



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №3798

программа: Магистратура

направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

магистерская программа: Теплоэнергетика

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2021

I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																				
	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
№	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	45	46	47	48	49	50	51	52	
1-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	УП	УП	К	ТС	С	С	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС		
2-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	К	ТС	С	С	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС
3-й курс	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д																																								

Обозначения:

- ТС Теоретическое и самостоятельное обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
 Ус Установочная сессия
 ДП Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое и самост. обучение		Экзаменационная сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	16	18	2	2	2	2	0	0	0	0	1	9	52
2	18	12	2	2	0	8	0	0	0	0	1	9	52
3	0	0	0	0	6	0	0	0	7	0	0	0	13
Всего	34	30	4	4	8	10	0	0	7	0	2	18	117

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	1	2
Производственная	2	2
Производственная	4	8
Преддипломная	5	6

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	маг. дис.	5

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года 3 месяца
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОНИТУ

А.Я. Аноприенко

26 03 2021 года

Мур

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.					2 курс.					3 курс.					Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.								
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.				
																																	лек.	лаб.	прак.	лек.
Б1.Б1	Интернет-технологии	3					3 1	4	4	0	14	100	36	144	4																			ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-4	КИ	
Б1.Б2	История и философия науки		2				2 1	4	0	2	12	102	0	108	3				4	2														ОПК-1, УК-5	Фил.	
Б1.Б3	История культуры России		1				1 1	4	0	4	14	100	0	108	3	4	4																		ОПК-1, УК-5	ИиП
Б1.Б4	Методология и методы научных исследований	1					1 1	4	0	2	12	66	36	108	3	4	2																		ОПК-1, ОПК-2, УК-1	ТТ
Б1.Б5	Охрана труда в отрасли	1					1 1	4	0	2	12	30	36	72	2	4	2																		ОПК-1, ПК-3, ПК-9, УК-1	ПТ
Б1.Б6	Педагогика высшей школы		3				3 1	4	0	2	12	102	0	108	3									4	2										ОПК-1, ПК-10, УК-6	Фил.
Б1.Б7	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2 1	8	0	0	14	64	0	72	2			8																	ОПК-2, ПК-8, УК-2	ЭПИ
Всего		3	4	0	0	0	7	32	4	12	90	564	108	720	20																					



Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс			2 курс			3 курс			Компетенции	Кафедра									
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.												
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.					
																														лек.	лаб.	прак.		
Б1.В1	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				1 1,2 1	0	0	8	14	136	0	144	4			4			4												ПК-4, УК-4	Англ.
Б1.В2	Проектирование, монтаж, эксплуатация теплоэнергетического оборудования	3					3 1	6	0	8	20	94	36	144	4						6		8									ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В3	Современные технологии в топливно-энергетическом комплексе	1					1 1	6	0	8	20	94	36	144	4	6		8														ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В4	Специальные вопросы моделирования гидродинамических и тепловых процессов в теплотехнологии		2				2 1	6	0	8	20	94	0	108	3				6		8											ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В5	Теория и практика проведения энергетических обследований	3				3		6	0	8	22	94	36	144	4						6		8									ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В6	Тепловые и атомные электрические станции и установки		2			2		4	0	8	20	132	0	144	4			4		8												ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В7	Финансово-экономические основы организации производства		4				4 1	4	0	8	18	96	0	108	3									4		8						ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8	ФиЭБ	
Б1.В8	Интеллектуальная собственность		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2						2		2									УК-3, УК-5, УК-6	ПТ	
Б1.В8	Психология межличностных отношений(*)		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2						2		2									УК-3, УК-5, УК-6	Фил.	
Б1.В8	Социология труда(*)		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2						2		2									УК-3, УК-5, УК-6	Фил.	
Б1.В9	Интенсификация тепломассообменных процессов в технологических агрегатах	2					2 1	4	0	6	16	98	36	144	4			4		6												ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В9	Современные источники энергии(*)	2					2 1	4	0	6	16	98	36	144	4			4		6												ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В10	Методы обработки и представления результатов исследования гидродинамических и тепловых процессов в теплоэнергетике		4				4 1	6	0	8	20	58	0	72	2								6		8							ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В10	Теория и практика инженерного исследования(*)		4				4 1	6	0	8	20	94	0	108	3						6		8									ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В11	Оценка воздействия объектов генерации тепловой и электрической энергии на окружающую среду	4					4 1	6	0	8	20	94	36	144	4						6		8									ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В11	Основы проектирования систем и установок пыле- и газоочистки объектов энергетики(*)	4					4 1	6	0	8	20	94	36	144	4						6		8									ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В12	Промышленные и бытовые системы искусственного климата		1				1 1	6	0	10	22	56	0	72	2	6		10														ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В12	Проектирование тепломассообменных аппаратов систем и установок искусственного климата(*)		1				1 1	6	0	10	22	56	0	72	2	6		10														ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В13	Теоретические основы энергетики возобновляемых источников		3				3 1	4	0	4	14	64	0	72	2						4		4									ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПСК-1	ПТ	
Б1.В13	Инновационное развитие предприятия(*)		3				3 1	4	0	4	14	64	0	72	2						4		4									ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПСК-1, ПСК-2	ЭПИ	

Б1.В14	Энергосбережение при транспорте и распределении теплоты	4				4		6	0	8	22	94	36	144	4													6	8			ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б1.В14	Современные проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии(*)	4				4		6	0	8	22	94	36	144	4														6	8			ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПСК-1, ПСК-2	ПТ
Всего		6	9	0	0	3	12	66	0	102	258	1272	216	1656	46																			

Блок 2. Практики. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.			2 курс.			3 курс.			Компетенции	Кафедра							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.										
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.											
																						лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.			
Б2.Б1	Учебная практика: по получению первичных навыков научно-исследовательской работы			1			0	0	0	24	108	0	108	3																	ОПК-1, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ
Б2.Б2	Производственная практика: преддипломная			5			0	0	0	6	324	0	324	9																ОПК-2, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Всего		0	0	2	0	0	0	0	0	30	432	0	432	12																		

Блок 2. Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						1 курс.			2 курс.			3 курс.			Компетенции	Кафедра																											
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.																													
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.																									
																											лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.																
Б2.В1	Производственная практика: проектная			3			0	0	0	2	108	0	108	3																																ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ				
Б2.В2	Производственная практика: технологическая			4			0	0	0	8	432	0	432	12																																		ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ		
Б2.В3	Производственная практика: эксплуатационная			2			0	0	0	2	108	0	108	3																																			ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ	
Б2.В4	Производственная практика: научно-исследовательская работа			1,2,3			0	0	0	10	540	0	540	15																																				ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2	ПТ
Всего		0	0	6	0	0	0	0	0	22	1188	0	1188	33																																					



Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс			2 курс			3 курс			Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.								
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.				
																											лек.	лаб.	прак.	
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	40	324	0	324	9													ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ПТ	
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9															

Мур

Факультативные (внекредитные) дисциплины

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс			2 курс			3 курс			Компетенции	Кафедра													
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.																
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.												
																											лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			
Ф1	Организационное поведение(*)		3				3 1	6	0	0	12	66	0	72	2																						ПК-3, УК-3, УК-5, УК-6	Фил.
Ф2	Проектный менеджмент(*)		3				3 1	6	0	0	12	66	0	72	2																						ПК-1, УК-2, УК-3	ЭиМ
Ф3	Теория принятия решений(*)		3				3 1	6	0	0	12	66	0	72	2																						ОПК-1, ПК-1, ПК-2, УК-1	ПТ
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																							



VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	9	13	0	0	3	19	98	4	114	348	1836	324	2376	66.0
2	Блок 2. Практики	0	0	8	0	0	0	0	0	0	52	1620	0	1620	45.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0
Всего часов / ЗЕТ															
	4320 / 120.0	9	13	8	0	3	19	98	4	114	440	3780	324	4320	120.0

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки




VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	24	0	30	54	26	0	28	54	26	4	24	54	22	0	32	54	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	6				6				6				4				0			
3	Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов	16	2	0		18	2	0		18	2	0		12	2	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	54	774	108	936	54	810	36	900	54	774	108	936	54	774	72	900	0	648	0	648
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	1			0	1			0	1			0	0		
6	Количество зачетов	3				5				3				2				0			
7	Количество диф. зачетов	2				2				2				1				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные	3				1				3				2				0			
9	Количество индивидуальных заданий	6				5				5				3				0			

Согласовано:

Директор  Федарев С. А.

Эксперт  Жузин А. В. "20" 01 2021 г.

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Протокол № 6 от "20" 01 2021 г.

Председатель  Сарыгин С. М.

Рассмотрено :

Кафедра "Промышленная теплоэнергетика"

Протокол № 6 от "20" 01 2021 г.

Зав.каф.  Сарыгин С. М.