

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Проректор по
учебной работе

УТВЕРЖДАЮ

Кудреватых Н.В.

29.05.2023



План принят ученым советом

Протокол № 7 от 29.05.2023

13.04.02

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Учебные группы ЭП-23

Направленность Электроэнергетика
(профиль):

Кафедра: Электроснабжения горных и промышленных предприятий

Институт: Институт энергетики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2 г. 4 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Прокопенко Е.В./

Директор института энергетики

/ Дворовенко И.В./

Председатель УМК 13.04.02

/ Захаров С.А./

Заведующий кафедрой ЭГПП

/ Захаров С.А./

учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август										
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Числа	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					
Нед	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					
I										*									*	*						*											*					у	у	к	к	к	к	к	к	к	к						
II										*									*	*						*											*														к	к	к	к	к	к	к
III						к	д	д	д	д	д	д	д	д	к	к	к	к	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=					

График сессий

	Курс 1						Курс 2				Курс 3			
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
	3		18		19		20		20		2			
Продолжительность	14 сентября 2023 г.		2	22 января 2024 г.		21	3 июня 2024 г.		40	20 января 2025 г.		21		
Дата начала/Номер недели	16 сентября 2023 г.		3	8 февраля 2024 г.		23	21 июня 2024 г.		43	8 февраля 2025 г.		23		
Дата окончания/Номер недели														

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
Теоретическое обучение и практики	39 5/6	41 5/6	6	87 4/6
У Учебная практика	2			2
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6	6
К Продолжительность каникул	56 дн	56 дн	37 дн	149 дн
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	13 дн	13 дн	1 дн	27 дн
Продолжительность	365 дн	365 дн	122 дн	
Високосный год	-	-	-	
Студентов				
Групп				

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
						66	66	2376	2376	134	134	2116	126		42	24			
Блок 1. Дисциплины (модули)						21	21	756	756	36	36	677	43		21				
Обязательная часть						3	3	108	108	4	4	100	4		3			70	Теории и технологии управления
+	Б1.О.01	Управление проектами		1		3	3	108	108	6	6	93	9		3			70	Теории и технологии управления
+	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	1			3	3	108	108	6	6	197	13		6			32	Иностранных языков
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	1		6	6	216	216	6	6	197	13		6			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники		1		3	3	108	108	4	4	100	4		3			52	Математики
+	Б1.О.05	Дополнительные главы математики		1		3	3	108	108	6	6	98	4		3			11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.О.06	Диагностика электрооборудования	1			3	3	108	108	10	10	89	9		3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	45	1620	1620	98	98	1439	83		21	24			
+	Б1.В.01	Компенсация реактивной мощности в системах электроснабжения	1			4	4	144	144	8	8	127	9		4			11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.02	Нормативно-правовая база энергетики		2		4	4	144	144	6	6	134	4			4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.03	Педагогика высшей школы		1		3	3	108	108	10	10	94	4		3			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.В.04	Проектирование систем электроснабжения	2			4	4	144	144	6	6	129	9			4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.05	Специальные вопросы надежности электроснабжения	1			4	4	144	144	12	12	123	9		4			11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.06	Специальные главы электроснабжения	12			7	7	252	252	16	16	218	18		3	4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.07	Управление энергосбережением в системах электроснабжения	1			4	4	144	144	14	14	121	9		4			11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.08	Электробезопасность в электроэнергетике		2		4	4	144	144	6	6	134	4			4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.09	Системы искусственного интеллекта		1		3	3	108	108	8	8	96	4		3			39	Прикладных информационных технологий
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1		2		4	4	144	144	6	6	134	4			4			
-	Б1.В.ДЭ.01.01	Менеджмент и маркетинг в энергетике		2		4	4	144	144	8	8	132	4			4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.ДЭ.01.02	Организация производства и инвестиционная деятельность в электроэнергетике		2		4	4	144	144	6	6	134	4			4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	2			4	4	144	144	6	6	129	9			4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
-	Б1.В.ДЭ.02.01	Методы расчёта и анализа электрических режимов	2			4	4	144	144	8	8	127	9			4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б1.В.ДЭ.02.02	Современные методы управления режимами передачи и распределения электроэнергии	2			4	4	144	144	6	6	129	9			4		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
Блок 2. Практика						45	45	1620	1620	11.5	10	1608.5			18	21	6		
Обязательная часть						3	3	108	108	2.25	2	105.75			3				
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика			1	3	3	108	108	2.25	2	105.75			3			11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						42	42	1512	1512	9.25	8	1502.75			15	21	6		
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Педагогическая практика			1	9	9	324	324	2.25	2	321.75			9			11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Организационно-управленческая практика			12	21	21	756	756	2.5	2	753.5			6	15		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б2.В.03(П)	Производственная, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			2	6	6	216	216	2.25	2	213.75				6		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика			3	6	6	216	216	2.25	2	213.75					6	11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324	13		311					9	11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324	13		311					9	11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
ФТД. Факультативы						4	4	144	144	16	16	120	8		2	2			
+	ФТД.01	Противоаварийная автоматика энергосистем		1		2	2	72	72	8	8	60	4		2			11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий
+	ФТД.02	Применение современных программных комплексов в энергетике		2		2	2	72	72	8	8	60	4			2		11	Электроснабжения горных и промышленных предприятий

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия															Зимняя сессия															Летняя сессия															Итого за курс															Неделя	Киф.	Курсы																
			Академических часов															Академических часов															Академических часов															Академических часов																																	
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Дней																																			
																																																2232															62	41	5/6																
ТОГО (с факультативами)			14															1066															1152															2160															60																		
ТОГО по ОП (без факультативов)			14															1066															1080															2160															60																		
ЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																51,6																																	
ОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																102,5																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			14 14 12 2															1066 46,25 16 8 22 0,25 976,75 43															972 42,25 20 22 0,25 885,75 44															2052 102,5 48 8 46 0,5 1862,5 87 57															ТО: 39 5/6 2:																		
1	Б1.0.01	Управление проектами																Эк 108 4 2 2 93 9															За 108 4 2 2 100 4															Эк 108 4 2 2 100 4 3															70 1																		
2	Б1.0.02	Менеджмент профессиональной деятельности	2 2 2															Эк 108 4 2 2 93 9															Эк 144 2 2 133 9															Эк 108 6 4 2 93 9 3															70 1																		
3	Б1.0.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2 2															За 70 2 2 64 4															Эк 144 2 2 133 9															Эк За 216 6 4 2 93 9 3															32 1																		
4	Б1.0.04	Философские проблемы науки и техники	2 2 2															Эк 108 4 2 2 98 4															За 108 4 2 2 100 4															За 108 4 2 2 100 4 3															59 1																		
5	Б1.0.05	Дополнительные главы математики	2 2 2															Эк 106 8 6 2 89 9															Эк 108 4 2 2 100 4															Эк 108 6 4 2 98 4 3															52 1																		
6	Б1.0.06	Диагностика электрооборудования	2 2 2															Эк 106 8 6 2 89 9															Эк 144 8 4 4 127 9															Эк 108 10 2 6 2 89 9 3															11 1																		
7	Б1.В.01	Конденсация реактивной мощности в системах электрооборудования	2 2 2															За 108 8 2 6 94 4															Эк 144 8 4 4 127 9 4															Эк 108 10 4 6 94 4 3															59 1																		
8	Б1.В.03	Педагогика высшей школы	2 2 2															Эк 144 12 6 6 123 9															Эк 108 10 4 6 89 9 3															11 1																																	
9	Б1.В.05	Специальные вопросы надежности электрооборудования	2 2 2															Эк 108 10 4 6 89 9 3															Эк 108 10 4 6 89 9 3															11 12																																	
10	Б1.В.06	Специальные главы электрооборудования	2 2 2															Эк 142 12 6 6 121 9															Эк 144 14 8 6 121 9 4															11 1																																	
11	Б1.В.07	Управление энергосбережением в системах электрооборудования	2 2 2															За 108 6 2 2 2 96 4															Эк 108 10 4 2 2 96 4 3															39 1																																	
12	Б1.В.09	Системы искусственного интеллекта	2 2 2															ЭкО 324 2,25 2 0,25 321,75															ЗаО 216 2,25 2 0,25 213,75															ЗаО 324 2,25 2 0,25 321,75 9															11 1																		
13	Б2.В.01(П)	Производственная, Педагогическая практика																															Эк(4) За(3) ЗаО															ЗаО 216 2,25 2 0,25 213,75															ЗаО 216 2,25 2 0,25 213,75 6															11 12			
14	Б2.В.02(П)	Производственная, Организационно-управленческая практика																																														Эк(7) Эк(7) ЗаО(2)															За 72 8 4 4 60 4															11 1			
15	ФТД.01	Противоаварийная автоматика энергосистем																Эк(3) За(4) ЭкО																																																												3 2			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																																																																	
ПРАКТИКИ																																																																																	
Б2.0.01(У)		Учебная, Оценочная практика																																																																															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																																																	
КАНИКУЛЫ																																																																																	

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс											Неделя	Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов										Дней	Контроль	Академических часов										Дней	Контроль	Академических часов											з.е.				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего								
ТОГО (с факультативами)				1152										20		540											20		1692											47	41	5/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080											540													1620											45				
ЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																										38,8																	
ОТКАТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																									38,5																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	38,25	22	4	12	0,25		1002,75	39		540	0,25				0,25		539,75			1620	38,5	22	4	12	0,5		1542,5	39	45	ТО: 41									
1	Б1.В.02	Нормативно-правовая база энергетики	За	144	6	4		2			134	4													144	6	4		2			134	4	4		11	2						
2	Б1.В.04	Проектирование систем электроснабжения	Эк	144	6	4		2			129	9													144	6	4		2			129	9	4		11	2						
3	Б1.В.06	Специальные главы электроснабжения	Эк	144	6	4		2			129	9													144	6	4		2			129	9	4		11	12						
4	Б1.В.08	Электробезопасность в электроэнергетике	За	144	6		4	2			134	4													144	6		4	2			134	4	4		11	2						
5	Б1.В.ДЭ.01.01	Менеджмент и маркетинг в энергетике	За	144	8	4		4			132	4													144	8	4		4			132	4	4		11	2						
6	Б1.В.ДЭ.01.02	Организация производства и инвестиционная деятельность в электроэнергетике	За	144	6	4		2			134	4													144	6	4		2			134	4	4		11	2						
7	Б1.В.ДЭ.02.01	Методы расчёта и анализа электрических режимов	Эк	144	8	4		4			127	9													144	8	4		4			127	9	4		11	2						
8	Б1.В.ДЭ.02.02	Современные методы управления режимами передачи и распределения электроэнергии	Эк	144	6	4		2			129	9													144	6	4		2			129	9	4		11	2						
9	Б2.В.02(П)	Производственная, Организационно-управленческая практика											ЗаО	540	0,25			0,25		539,75						ЗаО	540	0,25			0,25		539,75		15		11	12					
10	Б2.В.03(П)	Производственная, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75													ЗаО	216	2,25	2		0,25		213,75		6		11	2							
11	ФТД.02	Применение современных программных комплексов в энергетике	За	72	8	4		4			60	4													72	8	4		4			60	4	2		11	2						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																											
ПРАКТИКИ			(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	8							
КАНИКУЛЫ																																											

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					КРП	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				540								2																							15	12			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				540																														15					
ЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																							
СОПТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																				ТО: 6 Э: 6			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				216	2,25	2				0,25																									6				
1	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	ЗаО	216	2,25	2				0,25																							6		11	3			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																							
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	324	13					13																									9	6			
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		324	13					13																									9	6	11	3	
КАНИКУЛЫ																																					5 2/6		

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.				
					Не менее	Факт			
	Итого (с факультативами)				99	124	62	47	15
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	45	15
Б1	Дисциплины (модули)	32%	68%	17.7%	45	66	42	24	
Б1.О	Обязательная часть					21	21		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	21	24	
Б2	Практика	7%	93%	0%	45	45	18	21	6
Б2.О	Обязательная часть					3	3		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	15	21	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9			9
ФТД	Факультативы				3	4	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				44.4	51.6	38.8	36
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				67	102.5	38.5	2.25
		необязательная				8	8	8	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				134	98	36	
		Блок Б2				11.5	6.75	2.5	2.25
		Блок Б3				13			13
		Блок ФТД				16	8	8	
		Итого по всем блокам				174.5	112.75	46.5	15.25
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)					7	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)					6	3	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				47.77%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					20%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					5.64%			