5	Введение в энергомашиностроение		1			3	108	51	17	0	34	57	0	17 0 34 57 0							

	первичных профессиональных умений и навыков (первая учебная практика)																
Б2.В.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (вторая учебная практика)	4Д		3	108	3	105		2 н					2 н			
Б2.В.П	Производственная практика			11	396	22	374		7 1/3 н								
Б2.В.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6Д		5	180	3	177		3 1/3 н						3 1/3 н		
Б2.В.П.2	Преддипломная практика	8Д		3	108	17	91		2 н								2 н
Б2.В.П.3	Научно-исследовательская работа	8Д		3	108	2	106		2 н								2 н
				Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)		Объем в неделях								
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			6	216	4	212										
Б3.Б	Обязательная часть (базовая)			6	216	4	212										
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			6	216	4	212		4 н								4 н
Объем программы	(без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)			240	8640												
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										60	60	60	60				
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)					3775												
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1							37.16										
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																	
Экзамены				34						4	4	3	5	5	4	5	4
Зачеты				33						5	5	5	5	4	5	2	2
Зачеты с оценкой				5							1		1		1		2
Курсовые проекты				3										1	1		1
Курсовые работы				2												1	1
Расчетные задания				12						2	1	2	1	1	1	2	2

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата: проектно-

конструкторская, научно-исследовательская.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	117	54.17% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	99	45.83% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	31	31.31% 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	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8
		Неделя в семестре																			
		17	17	17	17		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ФТД	Факультативные дисциплины					16	576	224	32	0	192	352	0								
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.2	Китайский язык		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0					
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0					