



Министерство науки и высшего образования РФ
 ФГАУ ВО "Урфу имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"
 Нижегородский технологический институт (филиал)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

13.03.01

Теплоэнергетика и теплотехника

Теплоэнергетика и теплотехника

Номер учебного плана: 7608
 Номер версии учебного плана: 2

Условия освоения ООП: Полный срок
 Технологическая освоения ООП: Традиционная
 Фактический срок освоения ООП: 4 года

Бакалавр
 4 года
 Очная
 СУОС

Образовательная программа:
 Уровень высшего образования:
 Номинальный срок освоения ООП:

Форма обучения:

Стандарт ВО:

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Учебная программа	I. Календарный учебный график												Зачет.- экзамен. сем.	Ауд. нагрузка	Зачет.- экзамен. сем.	Про- извод. прак- тика	Гос. итогов. вая аттест. лы	Ка- ни- ку- лы	Все- го																																
	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

Обозначения: теоретическое обучение сессия экзамен экзамен практика учебная практика экзамен госэкзамен подг. и сдача подготовка и защита вып. квал. работы КНК

III. План учебного процесса

N п/п	индекс	Наименование модулей/дисциплин	Эк- зав. мен	За- чет	Формы контроля										Всего часов	Пере- аттес- тация	Лек- ции	Пра- ктич. занятия	Лаб- оратория	Само- стоя- тель- ная ра- бота	Распределение по семестрам										Зачетные единицы трудоемкости
					Кур- сов. про- ект	Кур- сов. ре- зюме	Ин- тер- ве- ю	Про- ек- т	Зач. по мо- дулю	За- щита	Ис- п. ра- б. за- мен	Ин- тер- ве- ю	Про- ек- т	Зач. по мо- дулю							Ис- п. ра- б. за- мен	Зач. по мо- дулю	Ис- п. ра- б. за- мен	Зач. по мо- дулю	Ис- п. ра- б. за- мен	Зач. по мо- дулю	Ис- п. ра- б. за- мен	Зач. по мо- дулю	Ис- п. ра- б. за- мен	Зач. по мо- дулю	

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	
	М.1.9	Информационные технологии и сервисы								108		51	17	34		57	3										3												
13	1.9.1	Информационные технологии и сервисы	1							108		51	17	34		57	3											3											
	М.1.10	Основы проектной деятельности								72		34	17	17		38	2											2											
14	1.10.1	Основы проектной деятельности	1							72		34	17	17		38	2											2											
	М.1.11	Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности								648		306	153	119		342	9											18											
15	1.11.1	Математика	1,2							360		170	85	85		190	5											10											
16	1.11.2	Физика	1,2							288		136	68	34		152	4											8											
	М.1.12	Специальные разделы научно-фундаментальных основ профессиональной деятельности								252		119	51	25		43	3											7											
17	1.12.1	Теория вероятности и математическая статистика	3							72		34	17	17		38												2											
18	1.12.2	Специальные разделы физики	3							72		34	17	8		38												2											
19	1.12.3	Химия	1							108		51	17	34		57	3											3											
	М.1.13	Основы инженерных знаний								1044		442	179	212		51												29											
20	1.13.1	Инженерная и компьютерная графика	1	2						216		102	17	85		114	3											6											
21	1.13.2	Прикладная механика	4	3	4					252		102	34	51		150												7											
22	1.13.3	Теоретическая механика	2							108		51	26	25		57	3											3											
23	1.13.4	Материаловедение	4							180		68	34	34		112												5											
24	1.13.5	Технология конструкционных материалов	5							144		51	34	17		93												4											
25	1.13.6	Электротехника и электроника	3							144		68	34			76												4											
	М.1.14	Металлургические технологии								324		119	68			205												9											
26	1.14.1	Литейное производство	4							72		34	17	38		38												2											
27	1.14.2	Обработка металлов давлением	5							108		34	17	17		74												3											
28	1.14.3	Металлургия черных и цветных металлов	3							144		51	34			93												4											
	М.1.15	Теоретические основы теплотехники								648		170	68	51		478												18											
29	1.15.1	Гидродинамика	3							216		51	17	17		165												6											
30	1.15.2	Тепломассообмен	5							216		51	17	17		165												6											
31	1.15.3	Техническая термодинамика	3	4						216		68	34	17		148												6											
	М.1.16	Автоматизация в теплотехнике								360		170	102	34		190												10											
32	1.16.1	Автоматизация теплотехнических установок и систем	6							144		68	34	17		76												4											
33	1.16.2	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	4	5						216		102	68	17		114												6											
	М.1.17	Энергоэффективные теплотехнологические системы								288		68	34	34		220												8											
34	1.17.1	Нерадиационные и возобновляемые источники энергии	2							144		34	17	17		110												4											
35	1.17.2	Энергоэффективные теплотехнологии	2							144		34	17	17		110												4											
	М.1.18	Экологическая безопасность тепловых электростанций								216		102	68	34		114												6											
36	1.18.1	Оптимальное использование энергетических ресурсов	5							108		51	34	17		57												3											
37	1.18.2	Экологическая и промышленная безопасность	6							108		51	34	17		57												3											
	М.1.19	Прикладные аспекты физико-математических знаний								216		85	51	34		131												6											
38	1.19.1	Моделирование процессов и объектов в металлургии	5							108		51	34	17		57												3											
39	1.19.2	Теоретические основы эксперимента	4							108		34	17	17		74												3											
	Б1.Б.ВВ	Обязательная часть по выбору студента								216		51			51	165												6											
	М.1.20	Проектный интенсив. Природоохранные технологии на тепловых электрических станциях - В								216		51		51		165												6											
40	1.20.1	Природоохранные технологии на тепловых электрических станциях - В	5							216		51		51		165												6											

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				
		Проектный интенсив.																																								
	М.1.32	Эксплуатационные режимы тепловых электрических станций - В								216		51	51	51	165																											
56	1.32.1	Эксплуатационные режимы тепловых электрических станций - В	7							216		51	51	165																												
	М.1.33	Проектный практикум.																																								
	М.1.33	Энергосбережение в энергетике и теплотехнологиях - А								108		17	17	91																												
57	1.33.1	Энергосбережение в энергетике и теплотехнологиях - А	7							108		17	17	91																												
	М.1.34	Тепловые и атомные электрические станции								108		34	17	74																												
58	1.34.1	Тепловые и атомные электрические станции	7							108		34	17	74																												
		ТОП 2 - Промышленная энергетика								1908		646	323	272	51	1262																										
	М.1.35	Технологические энергосистемы предприятий								720		306	153	102	51	414																										
59	1.35.1	Основы трансформации теплоты	6							252		102	51	34	17	150																										
60	1.35.2	Системы газоснабжения	5	6						216		102	51	34	17	114																										
61	1.35.3	Технологические энергоносители предприятий	7							252		102	51	34	17	150																										
	М.1.36	Электроснабжение предприятий и электропривод								144		51	34	17	93																											
62	1.36.1	Электроснабжение предприятий и электропривод	4							144		51	34	17	93																											
	М.1.37	Системы централизованного теплоснабжения и водоподготовка								396		136	85	51	260																											
63	1.37.1	Подготовка воды на энергетических предприятиях	7							144		51	34	17	93																											
64	1.37.2	Основы централизованного теплоснабжения	7							144		51	34	17	93																											
65	1.37.3	Водные режимы энергетических предприятий	7							108		34	17	17	74																											
	М.1.38	Проектный интенсив. Тепломассообменное оборудование промышленных предприятий - В								216		51	51	165																												
66	1.38.1	Тепломассообменное оборудование промышленных предприятий - В	6							216		51	51	165																												
	М.1.39	Проектный практикум. Нагнетатели и тепловые двигатели - А								108		17	17	91																												
67	1.39.1	Нагнетатели и тепловые двигатели - А	6							108		17	17	91																												
	М.1.40	Тепломеханическое оборудование								108		34	17	17	74																											
68	1.40.1	Тепломеханическое оборудование	6							108		34	17	17	74																											
	М.1.41	Проектирование энергетических установок - В								216		51	51	165																												
69	1.41.1	Проектирование энергетических установок - В	7							216		51	51	165																												
	М.1.42	Проектный практикум. Энергообеспечение предприятий - А								108		17	17	91																												
70	1.42.1	Энергообеспечение предприятий - А	7							108		17	17	91																												
	М.1.43	Производство и распределение энергоносителей на промышленных предприятиях								108		34	17	17	74																											
71	1.43.1	Производство и распределение энергоносителей на промышленных предприятиях	7							108		34	17	17	74																											
	М.1.44	Проектный интенсив. Режимы работы и эксплуатации тепловых электрических станций - В								216		51	51	165																												
72	1.44.1	Режимы работы и эксплуатации тепловых электрических станций - В	7							216		51	51	165																												
	М.1.45	Проектный практикум. Технологические энергоносители предприятий - А								108		17	17	91																												

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				
73	1.45.1	7	7							108	17			17		91							1				3															
	М.1.46	Эксплуатация теплотехнического оборудования							108		34		17	17	74							2					3											3				
74	1.46.1	Эксплуатация теплотехнического оборудования	7						108		34		17	17	74								2					3														
	Б2	Практика							864						864												24						3									
	Б2.Б	Обязательная часть							864						864												24							3								
	М.2.1	Практика							864						864											24								3								
75	2.1.1	Учебная практика, ознакомительная	4						108						108												3								3							
76	2.1.2	Производственная практика, технологическая	8						432						432												12															
77	2.1.3	Производственная практика, преддипломная	8						324						324												9															
	Б3	Государственная итоговая аттестация							324						324												9															
	Б3.Б	Обязательная часть							324						324												9															
	М.3.1	Государственная итоговая аттестация							324						324												9															
78	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	8						324						324												9															
	Б4	Факультативы							540		170		85		85		370										15					3	3	3		3	3					
	Б4.В.ВВ	По выбору студента							540		170		85		85		370										15					3	3	3		3	3					
	М.4.1	Технологии бизнеса							108		34		17		17		74										3															
	М.4.1.1	Технологии бизнеса			5				108		34		17		17		74										3															
	М.4.2	Управление конфликтами							108		34		17		17		74										3															
	М.4.2.1	Управление конфликтами							108		34		17		17		74										3															
	М.4.3	Введение в цифровую культуру							108		34		17		17		74										3															
	М.4.3.1	Введение в цифровую культуру							108		34		17		17		74										3															
	М.4.4	Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями							216		68		34		34		148										6															
	М.4.4.1	Основы личностного роста							108		34		17		17		74										3															
	М.4.4.2	Развитие ресурсов организма							108		34		17		17		74										3															
		Общая трудоемкость основной образовательной программы							8640		3026		1335		1376		5614										240					29	32	28	31	33	27	30	30			
		Число курсовых проектов																																								
		Число курсовых работ																																								
		Число зачетов-проектов по модулю																																								
		Число проектов по модулю																																								
		Число интегрированных экзаменов																																								
		Число экзаменов																																								
		Число зачетов																																								

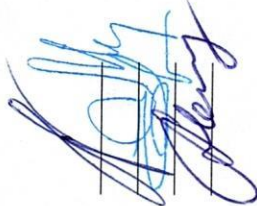
Примечания:

- Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет _____ % общего объема программы бакалавриата.
- Объем контактной работы с педагогическими работниками при основной форме обучения составляет _____ % общего объема времени, отводимого на реализацию образовательной программы.

Учебный план разработан в соответствии с СУОС, утвержденным ФГАОУ ВО "Урфу" имени первого Президента России Б.Н. Ельцина" от 13.10.2020, приказ № 832/03

Утвержден решением Ученого совета Нижнетагильского технологического института 29.03.2023, протокол N 3

Прием 2023 года и последующих лет



С.Е. Четвериков

М.В. Миронова

Е.Н. Сафонов

А.Ю. Лапина

Начальник отдела организации образовательной деятельности

Председатель учебно-методического совета

Директор школы магистратуры

Руководитель образовательной программы