

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 2 от 30.10.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Управление энергоресурсами в промышленности и городском хозяйстве

Кафедра: ЭТ

Факультет: горно-механический

Форма обучения: <u>Заочная</u>
Срок получения образования: <u>2г 6м</u>

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	технологический
+	+	организационно-управленческий



Душин А.В.

2020 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ [Signature] / Зубов В.В./

Начальник УЛА [Signature] / Федорова Т.Ю./

Начальник управления магистратуры и подготовки кадров высшей квалификации [Signature] / Котляров М.А./

Зав. кафедрой [Signature] / Угольников А.В./

Руководитель магистерской программы [Signature] / Угольников А.В./

План Учебный план магистратуры '13.04.02_ЭЭП.м_21з_каф.Эт.рлх', код направления 13.04.02, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Форма контроля					э.е.	Итого акад. часов																Курс 1															Курс 2															Курс 3															Закрепленная кафедра
		Экзам.	Зачет	КП	КР	Контр.		Экспертное	Экспертное	По плану	Конт. раб.	ИКР	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5																																	
																Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР																													
Блок 1. Дисциплины (модули)							60	2160	2160	98		1846	216																																																								
Обязательная часть							31	1116	1116	24		921	171	6																																																							
Б1.О.01	Энергоэффективность и энергосбережение на предприятии	3				3	5	180	180	4		149	27																																														Эт										
Б1.О.02	Методы энергетического обследования и анализ использования топливно-энергетических ресурсов	3				3	5	180	180	4		149	27																																														Эт										
Б1.О.03	Интеллектуальное управление электропотреблением и качеством энергоресурсов	4			4		5	180	180	4		149	27																																														Эт										
Б1.О.04	Современные проблемы энергосбережения и разработки международных стандартов на систему энергоменеджмента	1				1	4	144	144	2		115	27	2																																														Эт									
Б1.О.05	Автоматизированные системы учета и контроля энергоресурсов в промышленности и городском хозяйстве	2		2			4	144	144	4		113	27																																														Эт										
Б1.О.06	Информационные технологии проектирования и производства топливно-энергетических комплексов	2					4	144	144	2		115	27																																														Эт										
Б1.О.07	Экономика и организация производства электротехнической продукции		1			1	4	144	144	4		131	9	4																																														Эт									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							29	1044	1044	74		925	45	16	20	288	6	20	154	4	4	163	4																																														
Б1.В.01	Развитие навыков критического мышления	1					3	108	108	8		100																																															ФНК										
Б1.В.02	Профессиональный иностранный язык	1					4	144	144	12		132																																															ИЯДК										
Б1.В.03	Коммуникации в деловой и академической сферах		2				2	72	72	12		60																																															ИЯДК										
Б1.В.04	Управление проектами и программами	2					3	108	108	14		94																																															ЭМ										
Б1.В.05	Духовно-нравственная культура и патриотическое воспитание		1				2	72	72	16		56		16																																														Тл									
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	4					5	180	180	2		151	27																																																								
Б1.В.ДВ.01.01	Управление инновациями в системах энергопотребления и энергосбережения	4					5	180	180	2		151	27																																														Эт										
Б1.В.ДВ.01.02	Патентование и патентные исследования в электроэнергетике и электротехнике	4					5	180	180	2		151	27																																														Эт										
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4			4		5	180	180	2		169	9																																																								
Б1.В.ДВ.02.01	Электрифицированный транспорт городов и промышленных предприятий	4			4		5	180	180	2		169	9																																														Эт										
Б1.В.ДВ.02.02	Энергоменеджмент и управление системами жизнеобеспечения в промышленности и городском хозяйстве	4			4		5	180	180	2		169	9																																														Эт										
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3					5	180	180	8		163	9																																																								
Б1.В.ДВ.03.01	Оборудование топливно-энергетических комплексов	3					5	180	180	8		163	9																																														ГМ										
Б1.В.ДВ.03.02	Энергоэффективные электротехнологии в горной промышленности	3					5	180	180	8		163	9																																														Эт										
Блок 2. Практика							51	1836	1836	1154	1154	682		1152																																														218	214								
Обязательная часть							3	108	108	72	72	36		72																																																							
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности		2				3	108	108	72	72	36	72																																														Эт										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							48	1728	1728	1082	1082	646		1080																																														218	214								
Б2.В.01(П)	Технологическая практика		23				27	972	972	648	648	324	648																																														Эт										
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа		45				18	648	648	432	432	216	432																																														Эт										
Б2.В.03(Пл)	Преддипломная практика		5				3	108	108	2	2	106																																															Эт										
Блок 3. Государственная и итоговая аттестация							9	324	324	40	40	284																																															40	284									
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты ВКР						6	216	216	30	30	186																																															30	186									
Б3.02(Д)	Защита ВКР						3	108	108	10	10	98																																															10	98									
ФТД. Факультативные дисциплины							6	216	216	24		165	27	4	4	55	8	8																																																			
ФТД.01	Технологии интеллектуального труда		1				2	72	72	8		55	9	4	4	55																																																УП					
ФТД.02	Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности		2				2	72	72	8		55	9																																														УП										
ФТД.03	Социальная адаптация и социальная защита		2				2	72	72	8		55	9																																														УП										