

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова"
Политехнический институт (филиал) в г. Мирном

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 26.05.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



13.03.02

Направление: Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Электроэнергетика

Кафедра: Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 144 от 28.02.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ


Типы задач профессиональной деятельности

проектный

эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО


Зам. директора по УР

 / Константинова Т.П./

Начальник УМО

 / Лазарева К.А./

Зав. кафедрой

 / Семёнов А.С./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль					Август							
Числа	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					
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										*								К	*	К		Э				*															Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II										*								К	*	К		Э				*																															
III										*								К	*	К		Э				*																															
IV										*						Э	Э	К	*	*						*												Э	Э	Э	П	П	Г	Г	Г	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16 5/6	17 2/6	34 1/6	16 5/6	17 2/6	34 1/6	16 5/6	17 2/6	34 1/6	14 5/6	14 4/6	29 3/6	132
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	16
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		4	4		2	2	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Продолжительность каникул	10 дн	57 дн	67 дн	10 дн	57 дн	67 дн	10 дн	43 дн	53 дн	5 дн	54 дн	59 дн	246 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	56 дн
	Продолжительность	152 дн	213 дн	365 дн	152 дн	213 дн	365 дн	152 дн	213 дн	365 дн	133 дн	232 дн	365 дн	
	Високосный год	-			-			-			-			
	Студентов	20												
	Групп	1												

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
1	Английской филологии
7	Горного дела
7	Горного дела
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
3	Фундаментальной и прикладной
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
2	Гуманитарных, социально-
3	Фундаментальной и прикладной
8	Электроэнергетики и автоматизации
3	Фундаментальной и прикладной
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
4	Нефтегазового дела
7	Горного дела
7	Горного дела
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
2	Гуманитарных, социально-
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
2	Гуманитарных, социально- экономических, правовых дисциплин
2	Гуманитарных, социально- экономических, правовых дисциплин
7	Горного дела
7	Горного дела
7	Горного дела
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
8	Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации
8	Электроэнергетики и автоматизации

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.01	Б1.0	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Б1.0	История России	УК-5
Б1.0.03	Б1.0	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Б1.0	Безопасные условия жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.04.01	Б1.0	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.04.02	Б1.0	Элективные дисциплины	УК-8
Б1.0.04.02.01	Б1.0	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.0.04.02.02	Б1.0	Основы медицины чрезвычайной ситуаций	УК-8
Б1.0.05	Б1.0	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.06	Б1.0	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.07	Б1.0	Основы права	УК-2; УК-10
Б1.0.08	Б1.0	Экономика	УК-9
Б1.0.09	Б1.0	Социальная психология	УК-3
Б1.0.10	Б1.0	Введение в сквозные цифровые технологии	УК-1; ОПК-1
Б1.0.11	Б1.0	Основы проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2
Б1.0.12	Б1.0	Введение в специальность	УК-1; УК-6
Б1.0.13	Б1.0	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.14	Б1.0	Информатика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.15	Б1.0	Физика	ОПК-3
Б1.0.16	Б1.0	Математика	ОПК-3
Б1.0.17	Б1.0	Электротехнические и конструкционные материал	ОПК-5
Б1.0.18	Б1.0	Теоретические основы электротехники	ОПК-4
Б1.0.19	Б1.0	Промышленная электроника	ОПК-4
Б1.0.20	Б1.0	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-6
Б1.0.21	Б1.0	Теоретическая механика	ОПК-6
Б1.0.22	Б1.0	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6
Б1.0.23	Б1.0	Электрические машины	ОПК-4
Б1.0.24	Б1.0	Электрические и электронные аппараты	ОПК-4
Б1.0.25	Б1.0	Основы автоматизированного проектирования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Б1.В	Социология	УК-5
Б1.В.02	Б1.В	Политология	УК-5
Б1.В.03	Б1.В	Право в профессиональной деятельности	УК-2
Б1.В.04	Б1.В	Тайм-менеджмент	УК-6

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Б1.В	История энергетической отрасли России	ПК-1
Б1.В.06	Б1.В	Математические задачи в электроэнергетике	ПК-1
Б1.В.07	Б1.В	Общая энергетика	ПК-1; ПК-2
Б1.В.08	Б1.В	Электробезопасность	ПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Б1.В	Переходные процессы	ПК-1; ПК-2
Б1.В.10	Б1.В	Электроснабжение	ПК-1; ПК-2
Б1.В.11	Б1.В	Электрический привод	ПК-2
Б1.В.12	Б1.В	Экономика энергетики	ПК-1
Б1.В.13	Б1.В	Электроэнергетические системы и сети	ПК-1; ПК-2
Б1.В.14	Б1.В	Техника высоких напряжений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.15	Б1.В	Альтернативные источники энергии	ПК-1
Б1.В.16	Б1.В	Электрические станции и подстанции	ПК-1; ПК-2
Б1.В.17	Б1.В	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.18	Б1.В	Основы автоматизации систем управления в электроэнергетике	ПК-2
Б1.В.19	Б1.В	Технологическая часть ТЭС и АЭС	ПК-1; ПК-2
Б1.В.20	Б1.В	Основы эксплуатации и режимов работы электрооборудования электрических станций и подстанций	ПК-2
Б1.В.21	Б1.В	Основы расчета и проектирования электроснабжения предприятий	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Общая и промышленная экология Севера	УК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Основы экологии и охраны природы Арктики	УК-8
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Контроль качества электрической энергии	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Управление энергоресурсами	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Проектирование электрооборудования	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудова	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	Проектирование электрических станций и подстан	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	Эксплуатация электрических станций и подстанций	ПК-2
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-6; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная практика, ознакомительная практика	УК-1; ОПК-1
Б2.О.02(П)	Б2.О	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-2; ОПК-2; ОПК-4
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; УК-10; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	Б2.В	Производственная практика, эксплуатационная практика	УК-6; УК-10; ПК-2
Б2.В.02(П)	Б2.В	Производственная практика, преддипломная практика	УК-1; УК-2; ПК-1
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б3.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б3.О.01(Г)	Б3.О	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-2; УК-4; УК-7; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б3.О.02(Д)	Б3.О	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
ФТД		Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-2
ФТД.01	ФТД	Основы энергоаудита	ПК-2
ФТД.02	ФТД	Основы предпринимательской деятельности	ПК-1
ФТД.03	ФТД	Методология дипломного проектирования	ПК-1; ПК-2
К.М			
К.М.01	К.М	Модуль 1	

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КСР
ИТОГО (с факультативами)					1080								30	18 5/6		1140								30	21 2/6		2220								60	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080								30			1140								30			2220								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59.4											54.9											57.2												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40.5											40.5											40.5												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.2											26											29.1												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		33.5											27.2											30.4												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													2											1												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	563	200	32	310	21	436	81	30	ТО: 16 5/6 Э: 2		1032	506	176	51	256	23	445	81	27	ТО: 17 1/3 Э: 2		2112	1069	376	83	566	44	881	162	57	ТО: 34 1/6 Э: 4		
1	Б1.0.02	История России	Б1.0	За	72	57	38		18	1	15		2		ЗаО	72	59	40		18	1	13		2		За ЗаО	144	116	78		36	2	28		4		2	12
2	Б1.0.03	Иностранный язык	Б1.0	За	108	51			48	3	57		3		Эк	180	56			51	5	97	27	5		Эк За	288	107			99	8	154	27	8		1	12
3	Б1.0.05	Физическая культура и спорт	Б1.0	За	72	34			32	2	38		2													За	72	34			32	2	38		2		2	1
4	Б1.0.06	Русский язык и культура речи	Б1.0	ЗаО	72	49	16		32	1	23		2													ЗаО	72	49	16		32	1	23		2		2	1
5	Б1.0.08	Экономика	Б1.0												За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		2	2
6	Б1.0.10	Введение в сквозные цифровые технологии	Б1.0												За	108	54	17	34		3	54		3		За	108	54	17	34		3	54		3		3	2
7	Б1.0.12	Введение в специальность	Б1.0	За	72	34	16		16	2	38		2													За	72	34	16		16	2	38		2		8	1
8	Б1.0.13	Основы российской государственности	Б1.0	За	72	55	18		36	1	17		2													За	72	55	18		36	1	17		2		2	1
9	Б1.0.14	Информатика	Б1.0	Эк	144	66	32	16	16	2	51	27	4													Эк	144	66	32	16	16	2	51	27	4		3	1
10	Б1.0.15	Физика	Б1.0	Эк	144	66	16	16	32	2	51	27	4		Эк	144	70	17	17	34	2	47	27	4		Эк(2)	288	136	33	33	66	4	98	54	8		8	123
11	Б1.0.16	Математика	Б1.0	Эк	144	66	32		32	2	51	27	4		Эк	144	70	34		34	2	47	27	4		Эк(2)	288	136	66		66	4	98	54	8		3	1234
12	Б1.0.17	Электротехнические и конструкционные материалы	Б1.0													108	54	17		34	3	54		3			108	54	17		34	3	54		3		8	2
13	Б1.В.04	Тайм-менеджмент	Б1.В	За	72	34	16		16	2	38		2													За	72	34	16		16	2	38		2		2	1
14	Б1.В.05	История энергетической отрасли России	Б1.В	За	108	51	16		32	3	57		3													За	108	51	16		32	3	57		3		8	1
15	Б1.В.06	Математические задачи в электроэнергетике	Б1.В												ЗаО	144	72	34		34	4	72		4		ЗаО	144	72	34		34	4	72		4		8	2
16	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В												За	60	35			34	1	25				За	60	35			34	1	25			2	23456	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(7) ЗаО										Эк(3) За(3) ЗаО(2)										Эк(6) За(10) ЗаО(3)														
ПРАКТИКИ				(План)												108						108		3	2		108						108		3	2		
	Б2.0.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика													ЗаО	108						108		3	2		ЗаО	108					108		3	2	8	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
КАНИКУЛЫ													1 3/6											8											9 3/6			

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КСР
ИТОГО (с факультативами)					1140							30	18 5/6		1154							30	21 2/6		2294							60	40 1/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1140							30			1154							30			2294						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		61.4										55.7										58.6														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										40.5										47.3														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30.5										25.5										28														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.7										26.8										29.3														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2										3										2.5														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1140	566	240	48	256	22	466	108	30	ТО: 16 5/6 Э: 2	1046	516	187	102	204	23	449	81	27	ТО: 17 1/3 Э: 2	2186	1082	427	150	460	45	915	189	57	ТО: 34 1/6 Э: 4				
1	Б1.О.01	Философия	Б1.О	Эк	108	49	32		16	1	32	27	3											Эк	108	49	32		16	1	32	27	3	2	3			
2	Б1.О.04	Безопасные условия жизнедеятельности	Б1.О	За	72	49	32		16	1	23		2		108	51	34		17		57		3		За	180	100	66		33	1	80		5	7	345		
3	Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	72	49	32		16	1	23		2												За	72	49	32		16	1	23		2	7	3		
4	Б1.О.07	Основы права	Б1.О	За	72	49	32		16	1	23		2												За	72	49	32		16	1	23		2	2	3		
5	Б1.О.09	Социальная психология	Б1.О	За	72	34	16		16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2	2	3		
6	Б1.О.11	Основы проектной деятельности	Б1.О	За	72	34	16		16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2	8	3		
7	Б1.О.15	Физика	Б1.О	Эк	144	66	16	16	32	2	51	27	4												Эк	144	66	16	16	32	2	51	27	4	8	123		
8	Б1.О.16	Математика	Б1.О	ЗаО	108	50	16		32	2	31	27	3		Эк	144	70	34		34	2	47	27	4	Эк ЗаО	252	120	50		66	4	78	54	7	3	1234		
9	Б1.О.17	Электротехнические и конструкционные материалы	Б1.О	ЗаО																					ЗаО									8	2			
10	Б1.О.18	Теоретические основы электротехники	Б1.О	Эк	216	100	32	32	32	4	89	27	6		Эк КР	252	108	34	34	34	6	117	27	7	Эк(2) КР	468	208	66	66	66	10	206	54	13	8	34		
11	Б1.О.19	Промышленная электроника	Б1.О												ЗаО	144	72	34	17	17	4	72		4	ЗаО	144	72	34	17	17	4	72		4	8	4		
12	Б1.О.20	Инженерная и компьютерная графика	Б1.О												ЗаО	108	54	17	34		3	54		3	ЗаО	108	54	17	34		3	54		3	4	4		
13	Б1.О.21	Теоретическая механика	Б1.О												Эк	144	54	17		34	3	63	27	4	Эк	144	54	17		34	3	63	27	4	7	4		
14	Б1.О.23	Электрические машины	Б1.О												ЗаО	108	70	34	17	17	2	38		3	ЗаО	108	70	34	17	17	2	38		3	8	45		
15	Б1.В.01	Социология	Б1.В												За	72	36	17		17	2	36		2	За	72	36	17		17	2	36		2	2	4		
16	Б1.В.02	Политология	Б1.В	За	72	34	16		16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2	2	3		
17	Б1.В.03	Право в профессиональной деятельности	Б1.В	За	72	34	16		16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2	2	3		
18	Б1.В.ДВ.01.01	Эффективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В	За	60	33			32	1	27				За	74	52			51	1	22			За(2)	134	85			83	2	49			2	23456		
19	Б1.В.ДВ.02.01	Общая и промышленная экология Севера	Б1.В	За	72	34	16		16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2	7	3		
20	Б1.В.ДВ.02.02	Основы экологии и охраны природы Арктики	Б1.В	За	72	34	16		16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2	7	3		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(8) ЗаО(2)										Эк(3) За(2) ЗаО(3) КР										Эк(6) За(10) ЗаО(5) КР														
ПРАКТИКИ			(План)													108						108		3	2		108						108		3	2		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа													ЗаО	108						108		3	2	ЗаО	108						108		3	2	8	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
КАНИКУЛЫ														1 3/6																						9 3/6		

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр		
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	КСР
ИТОГО (с факультативами)					1212							32	18 5/6		1226							32	23 2/6		2438							64	42 1/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1140						30			1154							30			2294						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		67.2										53.6										60.4													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40.5										40.5										40.5													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29.5										25.5										27.5													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30.9										26.5										28.7													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2										2										2													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1212	587	208	96	256	27	544	81	32	ТО: 16 5/6 Э: 2	1010	530	187	85	238	20	399	81	26	ТО: 17 1/3 Э: 2	2222	1117	395	181	494	47	943	162	58	ТО: 34 1/6 Э: 4			
1	Б1.О.04	Безопасные условия жизнедеятельности	Б1.О	За(2)	144	98	32		64	2	46		4											За(2)	144	98	32		64	2	46		4	7	345		
2	Б1.О.04.02	Элективные дисциплины	Б1.О	За(2)	144	98	32		64	2	46		4											За(2)	144	98	32		64	2	46		4	2	5		
3	Б1.О.04.02.01	Основы военной подготовки	Б1.О	За	72	49	16		32	1	23		2											За	72	49	16		32	1	23		2	2	5		
4	Б1.О.04.02.02	Основы медицины чрезвычайной ситуаций	Б1.О	За	72	49	16		32	1	23		2											За	72	49	16		32	1	23		2	2	5		
5	Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	За	72	34	16		16	2	38		2											За	72	34	16		16	2	38		2	7	5		
6	Б1.О.23	Электрические машины	Б1.О	Эк КП	180	68	32	16	16	4	85	27	5											Эк КП	180	68	32	16	16	4	85	27	5	8	45		
7	Б1.О.24	Электрические и электронные аппараты	Б1.О	ЗаО	144	68	32	16	16	4	76		4											ЗаО	144	68	32	16	16	4	76		4	8	5		
8	Б1.О.25	Основы автоматизированного проектирования	Б1.О	ЗаО	144	68	32	16	16	4	76		4											ЗаО	144	68	32	16	16	4	76		4	8	5		
9	Б1.В.07	Общая энергетика	Б1.В	ЗаО	72	34	16		16	2	38		2											ЗаО	72	34	16		16	2	38		2	8	5		
10	Б1.В.08	Электробезопасность	Б1.В	Эк	108	50	16	16	16	2	31	27	3											Эк	108	50	16	16	16	2	31	27	3	8	5		
11	Б1.В.09	Переходные процессы	Б1.В	Эк КП	216	100	32	32	32	4	89	27	6											Эк КП	216	100	32	32	32	4	89	27	6	8	5		
12	Б1.В.10	Электроснабжение	Б1.В											ЗаО	180	106	34	34	34	4	74		5		ЗаО	180	106	34	34	34	4	74		5	8	6	
13	Б1.В.11	Электрический привод	Б1.В											Эк	216	106	34	34	34	4	83	27	6		Эк	216	106	34	34	34	4	83	27	6	8	6	
14	Б1.В.12	Экономика энергетики	Б1.В											Эк	144	70	34		34	2	47	27	4		Эк	144	70	34		34	2	47	27	4	8	6	
15	Б1.В.13	Электроэнергетические системы и сети	Б1.В											Эк КП	216	106	34		68	4	83	27	6		Эк КП	216	106	34		68	4	83	27	6	8	6	
16	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В	За	60	33			32	1	27			За	74	36			34	2	38				За(2)	134	69			66	3	65			2	23456	
17	Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества электрической энергии	Б1.В											ЗаО	108	70	17	17	34	2	38		3		ЗаО	108	70	17	17	34	2	38		3	8	6	
18	Б1.В.ДВ.03.02	Управление энергоресурсами	Б1.В											ЗаО	108	70	17	17	34	2	38		3		ЗаО	108	70	17	17	34	2	38		3	8	6	
19	ФТД.01	Основы энергоаудита	ФТД	За	72	34			32	2	38		2											За	72	34			32	2	38		2	8	5		
20	ФТД.02	Основы предпринимательской деятельности	ФТД											За	72	36	34			2	36		2		За	72	36	34			2	36		2	8	6	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(5) ЗаО(3) КП КР										Эк(3) За(2) ЗаО(2) КП										Эк(6) За(7) ЗаО(5) КП(2) КР													
ПРАКТИКИ				(План)												216						216	6	4		216						216		6	4		
	Б2.В.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика												ЗаО	216							216	6	4	ЗаО	216					216		6	4	8	6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																	
КАНИКУЛЫ													1 3/6											6										7 3/6			

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр				
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	КСР	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)					1008								28	16 5/6		1224								34	24 4/6		2232								62	41 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					936								26			1224								34			2160								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		62.5											50.4											56.5													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40.5											27											33.8													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20.8											22.3											21.6													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.5											23.6											23.1													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1008	363	154		182	27	564	81	28	ТО: 14 5/6 Э: 2		792	346	148		178	20	392	54	22	ТО: 14 2/3 Э: 2		1800	709	302		360	47	956	135	50	ТО: 29 1/2 Э: 4			
1	Б1.В.14	Техника высоких напряжений	Б1.В	ЗаО	180	62	28		28	6	118		5													ЗаО	180	62	28		28	6	118		5		8	7	
2	Б1.В.15	Альтернативные источники энергии	Б1.В	Эк	180	60	28		28	4	93	27	5													Эк	180	60	28		28	4	93	27	5		8	7	
3	Б1.В.16	Электрические станции и подстанции	Б1.В	Эк	180	60	28		28	4	93	27	5													Эк	180	60	28		28	4	93	27	5		8	7	
4	Б1.В.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	Б1.В	Эк КР	252	91	28		56	7	134	27	7													Эк КР	252	91	28		56	7	134	27	7		8	7	
5	Б1.В.18	Основы автоматизации систем управления в электроэнергетике	Б1.В												ЗаО	144	64	30		30	4	80		4			ЗаО	144	64	30		30	4	80		4		8	8
6	Б1.В.19	Технологическая часть ТЭС и АЭС	Б1.В												ЗаО	144	64	30		30	4	80		4			ЗаО	144	64	30		30	4	80		4		8	8
7	Б1.В.20	Основы эксплуатации и режимов работы электрооборудования электрических станций и подстанций	Б1.В												Эк	144	63	30		30	3	54	27	4			Эк	144	63	30		30	3	54	27	4		8	8
8	Б1.В.21	Основы расчета и проектирования электроснабжения предприятий	Б1.В												Эк КП	216	95	30		60	5	94	27	6			Эк КП	216	95	30		60	5	94	27	6		8	8
9	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование электрооборудования	Б1.В	ЗаО	144	60	28		28	4	84		4													ЗаО	144	60	28		28	4	84		4		8	7	
10	Б1.В.ДВ.04.02	Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования	Б1.В	ЗаО	144	60	28		28	4	84		4													ЗаО	144	60	28		28	4	84		4		8	7	
11	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование электрических станций и подстанций	Б1.В												ЗаО	144	60	28		28	4	84		4			ЗаО	144	60	28		28	4	84		4		8	8
12	Б1.В.ДВ.05.02	Эксплуатация электрических станций и подстанций	Б1.В												ЗаО	144	60	28		28	4	84		4			ЗаО	144	60	28		28	4	84		4		8	8
13	ФТД.03	Методология дипломного проектирования	ФТД	За	72	30	14		14	2	42		2													За	72	30	14		14	2	42		2		8	7	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За ЗаО(2) КР										Эк(2) ЗаО(3) КП										Эк(5) За ЗаО(5) КП КР															
ПРАКТИКИ				(План)												108						108		3	2		108					108		3	2				
	Б2.В.02(П)	Производственная практика, преддипломная практика													ЗаО	108					108		3	2		ЗаО	108				108		3	2		8	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)											324						216	108	9	6		324					216	108	9	6					
	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													Эк	108					108		3			Эк	108				108		3			8	8		
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														216					216		6	4			216				216		6	4		8	8		
КАНИКУЛЫ													4/6											7 3/6										8 1/6					

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.В.13	Электроэнергетические системы и сети	6	6	216	<u>34</u>			<u>34</u>			
+	Б1.В.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7	7	252	<u>28</u>			<u>28</u>			
+	Б1.В.20	Основы эксплуатации и режимов работы электрооборудования электрических станций и подстанций	8	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Контроль качества электрической энергии	6	3	108	<u>51</u>		<u>17</u>	<u>34</u>			
-	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Управление энергоресурсами</i>	<i>6</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i><u>51</u></i>		<i><u>17</u></i>	<i><u>34</u></i>			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование электрооборудования	7	4	144	<u>28</u>			<u>28</u>			
-	<i>Б1.В.ДВ.04.02</i>	<i>Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i><u>28</u></i>			<i><u>28</u></i>			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование электрических станций и подстанций	8	4	144	<u>28</u>			<u>28</u>			
-	<i>Б1.В.ДВ.05.02</i>	<i>Эксплуатация электрических станций и подстанций</i>	<i>8</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i><u>28</u></i>			<i><u>28</u></i>			
Блок 2. Практика												
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	6	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
ФТД. Факультативные дисциплины												
+	ФТД.01	Основы энергоаудита	5	2	72	<u>32</u>			<u>32</u>			
Итого						415		17	182		216	

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика, ознакомительная практика	1	2			2						
			8	+	2		20				
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика, научно-исследовательская работа	2	2			2						
			8	+	2						
Производственная практика, эксплуатационная практика	3	2			4						
			8	+	4						
Производственная практика, преддипломная практика	4	2			2						
			8	+	2						
Итого по факту						10					
Итого по плану						10					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Теоретические основы электротехники					
КР	2	2	8		
Переходные процессы					
КР	3	1	8		
Электрические машины					
КП	3	1	8		
Электроэнергетические системы и сети					
КП	3	2	8		
Основы расчета и проектирования электроснабжения предприятий					
КП	4	2	8		
Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем					
КР	4	1	8		

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				178	246	60	30	30	60	30	30	64	32	32	62	28	34	
	Итого по ОП (без факультативов)				178	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	26	34	
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	13%	160	216	57	30	27	57	30	27	54	30	24	48	26	22	
Б1.О	Обязательная часть					116	48	25	23	49	24	25	19	19					
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					100	9	5	4	8	6	2	35	11	24	48	26	22	
Б2	Практика	40%	60%	0%	12	15	3		3	3		3	6		6	3		3	
Б2.О	Обязательная часть					6	3		3	3		3							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9							6		6	3		3	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9	
Б3.О	Обязательная часть					9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины					6							4	2	2	2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58.2	-	59.4	54.9	-	61.4	55.7	-	67.2	53.6	-	62.5	50.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				40.5	-	40.5	40.5	-	54	40.5	-	40.5	40.5	-	40.5	27	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28	-	33.5	27.2	-	31.7	26.8	-	30.9	26.5	-	22.5	23.6	
		элективные дисциплины по физ.к.				1.5	-		2.1	-	2	3	-	2	2.1	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3877	-	563	506	-	566	516	-	553	494	-	333	346	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				189	-		35	-	33	52	-	33	36	-			
		Блок Б2					-			-			-			-			
		Блок Б3					-			-			-			-			
		Блок ФТД				100	-			-			-	34	36	-	30		
	Итого по всем блокам				3977	-	563	506	-	566	516	-	587	530	-	363	346		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3		6	3	3	6	3	3	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					10	7	3		10	8	2	5	4	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	1	3		6	2	4	6	3	3	6	2	4
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2	1	1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1		1	1		1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.29%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					50.8%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					47.84%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	8		22.00	
Рецензирование	8		2.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	8		0.75	
Член комиссии				
1	8		0.50	
2	8		0.50	
3	8		0.50	
4	8		0.50	
5	8		0.50	
6	8		0.50	
7	8		0.50	
8	8		0.50	
Секретарь	8		0.75	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
	0		

Председатель	8		0.75	
Обзорные лекции	8		8.00	
Член комиссии				
1	8		0.50	
2	8		0.50	
3	8		0.50	
4	8		0.50	
5	8		0.50	
6	8		0.50	
7	8		0.50	
8	8		0.50	
Дежурство				
Секретарь	8		0.75	
Примечания к комиссиям ГЭК				