Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательного бюджетного образования "Национальный исследовательного бюджетного образования" в г. Волжском Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследоватовьский университет "МЭИ"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № Сердия 1.06 2019

13.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

ВЕРЖДАЮ

Н.Д. Рогалев

Теплоэнергетические системы и цифровые технологии Профиль:

TJNET Кафедра:

Теплоэнергетический Факультет:

Квалификация: Академический бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 42

Nº 143 o⊤ 28.02.2018 2019 2019-2020 Год начала подготовки (по учебному плану) Учебный год Образовательный стандарт

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО Основной Kog 16

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

+

COLJIACOBAHO

Первый проректор

Начальник учебного управления

Начальник УМО УКО

Диреторв ВФ МЭИ

Руководитель ОП

Зав. кафедрой ТЭиТТ

/ В.Н. Замолодчиков/

/ М.Я. Погребисский /

/ Е.В. Макаревич /

"М.М. Султанов /

7 М.М. Султанов /

	Форма контрол	to 3.6 Whore away-vacous		Ng	pc1			Kgc					Kypt 3					Rypc 4		
Outrain a	Joseph Javer c	KP PFP Stone Over Vacous Stone To many Rowser CP Kort New Vacous CP Contract C		ex.1		GR. 2	Too T	20x3	98.4	KIT HOTEL HOPEL CP IN NO.		GR.5	Koer 3.6. Virono Rex Rati	Cam. 6	Ser Ser	Carl. 7		Korr	Cax. 8	Kerr
плане Индекс Наименсвание	MEN Savet 04.	KP PTP THOS GEST 3.6. THOS DO MANY VECM CP DOTS VEC	p s.e. Whore Nex Rad Rp KTP	MONTH MOPTH CP TA Kent poss.	s.e. Wrore Rex Rad	np knp waan kenn keenn CP na	Korr pas se Proro Sex Sed Sp KTP	MOOT MOTT MONTH OF TA pon-	s.e. Whore Nex Reb Rp NETP M	NOT NOTE NOTE OF TA POS-	s.e. Whore Nex Ratio Rp	KEEP MOOT KOTES MODERN CP DA	pone 3.6. Phono Rex Rab	np ison ison i	MOPTET CP TA pons 1.6.	Proro Rex Ratio To KTP MIXXT	I KOTEE MOPTEE CP EA	pons s.e. Whore Sex	Rad Rp KRP MKKT K	OT MOSTER OF TA POST-
Блок 1.Дисциплины (модули) Обязательная часть																				
+ Б1.0.01 Информатика	1	5 5 36 180 180 66.5 80 33.5 5 3 36 180 180 66.5 80 33.5	5 180 16 16 32	80 25 335																
+ 51.0.02 Xereox	1	5 5 36 180 180 66.5 80 33.5	5 180 16 16 32	80 2.5 33.5											\rightarrow				\perp	++++
+ 51.0.03 Иностранный клык + 51.0.04 Тайн-минархникт	12 34	10 10 56 560 360 185.6 62 182.4 32 3 3 56 108 108 16.3 74 17.7 123 18 18 56 648 648 199.5 548 100.5	3 108 46	24 25 33.5 74 0.3 17.7	3 108	46 24 25	33.5 2 72 32	22 0.3 177	2 72 32	22 0.3 17.7										++++
+ 51.0.05 Bысшая математика	123	123 18 18 36 648 648 1995 348 100.5	6 216 32 32	116 25 335	6 236 32	32 136 25	335 6 236 32 32	116 25 335												
+ 51.0.06 История (История России и всеобщия история)	1	3 3 36 108 108 323 58 17.7 12 8 8 36 288 288 101 122 67 3 3 3 56 108 108 16.3 74 17.7	3 108 16 16	58 0.3 17.7																
+ 51.0.07 Инжинерная и компьютерная графика + 51.0.05 Основы деловой коммуникация	12	12 8 8 36 288 288 101 120 67	4 104 15 32	60 2.5 33.5	4 144 15 15	16 60 2.5	315													
+ 51.0.56 Основы деловой коммунекация Македовогомическогом учественных	2	3 3 36 108 108 16.3 74 17.7			3 108 8	8 74 03	127													+
+ Б1.0.09 Материаловедение, тезнологии конструкционных материалов	2	2 4 4 36 144 104 48.3 78 17.7 23 12 12 36 432 432 133 232 67			4 144 15 15	16 78 0.3	227		+	+	$\overline{}$	-			$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	-	$\overline{}$	+++-
	2 ,	23 12 12 36 432 432 133 232 67			6 226 16 16	32 116 23	33.5 6 236 26 26 32 2 77 8 8	116 25 335 38 03 177												
+ 51.0.12 Основы проектной деятельности	5	2 2 36 72 72 16.3 38 17.7 3 3 36 108 108 26.3 74 17.7			 						3 108 8 8	74 0.3	17.7				$\overline{}$		$\overline{}$	
+ Б1.0.13 Теоретическая механика	3						3 308 35 32	24 25 335												
+ Б1.0.14 Техническая термодинамика	3 4 4	5 5 36 180 180 82.5 64 33.5			$\overline{}$		5 180 32 24 24	64 2.5 33.5			$\overline{}$			$\overline{}$	$\overline{}$		$\overline{}$	-	$\overline{}$	++++-
+ 51.0.15	1 4	4 4 36 344 364 50.5 60 33.5 2 2 36 72 72 36.3 38 37.7							4 14 2 2 2 2 7 7 8 8	80 23 333			 							+
+ Б1.0.17 Прикладная неханика (включая ДГРИ)									5 180 18 18 18 18	75.7 2.8 33.5										
+ 51.0.18 Тепломассообмен	4	5 5 56 180 180 825 66 335 2 2 3 56 72 72 163 38 17.7 2 2 3 56 72 72 163 38 17.7							5 180 32 24 24	64 2.5 33.5										$\perp \perp \perp \perp$
+ 51.0.19 Прихождения	3	2 2 36 72 72 16.3 38 17.7	++++++	++++++++++++++++++++++++++++++++++++	+++++	+++++	 	 	++++++	+	2 72 8 8	38 03	12.7	++++	+	++++	+++++	$\overline{}$	++++	+++-
+ 51.0.20 Безопасность жизнедентельности + 51.0.21 Эпектропконная и эпектроника	5 4	4 6 6 26 226 216 30.5 44 127	 	 	 		1 2 2 5 5	38 0.3 177	1 28 2 2 2	9 93 177	3 108 25 25 34	34 25	33.5	 	- - - - 	- 	 		 	++++
+ Б1.0.22 Физическая культура и спорт	26	4 6 6 5 35 225 226 28.8 66 53.2 2 2 2 36 72 72 22.6 4 23.4 3 3 36 108 108 108 50.5 24 33.5					1 25 5 5	2 03 177					1 36 8		2 0.3 17.7					
+ Б1.0.23 Метрология, стандартизация и сертефикация	5	3 3 36 108 108 50.5 24 33.5									3 108 16 16 16	24 2.5	33.5							
Часть, формируемая участниками образовательных отноше	риий	115 115 4140 4140 1445.5 1843.7 850.8 16	29 1044 104 32 200	492 13.1 202.9	2 2 2 2 2	252 468 20.6	1024 27 972 120 40 176	40 112 2948	21 78 8 7 12 8	3017 87 2536	11 28 48 21 48	260 5.6	202.4 1 26 8		2 03 27.7					
+ 51.5.01 Элективные курсы по физической культуре	123456	350 350 349.8 0.2	60.3 60	63	60.3	60 0.3	60.3 60	D3	60.3 60	63	62 6	0.3	46.5	4	0.2 0.3					\top
+ 51.5.02 Основы программирования	2	350 350 368 0.2 4 4 26 144 164 50.5 60 33.5			4 144 15 15	16 60 25	335													
+ Б1.8.03 Теория информационных систем	4	1 1 2 10 10 10 10 10	+	++++	\Box		+++++-	++++	3 108 25 25	40 25 33.5	\Box	\perp	+	\Box	\perp	\perp	+	$-\Box$	\perp	++-
+ 51.5.04 Автоматизация технологических гроцессов	5	5 7 7 36 252 252 66.5 152 33.5	+	++++++		-	++++++	+			7 252 16 16 12	152 2.5	33.5		 			$\overline{}$	 	+++-
+ 51.5.05 Bogonogronoses (профиль 1)	5	3 3 36 108 108 48.3 42 17.7 5 6 6 5 36 236 226 66.5 136 33.5		 			 				6 225 26 25 32	116 25	33 316 36 36	16	4 65 177					++++
+ 51.5.07 Часленные методы и технология программарован	mean 6	3 3 36 108 108 50.5 24 33.5											3 108 16 16	16	24 25 33.5					
+ 51.5.05 Котельные установке (профиль 1)	5	5 6 6 36 216 216 70.8 111.7 33.5									6 225 26 25 25	15 4 111.7 2.8	23.5							
+ 51.5.09 Теория эксперимента и решение изобраталельска	энх задяч б	3 3 36 108 108 32.3 58 17.7											3 108 16	16	58 0.3 17.7					
+ 51.5.10 Экономика энергитического предприятия	7	3 3 36 108 108 32.3 58 17.7													3	108 16 16	55 0.3	17.7		
+ 51.5.11 Typtiese TSC or ASC (repotents 1) + 51.5.12 Sheet poor adherene (repotents 1)	6			$\overline{}$	$\overline{}$		+	+	$\overline{}$		$\overline{}$	$\overline{}$	6 235 35 36	25 25 4	111.7 2.8 33.5		$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	+++-
+ 51.5.12 Электроонабиения (профиль 1) + 51.5.13 Диагностика оборуаркания	6 7	3 3 36 108 108 44.3 42 17.7								 			3 208 26 26	35	42 03 127	105 16 16	75 03	177	 	+
+ 51.5.14 Жемико-технорогические аптараты и химический теллоносителей (профиль 1)	й контроль 6	6 3 3 36 108 108 34.5 40 33.5											3 108 16 16		40 25 33.5					$\overline{}$
Организация системы ремонтного обслуживания	7	7 3 3 36 108 108 32.3 58 17.7													3	108 16 16	25 0.3	17.7		+
+ Б.1.6.15 энергепического оборудования ТЭС (профиль 1) + Б.1.6.16 Тепловые эпостроческие станция	7	7 6 6 36 296 216 70.8 111.7 33.5													6	216 16 16 16 16 4	111.7 2.8	33.5		
+ 51.5.17 Злектрооборудование электростанций (профиль 3	.1) 7	6 6 36 216 216 66.5 116 33.5													6	216 16 32 16	116 2.5	33.5		
+ Б1.5.18 Окстемы автоматизации и управления тепло- энергетических систем (профить 1)	7	7 6 6 36 216 216 66.3 116 33.5													6	216 16 16 32	116 2.5	33.5		$\overline{}$
+ 51.5.19 Надажность оборудования (профиль 1)	7	7 3 3 36 108 108 32.3 56 17.7													3	108 16 16	25 0.3	17.7		
+ 51.5.20 Интекторуальные системы теклоскайжения (про	рофиль 1) В	8 4 4 36 144 144 34.5 76 33.5																4 144 16	16	76 25 33.5
+ Б1.5.21 Режимы работы и эксплуатация тепло-энергетиче оистем (профиль 1)	ecos: 5	8 3 3 36 108 108 32.3 58 17.7																3 108 16	16	58 0.3 17.7
+ 51.5.22 Программерование апторитмов управления (проф	офиль 1) В	8 6 6 36 236 216 66.5 136 33.5																6 216 32	32	116 25 33.5
+ 51.5.23 Парогазовые и газотурбичные установки (профил	en. 1) 8	8 5 5 36 180 180 50.5 96 33.5																5 180 16	16 16	96 25 33.5
+ Б1.5.24 Теория вероятностей и мапематическая статистия	nea 4	3 3 36 108 108 32.3 58 17.7							3 108 25 25	58 0.3 17.7										
+ 51.5.25 Менадомент качества	6	2 2 36 72 72 32.3 22 17.7	 	++++++++++++++++++++++++++++++++++++	++++						++++++++++++++++++++++++++++++++++++	$\overline{}$	2 72 36	25	22 0.3 17.7	$\overline{}$	++++		 	
+ 51.5.26 Инновационня деятельность + 51.5.05.01 Дисциплины (нодуля) по выбору 1 (ДБ.1)		2 2 36 72 72 16.3 36 17.7 2 2 72 72 32.3 22 17.7	 	 	 		 	 	2 72 16 16	22 03 177	 	- 	 	 	- - - - 		 	2 72 8	 	38 0.3 17.7
+ 51.5.Д5.01.01 Культурология	4	2 2 56 72 72 563 38 127 2 2 2 72 72 323 22 137 2 2 2 36 72 72 323 22 137 2							2 72 25 25	22 0.3 17.7										
- 51.5.ДБ.01.02 Кутьтура многонациональной России	4	2 2 36 72 72 32.3 22 17.7							2 72 35 35	22 0.3 17.7							\Box		\Box	+ $+$ $+$ $ -$
+ 51.5.Д5.02 Десциплены (модуля) по выбору 2 (ДБ.2) + 51.5.Д5.02.01 Роботы и механотроника	3	3 3 108 108 323 58 17.7	+	++++++		-	3 108 15 15	58 63 177												+++-
Б1.5.Д8.02.02 Робототехнические системы Б3.5.Д8.02.02 Робототехнические системы	3	3 3 108 108 323 58 27.7 3 3 35 108 108 223 58 27.7 3 3 36 108 208 223 58 27.7					3 108 16 16	98 0.3 127									++++		-	++++
		107 107 4202 4202 1585.6 1517.3 699.1	@3 @	<i>a</i>	4 200 25 25	76 60 2.5	32.5 3 368.3 36 76	SS 0.6 27.7	8 348.3 48 228	220 24 689	25 7442 48 48 340	25 4 279.7 8.1	200.5 23 876.5 212 80	244 25 4	230.9 23 272.3 30	2080 212 64 228 26 4	55.7 9	171.3 20 720 88	2 72	384 8.1 135.9
Блок 2.Практика		222 222 8542 8342 3232.1 3761 1549.9 16	29 1104.3 104 32 200	492 124 2029	20 1140.3 104 64	228 224	2029 30 11403 120 55 252	478 118 2225	29 11943 126 72 220 25	427 221 2225	20 23403 20 20 200	25 4 539.7 13.7	202.9 24 502.5 120 80	257 25 4	342.9 9.6 289 30	2080 112 64 128 16 4	575.7 9	171.3 20 720 88	2 2	384 8.1 135.9
Обязательная часть																				$\overline{-}$
+ 52.0.01(Y) Consecretors-was reported - 57.0.02(Y) Development of the consecution of th	1	1 1 26 26 26 20 1 1 26 26 26 26	1 35	20 16	+++++	+++++	+++++	++++++++++++++++++++++++++++++++++++	, ,	36 20	+++++	++++	+++++	++++	+	++++	++++	++++	++++	++++
+ Б2.0.03(У) Профилирующия практика + Б2.0.03(П) Технологическая практика		6 6 36 236 236 108	 					 	' - 	1-1-1			6 236	228	208		 			+
+ Б2.0.04(Пд) Предделленная практика	5	6 6 36 235 216 108 4 4 35 144 264 25																4 144		15 129
		12 12 42 42 199 12 12 42 42 199	1 2	20 16		+			1 20	25 20			6 216	100	205		+	4 244	+	15 129
Блок З.Государственная итоговая аттестация		100 100																1 - 1 - 1		
																				
+ 63.01 Государственная итоговая аттеспация		6 6 36 216 216 0.3 215.7 6 6 216 226 237 227.7	++++	 	++++		 	 	 	++++	 		+++++	++++	++++		++++	6 216 6 216	+++	0.3 215.7
		6 6 216 226 0.3 225.7 6 6 216 226 0.3 225.7																6 216		£3 235.7
ФТД.Факультативные дисциплины		<u> </u>	·	·				·						·					·	
+ OTAIS DIMETORORUM	2	2 2 36 72 72 16.3 38 17.7			2 72 B	8 38 0.3	227													
+ ФТД.01 Политополия + ФТД.02 Теоретические основы генерирующих систем	3	2 2 36 72 72 16.3 38 17.7 2 2 36 72 72 16.3 38 17.7					2 72 8 8	36 0.3 177												
+ 97Д,03 Экспотия	1	1 2 2 56 72 72 20.3 34 12.7 6 6 6 216 226 22.9 120 25.1 6 6 216 726 52.9 120 52.1	2 72 10 10	34 03 177 14 01 177	2 7 8	, .	27 2 2 8 8	 	 	 	 		 	 	- - - - 		++++		+++	+++-
		6 6 216 216 529 110 51.1	2 72 10 10	34 E3 177	2 72 8	8 38 63	27.7 2 72 8 8	28 83 877												