

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректор

\_\_\_\_\_ Артемьев А.А.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Автономные энергетические системы

Кафедра: Технологические машины и оборудование

Факультет: Факультет природопользования и инженерной экологии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Учебный год

2026-2027

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

\_\_\_\_\_ / Смирнов М.А. /

Начальник УМО УМУ

\_\_\_\_\_ / Наумова Е.Э. /

Декан

\_\_\_\_\_ / Мисников О.С. /

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ / Зюзин Б.Ф. /



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										э.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										э.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										э.е.	Неделя	Каф.	Наименование кафедры	Семестр					
				Академических часов													Академических часов													Академических часов																			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР	Контр оль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	КРП	У	СР	Контр оль	Всего												
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>960</b>											<b>25</b>	18		<b>1392</b>											<b>37</b>	24		<b>2352</b>											<b>62</b>	42					
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>888</b>											<b>23</b>			<b>1392</b>											<b>37</b>			<b>2280</b>											<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>48</b>														<b>57.6</b>														<b>52.8</b>																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>36</b>														<b>48</b>														<b>42</b>																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>24</b>														<b>27</b>														<b>25.5</b>																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>24</b>														<b>27</b>														<b>25.5</b>																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>2</b>														<b>2</b>														<b>2</b>																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>828</b>	<b>360</b>	<b>165</b>	<b>105</b>	<b>90</b>					<b>360</b>	<b>108</b>	<b>23</b>	ТО: 15 З: 3		<b>1008</b>	<b>405</b>	<b>180</b>	<b>75</b>	<b>150</b>				<b>459</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	ТО: 15 З: 3		<b>1836</b>	<b>765</b>	<b>345</b>	<b>180</b>	<b>240</b>				<b>819</b>	<b>252</b>	<b>51</b>	ТО: 30 З: 6							
1	Б1.О.1.01	Иностранный язык	За	72	30			30				42		2			За	72	45			45			27		2		За(2)	144	75			75			69		4		42	Иностранный язык	123						
2	Б1.О.1.02	История России	За	72	60	45		15				12		2			За	72	60	45		15			12		2		За(2)	144	120	90		30			24		4		37	Психология, история и философия	12						
3	Б1.О.1.04	Математика	Эк	144	60	30		30				48	36	4			За	108	60	30		30			48		3		Эк За	252	120	60		60			96	36	7		24	Высшая математика	1234						
4	Б1.О.1.05	Физика	За	144	60	30	15	15				84		4			Эк	144	60	30	15	15			48	36	4		Эк За	288	120	60	30	30			132	36	8		6	Общая физика	123						
5	Б1.О.1.07	Информатика	За КР	108	45	15	30					63		3			Эк	108	30	15	15				42	36	3		Эк За КР	216	75	30	45				105	36	6		29	Информатика и прикладная математика	12						
6	Б1.О.1.08	Теоретическая механика															Эк	144	45	15		30			63	36	4		Эк	144	45	15		30			63	36	4		7	Техническая механика	23						
7	Б1.В.1.01	Речевая и деловая коммуникация															За	72	30	15		15			42		2		За	72	30	15		15			42		2		43	Русский язык	2						
8	Б1.В.1.19	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк	108	60	15	45					12	36	3			За	108	30		30				78		3		Эк За	216	90	15	75				90	36	6		30	Биотехнология, химия и стандартизация	12						
9	Б1.В.1.22	Материаловедение	Эк КР	180	45	30	15					99	36	5															Эк КР	180	45	30	15				99	36	5		15	Технология металлов и материаловедение	1						
10	Б1.В.1.23	Технология конструкционных материалов															Эк	180	45	30	15				99	36	5		Эк	180	45	30	15				99	36	5		15	Технология металлов и материаловедение	2						
11	Б1.В.1.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	60	30			30				30					За	60	30			30			30				За(2)	120	60			60			60				21	Физическая культура и спорт	123456						
12	Б1.В.1.ДВ.01.02	Занятия в секциях по видам спорта	За	60	30			30				30					За	60	30			30			30				За(2)	120	60			60			60				21	Физическая культура и спорт	123456						
13	ФТД.01	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТаГТУ	За	36	4			4				32		1														За	36	4			4			32		1		54	Зональная научная библиотека	1							
14	ФТД.02	Создание и формирование электронного портфолио обучающегося	За	36	4			4				32		1														За	36	4			4			32		1		54	Зональная научная библиотека	1							
<b>ПРАКТИКИ</b>																		324	180			180			144		9	6		324	180			180			144		9	6									
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная															ЗаО	324	180			180			144		9	6	ЗаО	324	180			180			144		9	6	2	2	Технологические машины и оборудование	2					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																																	
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(3) За(7) КР(2)										Эк(4) За(6) ЗаО										Эк(7) За(13) ЗаО КР(2)																									
<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	25	37	60	26	34	60	24	36	60	24	36	
	Итого по ОП (без факультативов)				192	240	60	23	37	60	26	34	60	24	36	60	24	36	
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	1.9%	174	195	51	23	28	51	26	25	51	24	27	42	24	18	
Б1.О.1	Обязательная часть					93	33	15	18	39	21	18	10	6	4	11	9	2	
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					102	18	8	10	12	5	7	41	18	23	31	15	16	
Б2	Практика	25%	75%	0%	12	36	9		9	9		9	9		9	9		9	
Б2.О	Обязательная часть					9	9		9										
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27				9		9	9		9	9		9	
Б3	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	-	48	57.6	-	52.8	50.4	-	50.4	55.2	-	50.4	49.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				45	-	36	48	-	48	48	-	36	48	-	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.4	-	24	27	-	26	25	-	25	27	-	25	24	
		элективные дисциплины по физ.к.				1.6	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3177	-	390	435	-	420	405	-	405	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				14	-			-			-			-			14
		Блок ФТД				8	-	8		-			-			-			
		Итого по всем блокам				3559	-	398	615	-	420	465	-	405	495	-	375	386	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4		8	4	4	7	3	4	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					11	5	6		12	6	6	11	7	4	12	5	7
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		1		1	2		2	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	2	1	1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2	2			3	1	2	3	1	2	3	1	2
		ОЦЕНКА (Оц)															1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				45.75%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					42.5%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					43.05%													