




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		
																							16	3Е
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>						<b>48</b>	<b>1728</b>	<b>891,50</b>	<b>312</b>	<b>392</b>	<b>64</b>	<b>123,50</b>	<b>836,50</b>										
<b>1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>12</b>	<b>432</b>	<b>219,75</b>	<b>56</b>	<b>136</b>		<b>27,75</b>	<b>212,25</b>										
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				
<b>1.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины</b>						<b>36</b>	<b>1296</b>	<b>671,75</b>	<b>256</b>	<b>256</b>	<b>64</b>	<b>95,75</b>	<b>624,25</b>										
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				
<b>1.Ф.М0</b>	<b>Профиль</b>						<b>22</b>	<b>792</b>	<b>427,0</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>48</b>	<b>59,0</b>	<b>365,0</b>										
1.Ф.М0.01	Аналитические методы оценки и исследования тепломассообменных процессов	1, 2				2	7	252	132	64	48		20	120	3	3	4	4						
1.Ф.М0.02	Системы регенерации теплоты			3			3	108	54,5	16	16	16	6,5	53,5					3	3				
1.Ф.М0.03	Теплоэнергетические схемы и балансы	1					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4								
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>						<b>8</b>	<b>288</b>	<b>166,0</b>	<b>48</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>22,0</b>	<b>122,0</b>										
1.Ф.М0.04.01	Системы и комплексы низкотемпературной теплотехнологии	3				3	4	144	75,5	32	32		11,5	68,5					4	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	90,5	16	32	32	10,5	53,5	5	4								
1.Ф.М0.05.02	Выбор и расчет систем вентиляции и кондиционирования																							
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						<b>63</b>		<b>160,5</b>				<b>160,5</b>											
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						<b>63</b>		<b>160,5</b>				<b>160,5</b>											
<b>2.Ф.М0</b>	<b>Профиль</b>						<b>63</b>		<b>160,5</b>				<b>160,5</b>											
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
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						<b>9</b>		<b>40</b>				<b>40</b>											
<b>3.М0</b>	<b>Профиль</b>						<b>9</b>		<b>40</b>				<b>40</b>											
3.М0.01	Выпускная квалификационная работа магистра	4					9		40				40											9
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						<b>9</b>	<b>324</b>	<b>167,5</b>	<b>96</b>	<b>48</b>		<b>23,5</b>	<b>156,5</b>										
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	891,5	312	392	64	123,5	836,5	16	15	16	17	16	16										
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120												27		32					28				33
Число курсовых проектов																				1				
Число курсовых работ															1					1				
Число экзаменов													3		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
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
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
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
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
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
Кому выдан:	Засоба И.Г.
Пользователь:	zasobaig
Дата подписания:	11.05.2023