

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_ Твардовский А.В.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль : Автономные энергетические системы

Кафедра: Технологические машины и оборудование

Факультет: Факультет природопользования и инженерной экологии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_

2023

Учебный год \_\_\_\_\_

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_

№ 143 от 28.02.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.065	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ	№ 39н от 04.02.2021 г.

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по УР \_\_\_\_\_

/ Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_

/ Барчуков Д.А./

Декан \_\_\_\_\_

/ Мисников О.С./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

/ Зюзин Б.Ф./







№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 6										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Наименование кафедры	Семестр				
				Академических часов													Академических часов													Академических часов																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР	Контр оль	з.е.				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР	Контр оль	з.е.				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР	Контр оль	Всего						з.е.			
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>960</b>									<b>25</b>	18		<b>1320</b>											<b>35</b>	24		<b>2280</b>										<b>60</b>	42							
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>960</b>									<b>25</b>			<b>1320</b>											<b>35</b>			<b>2280</b>									<b>60</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>50.4</b>												<b>55.2</b>													<b>52.8</b>																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>48</b>												<b>36</b>													<b>42</b>																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>26</b>												<b>27</b>													<b>26.5</b>																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>26</b>												<b>27</b>													<b>26.5</b>																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>2</b>												<b>2</b>													<b>2</b>																			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>900</b>	<b>390</b>	<b>210</b>	<b>90</b>	<b>90</b>				<b>366</b>	<b>144</b>	<b>25</b>	ТО: 15 З: 3		<b>936</b>	<b>405</b>	<b>195</b>	<b>60</b>	<b>150</b>				<b>423</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	ТО: 15 З: 3		<b>1836</b>	<b>795</b>	<b>405</b>	<b>150</b>	<b>240</b>				<b>789</b>	<b>252</b>	<b>51</b>	ТО: 30 З: 6							
1	Б1.О.1.10	Электротехника и электроника	Эк	144	60	30	30					48	36	4																												12	Электроснабжения и электротехники	5				
2	Б1.О.1.13	Безопасность жизнедеятельности														ЗаО	108	75	30	15	30					33	3																	9	Безопасности жизнедеятельности	6		
3	Б1.О.1.17	Технические измерения и приборы	Эк	108	30	15	15					42	36	3																														2	Технологические машины и оборудование	5		
4	Б1.О.1.19	Физическая культура и спорт	За	36	15	15						21		1		За	36	15	15							21	1																	21	Физическая культура и спорт	56		
5	Б1.В.1.02	Социология														Эк	108	30	15		15					42	36	3																	35	Социология и социальные технологии	6	
6	Б1.В.1.03	Правоведение	За	108	30	15		15				78		3																													35	Социология и социальные технологии	5			
7	Б1.В.1.09	Конструирование и расчет теплоэнергетического оборудования														За	144	60	30		30					84	4																	2	Технологические машины и оборудование	67		
8	Б1.В.1.10	Котельные установки и парогенераторы	Эк	108	60	30	15	15				12	36	3		За КР	144	60	30	15	15					84	4																2	Технологические машины и оборудование	56			
9	Б1.В.1.11	Нагнетатели и тепловые двигатели	За	108	60	30	15	15				48		3		Эк КР	108	60	30		30					12	36	3																8	Гидравлика, теплотехника и гидропривод	56		
10	Б1.В.1.16	Компьютерные технологии в проектировании														За	144	60	30	30						84	4																		2	Технологические машины и оборудование	6	
11	Б1.В.1.17	Эргономика	За	72	30	15		15				42		2																														2	Технологические машины и оборудование	5		
12	Б1.В.1.21	Детали машин	За КР	108	60	30	15	15				48		3		Эк	144	45	15		30					63	36	4																	7	Техническая механика	56	
13	Б1.В.1.23	Технология машиностроения	Эк КР	108	45	30		15				27	36	3																														2	Технологические машины и оборудование	5		
14	Б1.В.1.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	60	30			30				30				За	60	30			30					30																		21	Физическая культура и спорт	123456		
15	Б1.В.1.ДВ.01.02	Занятия в секциях по видам спорта	За	60	30			30				30				За	60	30			30					30																		21	Физическая культура и спорт	123456		
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(4) За(6) КР(2)										Эк(3) За(5) ЗаО КР(2)										Эк(7) За(11) ЗаО КР(4)																								
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)										324 60 60 264 9 6										324 60 60 264 9 6										324 60 60 264 9 6														
	Б2.В.02(П)	Производственная практика, проектная													ЗаО	324	60			60					264	9	6			ЗаО	324	60			60			264	9	6						2	Технологические машины и оборудование	6
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)																																												
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1 4/6										6 1/6										7 5/6														



		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				194	242	62	26	36	60	25	35	60	25	35	60	24	36
	Итого по ОП (без факультативов)				192	240	60	24	36	60	25	35	60	25	35	60	24	36
B1	Дисциплины (модули)	49%	51%	2%	174	195	51	24	27	51	25	26	51	25	26	42	24	18
B1.O.1	Обязательная часть					95	31	14	17	41	22	19	12	8	4	11	9	2
B1.B.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					100	20	10	10	10	3	7	39	17	22	31	15	16
B2	Практика	25%	75%	0%	12	36	9		9	9		9	9		9	9		9
B2.O	Обязательная часть					9	9		9									
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27				9		9	9		9	9		9
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	2	2	2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.9	-	50.4	55.2	-	50.4	52.8	-	50.4	55.2	-	50.4	49.9
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				45	-	36	48	-	48	48	-	48	36	-	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26	-	28	28	-	24	25	-	26	27	-	25	24
		элективные дисциплины по физ.к.				1.6	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3237	-	450	450	-	390	405	-	420	435	-	375	312
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				180	-	30	30	-	30	30	-	30	30	-		
		Блок Б2				360	-		180	-		60	-		60	-		60
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				8	-	8		-			-			-		
		Итого по всем блокам				3605	-	458	630	-	390	465	-	420	495	-	375	372
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4		8	4	4	7	4	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					12	6	6		11	5	6	11	6	5	12	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		1		1	2		2		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					4	2	2		4	2	2	4	2	2	3	1
		ОЦЕНКА (Оц)														1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				44.85%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					43.3%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					43.86%												