

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам					Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час								Распределение по курсам и семестрам								
			Ф.И.	Ф.И.	СФ.М.И.Т	КП.	КР.		Всего	Из них						I курс				II курс					
										Конт. раб.	Литер.	Проекты	Лит. раб.	Исход. проект.	Всего СРС	1		2		3		4			
																16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>							<b>48</b>	<b>1728</b>	<b>891,25</b>	<b>312</b>	<b>392</b>	<b>64</b>	<b>123,25</b>	<b>836,75</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	Ин яз	2	1				4	144	74,75		64		10,75	69,25	2	2,0	2	2,0						
1.О.02	История и методология науки и техники	ПТЭ		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2,0								
1.О.03	Философия технических наук	Фил		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2,0						
1.О.04	Суперкомпьютерное моделирование технических устройств и процессов	СП		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2,0						
1.О.05	Управление производством в теплоэнергетике	ПТЭ		3				2	72	36,25	8	24		4,25	35,75					2	2,0				
<b>1.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая</b>							<b>36</b>	<b>1296</b>	<b>671,50</b>	<b>256</b>	<b>256</b>	<b>64</b>	<b>95,50</b>	<b>624,50</b>										
1.Ф.01	Топливоснабжение промышленных предприятий и ТЭС	ПТЭ	2					4	144	74,50	32	32		10,50	69,50			4	4,0						
1.Ф.02	Экологическая безопасность в теплоэнергетике	ПТЭ	3					3	108	56,50	32	16		8,50	51,50					3	3,0				
1.Ф.03	Совместные системы энергетического и технологического производства	ПТЭ	3	2		3		7	252	113,75	32	48	16	17,75	138,25			2	3,0	4	4,0				
<b>1.Ф.М1</b>	<b>Профиль (32525/32527) : Теория и практика аналитических методов оценки и</b>							<b>22</b>	<b>792</b>	<b>426,75</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>48</b>	<b>58,75</b>	<b>365,25</b>										
1.Ф.М1.01	Аналитические методы оценки и исследования тепломассообменных процессов	ПТЭ	1,2				2	7	252	132	64	48		20	120	3	3,0	4	4,0						
1.Ф.М1.02	Системы регенерации теплоты	ПТЭ			3			3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75					3	3,0				
1.Ф.М1.03	Теплоэнергетические схемы и балансы	ПТЭ	1					4	144	74,50	32	32		10,50	69,50	4	4,0								
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>							<b>8</b>	<b>288</b>	<b>166</b>	<b>48</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>122</b>										
1.Ф.М1.04.01	Системы и комплексы низкотемпературной теплотехнологии	ПТЭ	3				3	4	144	75,50	32	32		11,50	68,50					4	4,0				
1.Ф.М1.04.02	Выбор и расчет систем газоснабжения	ПТЭ																							
1.Ф.М1.05.01	Вопросы расчета и выбора тепломассообменного оборудования	ПТЭ	1					4	144	90,50	16	32	32	10,50	53,50	5	4,0								
1.Ф.М1.05.02	Выбор и расчет систем вентиляции и кондиционирования	ПТЭ																							
<b>1.Ф.М2</b>	<b>Профиль (32525/32526) : Теория и практика аналитических методов оценки и</b>							<b>22</b>	<b>792</b>	<b>182,75</b>		<b>80</b>	<b>16</b>	<b>86,75</b>	<b>609,25</b>										
1.Ф.М2.01	Аналитические методы оценки и исследования тепломассообменных процессов: проектное обучение	ПТЭ	1,2				2	7	252	60		32		28	192	1	3,0	1	4,0						
1.Ф.М2.02	Системы регенерации теплоты: проектное обучение	ПТЭ			3			3	108	24,25		8	8	8,25	83,75					1	3,0				
1.Ф.М2.03	Теплоэнергетические схемы и балансы: проектное обучение	ПТЭ	1					4	144	32,50		16		16,50	111,50	1	4,0								
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>							<b>8</b>	<b>288</b>	<b>66</b>		<b>24</b>	<b>8</b>	<b>34</b>	<b>222</b>										
1.Ф.М2.04.01	Системы и комплексы низкотемпературной теплотехнологии: проектное обучение	ПТЭ	3				3	4	144	33,50		16		17,50	110,50					1	4,0				
1.Ф.М2.04.02	Выбор и расчет систем газоснабжения: проектное обучение	ПТЭ																							
1.Ф.М2.05.01	Вопросы расчета и выбора тепломассообменного оборудования: проектное обучение	ПТЭ	1					4	144	32,50		8	8	16,50	111,50	1	4,0								
1.Ф.М2.05.02	Выбор и расчет систем вентиляции и кондиционирования: проектное обучение	ПТЭ																							
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>							<b>63</b>		<b>276</b>				<b>276</b>											
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая</b>							<b>63</b>		<b>276</b>				<b>276</b>											
<b>2.Ф.М1</b>	<b>Профиль (32525/32527) : Теория и практика аналитических методов оценки и</b>							<b>63</b>		<b>276</b>				<b>276</b>											
2.Ф.М1.01	Учебная практика, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ПТЭ			2			6		48				48						6,0					

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам					Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам								
			Ф.И.	Ф.И.	Диф.зачет	КП.	КР.		Всего	Из них						I курс				II курс				
										Катк.р.б.	Личн.	Практик.	Лит.р.б.	Исход. проект.	ВсегоСРС	1		2		3		4		
																16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ		ЗЕ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
2.Ф.М1.02	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ПТЭ			1,2,3			33		132				132			12,0		9,0		12,0			
2.Ф.М1.03	Производственная практика, преддипломная практика	ПТЭ			4			24		96				96										24,0
<b>2.Ф.М2</b>	<b>Профиль (32525/32526) : Теория и практика аналитических методов оценки и</b>							63		276				276										
2.Ф.М2.01	Учебная практика, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ПТЭ			2			6		48				48					6,0					
2.Ф.М2.02	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ПТЭ			1,2,3			33		132				132		12,0		9,0		12,0				
2.Ф.М2.03	Производственная практика, преддипломная практика	ПТЭ			4			24		96				96										24,0
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>							9		40				40										
<b>3.М1</b>	<b>Профиль (32525/32527) : Теория и практика аналитических методов оценки и</b>							9		40				40										
3.М1.01	Выпускная квалификационная работа магистра	ПТЭ	4					9		40				40										9,0
<b>3.М2</b>	<b>Профиль (32525/32526) : Теория и практика аналитических методов оценки и</b>							9		40				40										
3.М2.01	Выпускная квалификационная работа магистра	ПТЭ	4					9		40				40										9,0
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>							9	324	167,25	96	48		23,25	156,75									
ФД.01	Системы рекуперации теплоты	ПТЭ	3					3	108	56,50	32	16		8,50	51,50					3	3,0			
ФД.02	Системы резервного энергообеспечения на основе возобновляемых источников энергии	ПТЭ	1					3	108	56,50	32	16		8,50	51,50	3	3,0							
ФД.03	Системы аккумулирования энергии	ПТЭ			2			3	108	54,25	32	16		6,25	53,75			3	3,0					

Сводные данные

**Профиль (32525/32526) : Теория и практика аналитических методов оценки и исследования тепломассообменных процессов**

Всего часов теоретического обучения	48	1728	647,25	152	312	32	151,25	1080,75	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		1			
Число экзаменов									3		3		3			
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									2		3		2			

\* без "факультативных дисциплин"

Зав. кафедрой ПТЭ \_\_\_\_\_ К. В. Осинцев

Исполнитель \_\_\_\_\_

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам					Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам								
			Ф.И.	Ф.И.	Литератур.	КП.	КР.		Всего	Из них					I курс		II курс						
										Курсов. раб.	Диф.зач.	Проектн.	Лит. раб.	Иные проект.	ВсегоРС	1	2	3	4				
16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	17	18	19	20	21	22	23	24								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

**Профиль (32525/32527) : Теория и практика аналитических методов оценки и исследования тепломассообменных процессов**

Всего часов теоретического обучения	48	1728	891,25	312	392	64	123,25	836,75	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 "факультативных дисциплин".

Зав. кафедрой ПТЭ \_\_\_\_\_ К. В. Осинцев

Исполнитель \_\_\_\_\_

Начальник ОПКУД \_\_\_\_\_ А. В. Постникова

Старший инспектор ОПКУД \_\_\_\_\_

Перечень факультативов элитной подготовки ежегодно утверждается приказом ректора