

Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 14 от 29.05.2025 г.*

13.03.01

*Ректор _____ Репников Н.И.
« 29 » мая 20 25 г.*

подготовки бакалавров

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Промышленная теплоэнергетика

*Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 6 месяцев*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Образовательный стандарт № 143 от 28.02.2018*

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.01_2022++(ЗТТ-22).plx', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2022

з.е. на курсе	Курс 2										Курс 3																											
	Зимняя сессия					Летняя сессия					Зимняя сессия					Летняя сессия																						
Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	Формы контр.												
40	612	36	12	44	15	475.8	29.2		828	46	32	26	18.7		669.3	36		48	1044	34	26	50	16.5		880.5	37		684	22	12	44	12.1		564.7	29.2			
40	612	36	12	44	15	475.8	29.2		828	46	32	26	18.7		669.3	36		38	900	28	26	42	14.7		756.2	33.1		468	12	12	32	9.6		381	21.4			
3	108	6		8	1.8	88.3	3.9	эк										10	252	6	8	20	4.8		202.5	10.7	эзэк	108			20	0.9		83.2	3.9	эк		
3	108	6		8	1.8	88.3	3.9	эк										4	144	6	8		3.9		119.3	6.8	эк											
2									72	10			1.6		56.5	3.9	з																					
2									72	10			1.6		56.5	3.9	з																					
4	72	6		6	1.8	54.3	3.9	эк	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк	2	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк											
4	72	6		6	1.8	54.3	3.9	эк	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк	2	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк											
13	360	18	6	20	9.6	288.9	17.5	2эзэк	108	6	10		3.9		81.3	6.8	эк																					
2	72	6		6	1.8	49.3	8.9	эк																														
5	180	6	6	6	3.9	156.3	1.8	эк																														
3									108	6	10		3.9		81.3	6.8	эк																					
3	108	6		8	3.9	83.3	6.8	эк																														
7	72	6	6	10	1.8	44.3	3.9	эк	180	6		12	3.9		151.3	6.8	эк																					
7	72	6	6	10	1.8	44.3	3.9	эк	180	6		12	3.9		151.3	6.8	эк																					
11									396	18	22	8	7.5		325.9	14.6	эзээк	26	576	16	18	16	8.1		499.4	18.5	эзээк	360	12	12	12	8.7		297.8	17.5	2эзэк		
4									144	6	8		1.8		124.3	3.9	эк	2	72	4	6		1.5		56.6	3.9	эк											
3									108	6	8		3.9		83.3	6.8	эк																					
4									144	6	6	8	1.8		118.3	3.9	эк	4	144	4		4	3.6		125.6	6.8	эк											
																			8	180	4	6	6	1.5		158.6	3.9	эк	108	4		4	1.5		94.6	3.9	эк	
																			8	180	4	6	6	1.5		158.6	3.9	эк	108	4	6	4	3.6		83.6	6.8	эк	
																			4									144	4	6	4	3.6		119.6	6.8	эк		
																			10	144	6		8	1.8		124.3	3.9		216	10		12	2.5		183.7	7.8		
																			4	144	6		8	1.8		124.3	3.9	эк										
																			4	144	6		8	1.8		124.3	3.9	эк										
																			3									108	6		6	1		91.1	3.9	эк		
																			3									108	6		6	1		91.1	3.9	эк		
																			3									108	4		6	1.5		92.6	3.9	эк		
																			3									108	4		6	1.5		92.6	3.9	эк		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифКР пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)													
+		Основы экономики	2	3	108	<u>8</u>			<u>8</u>				
+		Экономика и управление производством	4	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>				
+		Технологические энергоносители предприятий	3	4	144	<u>8</u>			<u>8</u>				
+		Основы централизованного теплоснабжения	4	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>				
+		Энергосбережение и энергоаудит	4	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			5	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
+		Оборудование предприятий энергетической отрасли	4	5	180	<u>4</u>			<u>4</u>				
+		Котельные установки и парогенераторы	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			4	5	180	<u>4</u>			<u>4</u>				
+		Тепловые двигатели и нагнетатели	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>				
+		Тепломассообменное оборудование промышленных предприятий	4	5	180	<u>12</u>			<u>12</u>				
			5	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
+		Проектная деятельность в теплоэнергетике и теплотехнике	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			4	5	180	<u>4</u>			<u>4</u>				
+		САПР в теплоэнергетике и теплотехнике	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>				
			5	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
+		Холодильная техника и системы кондиционирования	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>				
			5	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>				
-		Основы кондиционирования и вентиляции воздуха	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>				
			5	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>				
+		Диагностика, ремонт и монтаж теплоэнергетического оборудования	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>				
			5	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
-		Диагностика, монтаж и эксплуатация систем теплоснабжения	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>				

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс										
-		Диагностика, монтаж и эксплуатация систем теплоэнергоснабжения	5	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
+		Расчет и конструирование теплоэнергетического оборудования	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>				
			5	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
-		Расчет и конструирование систем теплоэнергоснабжения	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>				
			5	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	5	10	360	<u>360</u>				<u>240</u>	<u>120</u>		
+		Производственная практика (технологическая практика)	3	3	108	<u>108</u>				<u>72</u>	<u>36</u>		
+		Производственная практика (эксплуатационная практика)	3	2	72	<u>72</u>				<u>48</u>	<u>24</u>		
+		Производственная практика (проектная практика)	4	6	216	<u>216</u>				<u>144</u>	<u>72</u>		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	9	324	<u>11.5</u>				<u>11.5</u>			
ФТД.Факультативы													
+		Современные проблемы науки и производства в теплоэнергетике	3	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>				
+		Перспективы развития теплоэнергетики	4	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>				
Итого						1071.5			124	635.5	312		