Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ" филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ" в

г. Волжском

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 06/от 21.062019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН по программе магистратуры

13.04.01

13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Программа

Энерго-, ресурсосбережение и экологическая безопасность промышленных предприятий

магистратуры:

ТЭиТТ

Кафедра: Факультет:

Теплоэнергетический

Квалификация: магистр	
Программа подготовки: академическая магистратура	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 2г	0

7			_
+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности	
+ '	+	производственно-технологический	

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019 2019-2020 Учебный год № 146 от 28.02.2018 Образовательный стандарт

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Начальник учебного управления

Начальник УМО УКО

Диреторв ВФ МЭИ

Руководитель ОП

Зав. кафедрой ТЭиТТ

/ В.Н. Замолодчиков/

Н.Д. Рогалев

/ Е.В. Макаревич /

ТВЕРЖДАЮ

М.Я. Погребисский /

/ М.М. Султанов /

М.С. Иваницкий/

М.М. Султанов/

Календарный учебный график

Mec		Сент	ябрь		5	Окт	Октябрь		ктябрь		<u>, </u>	Н	ябрь	,		Дека	брь		4	Ян	варь		1	Февр	заль	1		М	Іарт		5	Ar	прель	, ,		ı	Чай			Ию	НЬ		5	V	1юль		2		Авгу	ст	
Числа	1 - 7	8 - 14	- 1	22 - 28	29 -	71	13 - 19	ا ر		- 1	- 1	1 1	1	8 - 14	15 - 21		$^{\sim}$ $^{\mid}$	71	1	19 - 25	26 -	· 1 '.	`	10 - 22	2 - 8	1177	1	23 - 29	30 -	6 - 12	- 1	20 - 26	4 - 10	` I '.		1 6	1 - 7	8 - 14	- 1	22 - 28	7	ŢΙ		20 - 26	27 -	1	اہ	٠ ا	24 - 31		
Нед	1	2	3	4	5	6	7 8	3 9	9 10	0 11	. 12	13	14	15	16	17	18	19	20 2	21	22 2	3 2	4 2	25 26	5 27	7 28	29	30	31	32	33	34 3	5 36	5 37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50 !	51 !	52		
I			-	Э Э Э	Э		03030303)	*		<u> </u>				Э Э Э	Э.	*	*			Э К К К К	(<u>-</u>		* Э Э				<u></u>				Э Э Э Э Э	*		<u> </u>			*	-	Э Э	Э К К К	К	К	К	К	К	к	к	к		
II			-	Э Э Э	Э		la l)	*		Э Э Э				Э Э Э	Э.	*	*		Э Э	Э К К К К	\ 		*	*							1.11	П, П, П, П,			ц Пд	<u>ПД</u> ДДДДДДД	Д	Д	Д	Д К К К	К	К	К	К	К	К	к	К		

Сводные данные

			Курс 1	Курс 2		Итого		
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	VIIOIO
	Теоретическое обучение и практики	15 3/6	15 3/6	31	15 3/6	11 2/6	26 5/6	57 5/6
Э	Экзаменационные сессии	4 1/6	3 5/6	8	4 1/6		4 1/6	12 1/6
Пд	Преддипломная практика					4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	1 5/6	8 5/6	10 4/6	1 5/6	8 5/6	10 4/6	21 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
	олжительность обучения слючая нерабочие праздничные дни и сулы)		енее 12 н более 39 і			енее 12 н более 39 г		
Итого	0	23	29	52	23	29	52	104
Студе	ентов							
Групі	П							

-	-	-		Форма	контроля			s.e.	.		Итого а	кад.часов										Кур	c 1																Ky	/pc 2								
Считать в			Экза	l 3a	чет с	Р РГР	Экспер		Часов в	Экспер	По К	онт.	Ko	4T				Семестр 1			_	Конт					Семестр 2			Ικ	тно	1 1		_		естр 3		_	Конт	 				Семестр		T		Конт
плане	Индекс	Наименование	мен	Зачет	DU. KI	Р РГР	тное	_	3.6.	THOE	IDIAHV E	d0.	DO	1ь з.е.	Лек			нтр ИККП	крпп и			100010		Лек Ла	+ -		Контр ИККП	крпп ифрпі			-	+ - +	_	_	Контр	иккп крп	П ИФРПП (_	DU/IB	3.e.	Лек	Лаб Пр	КРП	Контр И	ккп крпп	ИФРПП	CP I	іА роль
Блок 1.	сциплины	(модули)					65	65								16 106	16	4		395	.7 6.5	137.8	24	90 48	106	16	4				05.1 20		16 8	4			3	22 1	10.9 187.1									
-	ьная часть						25	25	-	_	-	-	_	2.5 11	42	74				19		86.6	_	26	58	_					4.7 5	20	2)			8	36 2	2.8 51.2		\rightarrow							
	Б1.О.01	Иностранный язык	2		1		_	6	-				8 51	_	\vdash	32				5	_	17.7	3		32	+-+		\perp	40	2.5 3	33.5	\perp			+	\vdash	+	_		\vdash		—	\perp	\rightarrow	——	+		\rightarrow
	51.0.02	Теория принятия решений	1	_	_	_	_	3	-	-	-	-	_	.5 3	16	16	+-		\vdash	- 4	2.5	33.5	-		+-	+		-	+	_	-	+	.	_	+-	\vdash	+ + -		00 400	\vdash		-	+		——	+	_	-
	B1.O.03	Проектный менеджмент	+		3		_	2	36	_			4 17	_	\vdash		+	-			_	+		_	+	+			+	_	2	10		0	+	\vdash		_	0.3 17.7	+		-+	+		-	+	-+	+
	Б1.О.04	Теория и практика инженерного исследования	23				6	$\overline{}$	_	_			04 6				\perp						3	10	10	\perp			52	2.5 3	33.5 3	10	1	0	_	\vdash	1 1	52	2.5 33.5							\perp		\perp
	B1.O.05	Организационное поведение	\perp		1		_	2						.7 2	10	10		_		3	_	17.7				+			+	_		\perp		_			\perp	_		\perp					-	+		
	51.O.06 51.O.07	Философские вопросы технических знаний	\vdash	-	2	-	3		-	-	-	-	8 17 8 17	.7 3	16	16	+	-	\vdash	- 5	0.3	17.7			16	+			58			+		-	+-	\vdash	+	+	_	+	\rightarrow	-	+	-+	-	+	_	
		Экономика и управление производством я участниками образовательных отношений	<u> </u>		2		40	_	_	_	108 3		_	_	22	16 32	16	4		205	7 21	51.2	3	64 48	_	_	4		233.7			90	16 6	,	+	\vdash	+ + ,	26 9	8.1 135.9	 		-	+ +	-	-	+	_	+
	рмируема» Б1.В.01	АСУ энергоблоков			1	1	_	5	-	_	-	8.3 11	-		-	16 16		+-	\vdash	$\overline{}$	-	17.7	13	U-7 48	48	10	- +	 	233./	J.9 12	20.4 15	1 00	10 0	+	+	\vdash	+ + + 2	JO 0	0.1 135.9	+		-+	+	-	+-	+	+	+
+	51.B.02	Технико-экономическое обоснование инвестиций в	1 3		-	1	3	_	-		-		0 33		"	-5 10		_		- '		1	_		+	+ +			+ +		2	16	1	6	+		+ + .	40	2.5 33.5	1 1		-	1 1		+-	+	-	+
-	U1.U.UE	энергетике	-		_	_	+	+ -		-		_		-	\vdash		+	+	\vdash	-	_	+	-+		+-	+-+		+-	+	-	+-	10		+	+	\vdash	+ + -		2.5 33.3	+		-	+	-+	-	+	+	+
+	Б1.В.03	Энергобалансы в тепло- и электроэнергетических системах и энергетический менеджмент	2		2	2	6	6	36	216	216 5	4.8 12	7.7 33	.5									6	16	16	16	4		127.7	2.8 3	33.5										.							
+	51.B.04	Программно-технические комплексы (1)	3			3	3	3	36	108	108 3	4.5 4	0 33	.5							+				_	+				-	3	16	1	6	+		 	40	2.5 33.5		-	_	+ +		-	+		
+	Б1.В.05	Физика конденсированного состояния (1)	3			3	3	3	36	108	108 3	4.5 4	0 33	.5																	3	16	16				1 1	40	2.5 33.5									
+	51.B.06	Проектирование, монтаж, ремонт и эксплуатация энергетического оборудования (1)			3		3	3	36	108	108 3	2.3 5	8 17	.7																	3	16	1	6				58	0.3 17.7									
+	Б1.В.07	Методы выбора наилучших доступных технологий (1)	1		3	3	3	3	36	108	108 3	2.3 5	8 17	.7	\vdash					-	+	+	-		+	+			+ +	+	3	16	1	6	+		+ + ;	58	0.3 17.7		-	+			+	+	+	+
+	51.B.08	Исследование режимов и энергетическая			-	-	١,	3	36	108	108 3	2.3 4	0 35	,	\vdash		+ +	_		-	+	 	3	16 16	_	+ +		 	40	02 2	nr 7	+ +		_	+		+ +	+	_		_	-	+ +	_	-	+	-	+
-		эффективность генерирующих систем Проблемы энерго-ресурсосбережения, экологическая		_	2		,	H .					-	_			+	+		-	_	+			_	+			-	_		+		_	+		+	_	_	+	.——	-	+	-	-	+		+
+	Б1.В.09	безопасность	2			2	3	3	-	-	-	-	4 33	.5			\perp						3	16 16	16	\perp			24	2.5 3	33.5															\perp		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	\perp		2	2	3	3		108	108 4	8.3 4	2 17	.7							_	\sqcup	3	16 16	16	\perp			42	0.3 1	17.7	\perp	_	+	_			_				\rightarrow			—	+	_	+
+	Б1.В.ДВ.01.01	Энерго-ресурсосбережение в системах энергоснабжения промышленных предприятий (1)			2	2	3	3	36	108	108 4	8.3 4.	2 17	.7									3	16 16	16				42	0.3 1	17.7																	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Энергетическая эффективность генерирующих систем			2	2	3	3	36	108	108 4	8.3 4.	2 17	.7									3	16 16	16				42	0.3 1	17.7																	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	1		1	ı	5	5		180	180 5	4.8 91	.7 33	. 5 5	16	16	16	4		91	.7 2.8	33.5																\perp								\perp		\perp
+	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование и конструирование энергетического оборудования и систем энергоснабжения	1		1	ı	5	5	36	180	180 5	4.8 91	.7 33	.5 5	16	16	16	4		91	7 2.8	33.5																			.							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование и конструирование энергетического оборудования	1		1	ı	5	5	36	180	180 5	4.8 91	.7 33	.5 5	16	16	16	4		91	7 2.8	33.5			\top							1 1		\top								\top				+		\top
Блок 2.1				•		•	49	49			1764 1	.83		9					27				6					3 213			10					110	250			24						821		
	ьная часть						_	43	-	1548	-	75		9	-			\perp	27	-		\Box	6			\perp		3 213			4	\perp				2	142	_		24			\bot		43	821		\perp
		Учебная практика	\vdash		1			9	_	_		27		9	\sqcup		+	\perp	27	297		\perp				+			+	\perp	_	+			_	\vdash		\perp	_	+		-	+		$-\!$	+		\perp
	52.O.02(Π)	Научно-исследовательская работа	\vdash	_	234	_	_	28	-	_	-	23	_		\vdash		+	+	\vdash	-	_	+	6		_	+		3 213	+	_	4	+		_	+	2	142	+		18	_	-	+	\rightarrow		630	_	+
		Преддипломная практика я участниками образовательных отношений	<u> </u>		4		_	6		_	216 216 1	25 ne	-	_	\vdash		+	+	\vdash	-	_	+	-	_	+	+-+		+	+	-	6	+		+	+	100	3 108	+	_	6		-	+		25	191	-+	+
	рмируема 52.B.01(П)	i .			,		6		-			108	_	_	\vdash	_	+	+	\vdash	-	+	+	+	_	+				+	+	6	+ +	_	_	+	108		+	+	+		+	+	-+	+	+	+	+
		Производственная (технологическая) практика			3			6				0.3	215	i.7	\vdash		+ +		\vdash	+	+	+	+	_	+	+			++	+	+ 6	+	+	+	+	100	108	+	+	6	+	+	+	+	+	+	-	0.3 215.7
+	53.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной					6	6	_	216		0.3	215	_				\neg								1 1												\top		6			1 1			+		0.3 215.7
		квалификационной работы не дисциплины				_	6	6	_	$\overline{}$	216 4				\vdash	_	+	+	\vdash	-	_	+	3	10	10	+ - 1		 	70 (0.3 1	7.7 3	10	1	+	+	\vdash	+ + -	70 (0.3 17.7	+ +		-+	+	-	+-	+	+	+
+	ФТД.01	Инновационная деятельность и цифровые			2		3	 	-		-		0 17	-	\vdash			+	\vdash		+	+		10	10	1 1			70	_	17.7	1 2			1		+ + '	+	27.77	1 1		-	+		+	+	-	+
	ФТД.02	технологии в энергетике Цифровые технологии в научных исследованиях	+		3		3	3	-	_		0.3 7	_	-	\vdash				\vdash	+	+	+		-	+ 20	+			+ -		3	10	1		+		+ + ;	70	0.3 17.7	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		1							_				_		\vdash							\vdash				\perp									_	\vdash					-				$\overline{}$		-	