

УЧТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора/проректор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Савельева И.П.
Пользователь:	savelevaip
Дата подписания:	17.05.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:

Промышленная теплоэнергетика

Уровень образования: **магистратура**

Срок обучения: **2 года, 6 мес.**

Форма обучения: **заочная**

на базе высшего образования

**Профиль: Теория и практика аналитических методов оценки и исследования
тепломассообменных процессов**

Язык обучения: **Русский**

Прием 2022/23 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	29 IX - 5 X				27 X - 2 XI				29 XII - 4 I				26 I - 1 II				23 II - 1 III				30 III - 5 IV				27 IV - 3 V				28 VI - 5 VII				27 VII - 1 VIII																					
	1	8	15	22	6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19		2	9	16		2	9	16	23	6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20		2	9	16	23						
I					2	2	4	4	4	4	4	4									2	2	2	2	7	7	4	4	4	4	4	4					2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	7	21	8	14		9	52
II				2	2	4	4	4	4	4							2	2	2	2	2	7	7	4	4	4	4	4					2	2							7	7	7	7	7	7	7	7	22	8	12		10	52
III	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			16	6	4	26
																																													43	16	42	6	23	130				

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Теоретическое обучение
- 1 НИР
- 2 Промежуточная аттестация
- 3 Учебная практика
- 4 Производственная практика
- 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
- 7 Каникулы
- 8 Учебная практика (распр.)
- 9 Производственная практика (распр.)
- 10 Научно-исследовательская практика
- * Предаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 28.02.2018
приказом Минобрнауки России № 146


Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам										
		Экв.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контакт. раб.	Из них				Всего СРС	I курс			II курс			III курс				
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прож. атт.		1 час	3Е	2 час	3Е	3 час	3Е	4 час	3Е	5 час	3Е	
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	
Блок 1	Дисциплины (модули)						48	1728	311,50	82	90	16	123,50	1416,50											
1.О	Обязательная часть						12	432	75,75	14	34			27,75	356,25										
1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				4	144	26,75		16		10,75	117,25	8	2	8	2							
1.О.02	История и методология науки и техники		1				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75	8	2									
1.О.03	Философия технических наук		2				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75			8	2							
1.О.04	Суперкомпьютерное моделирование технических устройств и процессов		2				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75			8	2							
1.О.05	Управление производством в теплоэнергетике		4				2	72	12,25	2	6		4,25	59,75						8	2				
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						36	1296	235,75	68	56	16	95,75	1060,25											
1.Ф.01	Топливоснабжение промышленных предприятий и ТЭС	3					4	144	26,5	8	8		10,5	117,5					16	4					
1.Ф.02	Экологическая безопасность в теплоэнергетике	2					3	108	20,5	8	4		8,5	87,5			12	3							
1.Ф.03	Совместные системы энергетического и технологического производства	4	3			4	7	252	41,75	8	12	4	17,75	210,25					12	3	12	4			
1.Ф.М0	Профиль						22	792	147,0	44	32	12	59,0	645,0											
1.Ф.М0.01	Аналитические методы оценки и исследования тепломассообменных процессов	3, 4					4	252	48	20	8		20	204					12	3	16	4			
1.Ф.М0.02	Системы регенерации теплоты			4			3	108	18,5	4	4	4	6,5	89,5							12	3			
1.Ф.М0.03	Теплоэнергетические схемы и балансы	1					4	144	26,5	8	8		10,5	117,5	16	4									
	Элективные дисциплины (модули)						8	288	54,0	12	12	8	22,0	234,0											
1.Ф.М0.04.01	Системы и комплексы низкотемпературной теплотехнологии	3					3	4	144	27,5	8	8		11,5	116,5					16	4				
1.Ф.М0.04.02	Выбор и расчет систем газоснабжения																								
1.Ф.М0.05.01	Вопросы расчета и выбора тепломассообменного оборудования	1					4	144	26,5	4	4	8	10,5	117,5	16	4									
1.Ф.М0.05.02	Выбор и расчет систем вентиляции и кондиционирования																								
Блок 2	Практика						63		160,5					160,5											
2.О	Обязательная часть						63		160,5					160,5											
2.О.М0	Профиль						63		160,5					160,5											
2.О.М0.01	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			1, 2, 3, 4			33		16,5				16,5			9		6		9		9			
2.О.М0.02	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			6		48				48					6							
2.О.М0.03	Производственная практика (преддипломная)			5			24		96				96												24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9		40					40											
3.М0	Профиль						9		40					40											
3.М0.01	Выпускная квалификационная работа магистра	5					9		40				40												9
ФД	Факультативные дисциплины						9	324	59,5	24	12			23,5	264,5										
ФД.01	Системы рекуперации теплоты	3					3	108	20,5	8	4		8,5	87,5					12	3					
ФД.02	Системы резервного энергообеспечения на основе возобновляемых источников энергии	1					3	108	20,5	8	4		8,5	87,5	12	3									
ФД.03	Системы аккумулирования энергии			2			3	108	18,5	8	4		6,5	89,5			12	3							

Сводные данные


Всего часов теоретического обучения	48	1728	311,5	82	90	16	123,5	1416,5	48	12	36	9	56	14	48	13		
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120									21		21		23		22		33
Число курсовых проектов															1			
Число курсовых работ															1			
Число экзаменов									2		2		3	2				
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									2		2		1	2				

* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"


Начальник УМУ

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Нестеров М.И.
Пользователь:	nesterovmi
Дата подписания:	12.05.2023

Заведующий кафедрой

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Осинцев К.В.
Пользователь:	osintcevk
Дата подписания:	12.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Засоба И.Г.
Пользователь:	zasobaig
Дата подписания:	12.05.2023