

УЧТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора/проректор

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота ЮУрГУ 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**

Форма обучения: **очная**

на базе высшего образования

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

Прием 2022/23 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Язык обучения: **Русский**

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	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	7	2	2	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	36	5	4		7	52		
II	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	7	2	2	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	18	2	16	6	10	52
																																													54	7	20	6	17	104				

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Теоретическое обучение | <input type="checkbox"/> 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <input type="checkbox"/> 1 НИР | <input type="checkbox"/> 7 Каникулы |
| <input type="checkbox"/> 2 Промежуточная аттестация | <input type="checkbox"/> 8 Учебная практика (распр.) |
| <input type="checkbox"/> 3 Учебная практика | <input type="checkbox"/> 9 Производственная практика (распр.) |
| <input type="checkbox"/> 4 Производственная практика | <input type="checkbox"/> 10 Научно-исследовательская практика |
| <input type="checkbox"/> 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | <input type="checkbox"/> * 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									
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс					
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е		
																							17	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Блок 1	Дисциплины (модули)						48	1728	645,50	152	312	32	149,50	1082,50										
1.О	Обязательная часть						12	432	219,75	56	136		27,75	212,25										
1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				4	144	74,75		64		10,75	69,25	2	2	2	2						
1.О.02	История и методология науки и техники		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2								
1.О.03	Философия технических наук		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2						
1.О.04	Суперкомпьютерное моделирование технических устройств и процессов		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2						
1.О.05	Управление производством в теплоэнергетике		3				2	72	36,25	8	24		4,25	35,75					2	2				
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						36	1296	425,75	96	176	32	121,75	870,25										
1.Ф.01	Топливоснабжение промышленных предприятий и ТЭС	2				2	4	144	74,5	32	32		10,5	69,5			4	4						
1.Ф.02	Экологическая безопасность в теплоэнергетике	3					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5					3	3				
1.Ф.03	Совместные системы энергетического и технологического производства	3	2			3	7	252	113,75	32	48	16	17,75	138,25			2	3	4	4				
1.Ф.М0	Профиль						22	792	181,0		80	16	85,0	611,0										
1.Ф.М0.01	Аналитические методы оценки и исследования тепломассообменных процессов: проектное обучение	1, 2				2	7	252	58		32		26	194	1	3	1	4						
1.Ф.М0.02	Системы регенерации теплоты: проектное обучение			3			3	108	24,5		8	8	8,5	83,5					1	3				
1.Ф.М0.03	Теплоэнергетические схемы и балансы: проектное обучение	1					4	144	32,5		16		16,5	111,5	1	4								
	Элективные дисциплины (модули)						8	288	66,0		24	8	34,0	222,0										
1.Ф.М0.04.01	Системы и комплексы низкотемпературной теплотехнологии: проектное обучение	3				3	4	144	33,5		16		17,5	110,5					1	4				
1.Ф.М0.04.02	Выбор и расчет систем газоснабжения: проектное обучение																							
1.Ф.М0.05.01	Вопросы расчета и выбора тепломассообменного оборудования: проектное обучение	1					4	144	32,5		8	8	16,5	111,5	1	4								
1.Ф.М0.05.02	Выбор и расчет систем вентиляции и кондиционирования: проектное обучение																							
Блок 2	Практика						63	160,5					160,5											
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						63	160,5					160,5											
2.Ф.М0	Профиль						63	160,5					160,5											
2.Ф.М0.01	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			1, 2, 3			33		16,5				16,5			12		9		12				
2.Ф.М0.02	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			6		48				48					6						
2.Ф.М0.03	Производственная практика (преддипломная)			4			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	4					9		40				40											9
ФД	Факультативные дисциплины						9	324	167,5	96	48		23,5	156,5										
ФД.01	Системы рекуперации теплоты	3					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5					3	3				
ФД.02	Системы резервного энергообеспечения на основе возобновляемых источников энергии	1					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5	3	3								
ФД.03	Системы аккумулирования энергии			2			3	108	54,5	32	16		6,5	53,5			3	3						

Сводные данные


Всего часов теоретического обучения	48	1728	645,5	152	312	32	149,5	1082,5	7	15	13	17	11	16										
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120														27		32		28				33	
Число курсовых проектов																			1					
Число курсовых работ																			1					
Число экзаменов															3				3					
Число зачетов, в том числе диф.зачетов															2		3		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