МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 12 от 30.03.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.01

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Ледуховский Г.В.*

«30» марта 2022 г.

Направление подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль) – Эксплуатация и инжиниринг ТЭС и турбинного оборудования АЭС

Кафедра: Тепловых электрических станций

Факультет: Заочного и вечернего обучения

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

научно-исследовательский

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5666A8B2DD22B60A39641356E87CED02
Владелец: Гусенков Алексей Васильевич
Действителен: с 06.07.2022 до 29.09.2023

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 146 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гусенков А.В./

Начальник учебно-методического управления _____ / Гвоздева Т.В./

Декан ТЭФ _____ / Плетников С.Б./

Декан ФЗВО _____ / Рогожников Ю.Ю./

Заведующий кафедрой _____ / Ледуховский Г.В./

Руководитель научного содержания программы магистратуры _____ / Ледуховский Г.В./

-	-	-	Форма контроля								з.е.		Итого акад.часов									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Дом К	РГР	Др	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	СР	Контроль
		Блок 1.Дисциплины (модули)									67	67	2412	2412	412	174	116	116	6		1837	163
		Обязательная часть									21	21	756	756	84	32		50	2		629	43
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	1							6	6	216	216	20			20			183	13
+	Б1.О.02	Теория принятия решений		1							3	3	108	108	10	6		4			94	4
+	Б1.О.03	Проектный менеджмент	2				2				3	3	108	108	18	8		8	2		81	9
+	Б1.О.04	Теория и практика инженерного исследования	1	1							6	6	216	216	24	12		12			179	13
+	Б1.О.05	Организационное поведение		1							3	3	108	108	12	6		6			92	4
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений									46	46	1656	1656	328	142	116	66	4		1208	120
+	Б1.В.01	Тепломассообмен в сплошных средах	1								3	3	108	108	16	8	4	4			83	9
+	Б1.В.02	Технологии производства энергии на ТЭС и АЭС			1						3	3	108	108	16	8	4	4			88	4
+	Б1.В.03	Компьютерные, сетевые и информационные технологии в энергетике			1						3	3	108	108	16	6	10				88	4
+	Б1.В.04	Математическое моделирование	1								3	3	108	108	18	6	12				81	9
+	Б1.В.05	Математическое моделирование тепломеханических процессов	2				2				4	4	144	144	22	10	10		2		113	9
+	Б1.В.06	Технологические системы турбинного цеха АЭС	1								3	3	108	108	28	14	14				71	9
+	Б1.В.07	Нормирование показателей тепловой экономичности энергетического оборудования	1				1				3	3	108	108	18	8	4	4	2		81	9
+	Б1.В.08	Технологические системы и эксплуатация оборудования паротурбинных ТЭС	223								10	10	360	360	84	30	26	28			249	27
+	Б1.В.09	Тепловые сети и системы теплоснабжения		1							2	2	72	72	10	4	6				58	4
+	Б1.В.10	Регулирование паровых турбин ТЭС и АЭС	2								3	3	108	108	28	14	4	10			71	9
+	Б1.В.11	Испытания и наладка энергетического оборудования	2								3	3	108	108	24	10	6	8			75	9
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**2**								3	**3**	**108**	**108**	**20**	**10**	**10**				**79**	**9**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Оптимизация режимов работы энергетического оборудования	2								3	3	108	108	20	10	10				79	9
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы оптимизации технологических процессов	2								3	3	108	108	20	10	10				79	9
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**3**								3	**3**	**108**	**108**	**28**	**14**	**6**	**8**			**71**	**9**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологические системы и эксплуатация парогазовых установок ТЭС	3								3	3	108	108	28	14	6	8			71	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация вспомогательного оборудования турбинного цеха АЭС	3								3	3	108	108	28	14	6	8			71	9
		Блок 2.Практика									47	47	1692	1692	1668	10			17			24
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений									47	47	1692	1692	1668	10			17			24
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)		1							6	6	216	216	212	2			2			4
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		22	3						29	29	1044	1044	1032	4			9			12
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)			2						6	6	216	216	212	2			3			4
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			3						6	6	216	216	212	2			3			4
		Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6	216	216	26.5				26.5		189.5	
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									6	6	216	216	26.5				26.5		189.5	
		ФТД.Факультативы									2	2	72	72	16	8		8			48	8
+	ФТД.01	Инклюзивные практики в высшем образовании		2							1	1	36	36	8	4		4			24	4
+	ФТД.02	Коррупционные риски и противодействие коррупции		1							1	1	36	36	8	4		4			24	4

Индекс	Курс 1																					
	-	Зимняя сессия											Летняя сессия									
	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)	38	828	52	38	2	28				668	42		540	26	16	26	2			430	40	
Обязательная часть	18	324	12			20				280	12		324	12		22				268	22	
Б1.О.01	6	108				10				94	4	зк	108			10				89	9	эк
Б1.О.02	3	108	6			4				94	4	зк										
Б1.О.03																						
Б1.О.04	6	108	6			6				92	4	зк	108	6		6				87	9	эк
Б1.О.05	3												108	6		6				92	4	зк
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	20	504	40	38	2	8				388	30		216	14	16	4	2			162	18	
Б1.В.01	3	108	8	4		4				83	9	эк										
Б1.В.02	3	108	8	4		4				88	4	ок										
Б1.В.03	3	108	6	10						88	4	ок										
Б1.В.04	3												108	6	12					81	9	эк
Б1.В.05																						
Б1.В.06	3	108	14	14						71	9	эк										
Б1.В.07	3												108	8	4	4	2			81	9	эрк
Б1.В.08																						
Б1.В.09	2	72	4	6	2					58	4	зк										
Б1.В.10																						
Б1.В.11																						
Б1.В.ДВ.01																						
Б1.В.ДВ.01.01																						
Б1.В.ДВ.01.02																						
Б1.В.ДВ.02																						
Б1.В.ДВ.02.01																						
Б1.В.ДВ.02.02																						
Блок 2.Практика	6												216	2			2		208		4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6												216	2			2		208		4	
Б2.В.01(У)	6												216	2			2		208		4	з
Б2.В.02(Н)																						
Б2.В.03(П)																						
Б2.В.04(Пд)																						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																						
Б3.01																						
ФТД.Факультативы	1												36	4		4				24	4	
ФТД.01																						
ФТД.02	1												36	4		4				24	4	з

Индекс	Курс 2																					
	-	Зимняя сессия										Летняя сессия										
	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)	22	468	42	24	26	4			336	36		324	30	24	18	2				225	27	
Обязательная часть	3	108	8		8	2			81	9												
Б1.О.01																						
Б1.О.02																						
Б1.О.03	3	108	8		8	2			81	9	эрк											
Б1.О.04																						
Б1.О.05																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	19	360	34	24	18	2			255	27		324	30	24	18	2				225	27	
Б1.В.01																						
Б1.В.02																						
Б1.В.03																						
Б1.В.04																						
Б1.В.05	4	144	10	10		2			113	9	эрк											
Б1.В.06																						
Б1.В.07																						
Б1.В.08	6	108	10	10	8				71	9	эк	108	10	8	10					71	9	эк
Б1.В.09																						
Б1.В.10	3	108	14	4	10				71	9	эк											
Б1.В.11	3											108	10	6	8	2				75	9	эк
Б1.В.ДВ.01	3											108	**10**	**10**						**79**	**9**	**эк**
Б1.В.ДВ.01.01	3											108	10	10						79	9	эк
Б1.В.ДВ.01.02	3											108	10	10						79	9	эк
Б1.В.ДВ.02																						
Б1.В.ДВ.02.01																						
Б1.В.ДВ.02.02																						
Блок 2.Практика	25	324	2			3		315		4		576	2				6		560		8	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	25	324	2			3		315		4		576	2				6		560		8	
Б2.В.01(У)																						
Б2.В.02(Н)	19	324	2			3		315		4	з	360					3		353		4	з
Б2.В.03(П)	6											216	2				3		207		4	о
Б2.В.04(Пд)																						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																						
Б3.01																						
ФТД.Факультативы	1	36	4		4				24	4												
ФТД.01	1	36	4		4				24	4	з											
ФТД.02																						

Индекс	Курс 3																				
	-	Зимняя сессия										Летняя сессия									
	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)	7	252	24	14	18				178	18											
Обязательная часть																					
Б1.О.01																					
Б1.О.02																					
Б1.О.03																					
Б1.О.04																					
Б1.О.05																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	7	252	24	14	18				178	18											
Б1.В.01																					
Б1.В.02																					
Б1.В.03																					
Б1.В.04																					
Б1.В.05																					
Б1.В.06																					
Б1.В.07																					
Б1.В.08	4	144	10	8	10				107	9	эк										
Б1.В.09																					
Б1.В.10																					
Б1.В.11																					
Б1.В.ДВ.01																					
Б1.В.ДВ.01.01																					
Б1.В.ДВ.01.02																					
Б1.В.ДВ.02	3	108	**14**	**6**	**8**				**71**	**9**	**эк**										
Б1.В.ДВ.02.01	3	108	14	6	8				71	9	эк										
Б1.В.ДВ.02.02	3	108	14	6	8				71	9	эк										
Блок 2.Практика	16	576	4			6		558		8											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	16	576	4			6		558		8											
Б2.В.01(У)																					
Б2.В.02(Н)	10	360	2			3		351		4	о										
Б2.В.03(П)																					
Б2.В.04(Пд)	6	216	2			3		207		4	о										
Блок 3.Государственная итоговая аттестация	6											216				26.5			189.5		
Б3.01	6											216				26.5			189.5		
ФТД.Факультативы																					
ФТД.01																					
ФТД.02																					