

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

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор

по программе бакалавриата

Направление: Электроэнергетика и электротехника

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 10.06.2020

13.03.02

Профиль: Электроэнергетика

Кафедра: Электроэнергетика и автоматизация промышленного производства

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 144 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

Начальник УМО

Зав. кафедрой



УТВЕРЖДАЮ

Соловьев Е.Э.

"10" 20 20

/ Константинова Т.П./
/ Егорова М.В./
/ Семёнов А.С./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Числ	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
V	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
VI	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 1	Сессия 2
Продолжительность	20	20	20	20	25	25	25	25
Дата начала/Номер недели	3 декабря 2018 г. 14	6 мая 2019 г. 36	7 октября 2019 г. 6	2 марта 2020 г. 27	2 ноября 2020 г. 9	5 апреля 2021 г. 31	3 октября 2021 г. 5	2 марта 2022 г. 27
Дата окончания/Номер недели	22 декабря 2018 г. 17	25 мая 2019 г. 39	26 октября 2019 г. 8	21 марта 2020 г. 29	26 ноября 2020 г. 13	29 апреля 2021 г. 35	27 октября 2021 г. 9	26 марта 2022 г. 30
	Курс 5							
	Сессия 1	Сессия 2						
Продолжительность	25	25						
Дата начала/Номер недели	6 декабря 2022 г. 14	6 мая 2023 г. 36						
Дата окончания/Номер недели	30 декабря 2022 г. 18	30 мая 2023 г. 39						

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	33 1/6	33 5/6	31 5/6	31 4/6	24 3/6	155
Э Экзаменационные сессии	5 3/6	4 5/6	6 5/6	7	7	31 1/6
У Учебная практика	2	2				4
П Производственная практика			2	2	2	6
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К Каникулы	9	9	9	9	9 5/6	45 5/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого	52	52	52	52	51 4/6	259 4/6

Календарный учебный график

Студентов			15			
Групп			1			

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1														Курс 2											
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы				
Блок 1.Дисциплины (модули)											216	216		8104	8104	988	6680	436	47	972	44	16	58	798	56		720	26	4	52	595	43		43	738	32	18	42	604	42		
Обязательная часть											123	123		4428	4428	508	3677	243	40	864	38	16	44	714	52		576	20	4	38	475	39		38	612	28	8	34	508	34		
+	Б1.О.01	Философия			2			4	4	36	144	144	12	128	4														4													
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)			1			4	4	36	144	144	16	124	4	4	144	10		6	124	4	о																			
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	112				9	9	36	324	324	28	275	21	4	72			6	62	4	з	72			6	62	4	з	5	72			8	60	4	з				
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		2				2	2	36	72	72	8	60	4														2	72	4		4	60	4	з						
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	2	36	72	72	12	56	4	2									72	6		6	56	4	з											
+	Б1.О.06	Социокультурный модуль		223				6	6		216	216	24	180	12														4	72	4		4	60	4	з						
+	Б1.О.06.01	Социология		2				2	2	36	72	72	8	60	4														2	72	4		4	60	4	з						
+	Б1.О.06.02	Культурология		2				2	2	36	72	72	8	60	4														2													
+	Б1.О.06.03	Психология		3				2	2	36	72	72	8	60	4																											
+	Б1.О.07	Экономика		2				2	2	36	72	72	8	60	4														2													
+	Б1.О.08	Правоведение		4				2	2	36	72	72	12	56	4																											
+	Б1.О.09	Математика	1122					12	12	36	432	432	52	344	36	6	108	6		6	87	9	э	108	6		6	87	9	э	6	108	6		8	85	9	э				
+	Б1.О.10	Информатика	1					4	4	36	144	144	16	119	9	4	144	8	8		119	9	э																			
+	Б1.О.11	Физика	112					12	12	36	432	432	40	365	27	8	144	4	4	4	123	9	э	144	4	4	4	123	9	э	4	144	6	4	6	119	9	э				
+	Б1.О.12	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1		1			7	7	36	252	252	24	215	13	7	108	4		8	92	4	о	144	4		8	123	9	э												

План Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-4ЭЭзо.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электроэнергетика, год начала подготовки 2020

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-4ЭЭзо.rlx', код направления 13.03.02, профиль : Электроэнергетика, год начала подготовки 2020

Сессия 2							Закрепленная кафедра		-
Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	Код	Наименование		Компетенции
46	20	38	617	35					
10		10	115	9					
						2	ГСЭПДиФВ		УК-5; УК-10
						2	ГСЭПДиФВ		УК-5
						1	Английской филологии		УК-4
						7	Горное дело		УК-8
						1	Английской филологии		УК-4
									УК-3
						2	ГСЭПДиФВ		УК-3
						2	ГСЭПДиФВ		УК-3
						2	ГСЭПДиФВ		УК-3
						2	ГСЭПДиФВ		УК-1; УК-9
						2	ГСЭПДиФВ		УК-2; УК-10
						3	Фундаментальной и прикладной		ОПК-3
						3	Фундаментальной и прикладной		ОПК-1; ОПК-2
						8	Электроэнергетика и		ОПК-3
						7	Горное дело		ОПК-1; ПК-1
						7	Горное дело		ОПК-5
						7	Горное дело		ОПК-3
						7	Горное дело		ОПК-5
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		ОПК-4
						8	Электроэнергетика и		ОПК-4
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		ОПК-6
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		ОПК-3; ОПК-5
									ОПК-6; ПК-1; ПК-2
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		ОПК-6; ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		ОПК-6; ПК-2
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		ОПК-6; ПК-1; ПК-2
10		10	115	9	э	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		УК-3; УК-6; ОПК-1
						2	ГСЭПДиФВ		УК-7
36	20	28	502	26					
						1	Английской филологии		УК-4
						7	Горное дело		ПК-1
						7	Горное дело		ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		УК-1; ПК-1; ПК-2
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		ПК-1; ПК-2
						8	Электроэнергетика и		ПК-2
						8	Электроэнергетика и		ПК-2
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного		УК-8
						8	Электроэнергетика и		ПК-1; ПК-2

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1										Курс 2													
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контр. раб.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы				
+	Б1.B.11	Высоковольтная преобразовательная техника			5			3	3	36	108	108	12	92	4																											
+	Б1.B.12	Основы расчета и проектирования электроснабжения предприятий	5			5		8	8	36	288	288	38	241	9																											
+	Б1.B.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		223344							328	328	48	256	24																		54				8	42	4	з		
+	Б1.B.ДВ.01.0	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		223344							328	328	48	256	24																		54				8	42	4	з		
+	Б1.B.ДВ.02	Элективные дисциплины		4				2	2		72	72	12	56	4																											
+	Б1.B.ДВ.02.0	История и культура народов Якутии		4				2	2	36	72	72	12	56	4																											
-	Б1.B.ДВ.02.0	Народы и культуры циркумполярного мира		4				2	2	36	72	72	12	56	4																											
-	Б1.B.ДВ.02.0	Исторические основы становления энергетической отрасли России		4				2	2	36	72	72	12	56	4																											
+	Б1.B.ДВ.03	Элективные дисциплины	4	4				6	6		216	216	16	187	13																											
+	Б1.B.ДВ.03.0	Экономика энергетики	4	4				6	6	36	216	216	16	187	13																											
-	Б1.B.ДВ.03.0	Инновационный менеджмент в энергетике	4	4				6	6	36	216	216	16	187	13																											
-	Б1.B.ДВ.03.0	Защита интеллектуальной собственности	4	4				6	6	36	216	216	16	187	13																											
+	Б1.B.ДВ.04	Элективные дисциплины		2	2			5	5		180	180	28	144	8																	5	72	4	10		54	4	з			
+	Б1.B.ДВ.04.0	Основы математического моделирования электротехнических		2	2			5	5	36	180	180	28	144	8																	5	72	4	10		54	4	з			
-	Б1.B.ДВ.04.0	Пакеты прикладных программ для моделирования режимов работы		2	2			5	5	36	180	180	28	144	8																	5	72	4	10		54	4	з			
-	Б1.B.ДВ.04.0	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения		2	2			5	5	36	180	180	28	14																												

План Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-4ЭЭзо.rlx', код направления 13.03.02, профиль : Электроэнергетика, год начала подготовки 2020

Сессия 2							-	Курс 3							-	Курс 4							-	Курс 5																		
Сессия 2								Сессия 1								Сессия 1								Сессия 1																		
Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого		
54			8	42	4	з		54			8	42	4	з		54			8	42	4	з		56			8	44	4	з		56			8	44	4	з				
54			8	42	4	з		54			8	42	4	з		54			8	42	4	з		56			8	44	4	з		56			8	44	4	з				

Сессия 2							Закрепленная кафедра	-
Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	Код	Наименование	Компетенции
4	4	4	92	4	о	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-2
16	6	16	241	9	эп	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-9; ПК-1
								УК-7
						2	ГСЭПДифВ	УК-7
								УК-5
						2	ГСЭПДифВ	УК-5
						2	ГСЭПДифВ	УК-5
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-5
								УК-1; УК-9; ПК-1
						8	Электроэнергетика и	УК-1; УК-9; ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-1; ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-1; ПК-1
								ОПК-2; ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ОПК-2; ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ОПК-2; ПК-1
						3	Фундаментальной и прикладной математики	УК-3
								УК-8
						8	Электроэнергетика и	УК-8
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-8
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-8
								ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-1
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-1
8	10		86	4	з			ПК-2
8	10		86	4	з	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-2
8	10		86	4	з	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ОПК-1; ПК-2
8	10		86	4	з	8	Электроэнергетика и	ПК-2
								ПК-2
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-2
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-2
						8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-2
8		8	83	9	э			ПК-2
8		8	83	9	э	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-2
8		8	83	9	э	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-2
8		8	83	9	э	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	ПК-2

План Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-43ЭЭэо.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электроэнергетика, год начала подготовки 2020

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-43ЭЭэо.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электроэнергетика, год начала подготовки 2020

Курс 2								Курс 3																Курс 4																					
-	Сессия 1							Сессия 2							-	Сессия 1							Сессия 2							-	Сессия 1							Сессия 2							
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	
3								108				108			3								108				108			3								108				108			
3								108				108			3								108				108			3								108				108			
3								108				108		о																															
															3								108				108		о																
																													3								108				108		о		

План Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-4ЭЭЭ.рлх', код направления 13.03.02, профиль : Электроэнергетика, год начала подготовки 2020

Курс 5														Закрепленная кафедра		-	
-	Сессия 1							Сессия 2									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Форм ы	Код	Наименование	Компетенции
3								108				108					
3								108				108					
															8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-1; ОПК-1; ПК-1
															8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
															8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-8; ОПК-5; ПК-2
															8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-8; ОПК-6; ПК-2
3								108				108		о	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-9; ОПК-1; ПК-1; ПК-2
9								108				99	9				
3								108				99	9	э	8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	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
6															8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	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
															8	Электроэнергетика и	ПК-1
															8	Электроэнергетика и автоматизация промышленного	УК-3; УК-6; УК-9
															2	ГСЭПДФВ	УК-2; УК-5; УК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-4ЭЭзо.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	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.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
Б1.О.01	Философия	УК-5; УК-10
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.06	Социокультурный модуль	УК-3
Б1.О.06.01	Социология	УК-3
Б1.О.06.02	Культурология	УК-3
Б1.О.06.03	Психология	УК-3
Б1.О.07	Экономика	УК-1; УК-9
Б1.О.08	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.09	Математика	ОПК-3
Б1.О.10	Информатика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.11	Физика	ОПК-3
Б1.О.12	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ПК-1
Б1.О.13	Электротехническое и конструкционное материаловедение	ОПК-5
Б1.О.14	Экология	ОПК-3
Б1.О.15	Химия	ОПК-5
Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	ОПК-4
Б1.О.17	Электрические машины	ОПК-4
Б1.О.18	Электрические и электронные аппараты	ОПК-6
Б1.О.19	Надежность систем электроснабжения	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.20	Электроэнергетика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.О.20.01	Электроэнергетические системы и сети	ОПК-6; ПК-1
Б1.О.20.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-6; ПК-2
Б1.О.20.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.О.21	Основы научно-исследовательской деятельности	УК-3; УК-6; ОПК-1
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	УК-4
Б1.В.02	Теоретическая и прикладная механика	ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-4ЭЭзо.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-1
	Б1.В.04	Введение в инженерную деятельность	УК-1; ПК-1; ПК-2
	Б1.В.05	Основы автоматизированного проектирования электротехнических систем	ПК-1
	Б1.В.06	Переходные процессы в системах электроснабжения	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.07	Электроника	ПК-2
	Б1.В.08	Электрический привод	ПК-2
	Б1.В.09	Электробезопасность в промышленности	УК-8
	Б1.В.10	Альтернативные источники энергии	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.11	Высоковольтная преобразовательная техника	ПК-2
	Б1.В.12	Основы расчета и проектирования электроснабжения предприятий	УК-9; ПК-1
	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
	Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины	УК-5
	Б1.В.ДВ.02.01	История и культура народов Якутии	УК-5
	Б1.В.ДВ.02.02	Народы и культуры циркумполярного мира	УК-5
	Б1.В.ДВ.02.03	Исторические основы становления энергетической отрасли России	УК-5
	Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины	УК-1; УК-9; ПК-1
	Б1.В.ДВ.03.01	Экономика энергетики	УК-1; УК-9; ПК-1
	Б1.В.ДВ.03.02	Инновационный менеджмент в энергетике	УК-1; ПК-1
	Б1.В.ДВ.03.03	Защита интеллектуальной собственности	УК-1; ПК-1
	Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины	ОПК-2; ПК-1
	Б1.В.ДВ.04.01	Основы математического моделирования электротехнических систем	ОПК-2; ПК-1
	Б1.В.ДВ.04.02	Пакеты прикладных программ для моделирования режимов работы электрооборудования	ОПК-2; ПК-1
	Б1.В.ДВ.04.03	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения	УК-3
	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины	УК-8
	Б1.В.ДВ.05.01	Основы электробезопасности	УК-8
	Б1.В.ДВ.05.02	Безопасное производство работ при работе в электроустановках до 1000 В	УК-8
	Б1.В.ДВ.05.03	Безопасное производство работ при работе в электроустановках свыше 1000 В	УК-8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-4ЭЭз.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Контроль качества электрической энергии	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Управление энергоресурсами предприятий	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.03	Энергоэффективность и энергосбережение	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Системы автоматического управления в энергетике	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.03	Микропроцессорная техника	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Ремонт и наладка электрооборудования	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Технология ремонта электрооборудования	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.03	Диагностика и неразрушающий контроль электрических аппаратов	ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины	ПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Монтаж и эксплуатация электрооборудования	ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатационные режимы работы электрооборудования	ПК-2
Б1.В.ДВ.09.03	Особенности технического обслуживания электрических аппаратов	ПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1; ОПК-1; ПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная практика (Научно-исследовательская работа)	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б2.О.03(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	УК-8; ОПК-5; ПК-2
Б2.О.04(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	УК-8; ОПК-6; ПК-2
Б2.О.05(П)	Производственная (преддипломная) практика	УК-9; ОПК-1; ПК-1; ПК-2
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
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10; ПК-1
ФТД.01	Основы энергоаудита	ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '13.03.02_21-4ЭЭзо.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.02	Основы предпринимательской деятельности	УК-3; УК-6; УК-9
ФТД.03	Политология	УК-2; УК-5; УК-10

№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1							Дней	Контроль	Сессия 2							Дней	Контроль	Итого за курс							Неделя	Каф.	Курсы	
				Академических часов						Всего			Академических часов						Всего			Академических часов						з.е.				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр
ИТОГО (с факультативами)				972							20		828							20		1800							50	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972									828									1800							50			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																						43.8										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						200										
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				972	118	44	16	58	798	56			720	82	26	4	52	595	43			1692	200	70	20	110	1393	99	47	ТО: 33 1/6 Э: 5 1/2		
1	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	ЗаО	144	16	10		6	124	4											ЗаО	144	16	10		6	124	4	4		2	1
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	6			6	62	4		За	72	6			6	62	4		За(2)	144	12			12	124	8	4		1	12
3	Б1.О.05	Русский язык и культура речи								За		72	12	6		6	56	4		За	72	12	6		6	56	4	2	1		1	
4	Б1.О.09	Математика	Эк	108	12	6		6	87	9		Эк	108	12	6		6	87	9		Эк(2)	216	24	12		12	174	18	6		3	12
5	Б1.О.10	Информатика	Эк	144	16	8	8		119	9										Эк	144	16	8	8		119	9	4	3		1	
6	Б1.О.11	Физика	Эк	144	12	4	4	4	123	9		Эк	144	12	4	4	4	123	9		Эк(2)	288	24	8	8	8	246	18	8		8	12
7	Б1.О.12	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	ЗаО	108	12	4		8	92	4		Эк	144	12	4		8	123	9		Эк ЗаО	252	24	8		16	215	13	7		7	1
8	Б1.О.15	Химия	Эк	108	16	6	4	6	83	9										Эк	108	16	6	4	6	83	9	3	7		1	
9	Б1.О.22	Физическая культура и спорт	За	36	8			8	24	4		За	36	8			8	24	4		За(2)	72	16			16	48	8	2		2	1
10	Б1.В.04	Введение в инженерную деятельность	За	108	20	6		14	84	4		ЗаО	144	20	6		14	120	4		За ЗаО	252	40	12		28	204	8	7		8	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) ЗаО(2)								Эк(3) За(3) ЗаО								Эк(7) За(6) ЗаО(3)													
ПРАКТИКИ			(План)										108					108				108					108		3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы									ЗаО	108					108			ЗаО	108					108		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ			(План)																													
КАНИКУЛЫ																													9			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1							Дней	Контроль	Сессия 2							Дней	Контроль	Итого за курс										Каф.	Курсы
				Академических часов						Дней			Академических часов						Дней			Академических часов						з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		СР	Конт роль		
ИТОГО (с факультативами)				738							20		1026							20		1764							46	40 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				738								1026								1764							46						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																					42.9												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																					180												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				738	92	32	18	42	604	42			918	104	38	18	48	763	51			1656	196	70	36	90	1367	93	43	ТО: 33 5/6 Э: 4 5/6			
1	Б1.О.01	Философия									ЗаО	144	12	6		6	128	4		ЗаО	144	12	6		6	128	4	4		2		2	
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	8			8	60	4	Эк	108	8			8	91	9		Эк За	180	16			16	151	13	5		1	12		
3	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	8	4		4	60	4									За	72	8	4		4	60	4	2	7		2			
4	Б1.О.06	Социокультурный модуль	За	72	8	4		4	60	4	За	72	8	4		4	60	4		За(2)	144	16	8		8	120	8	4			23		
5	Б1.О.06.01	Социология	За	72	8	4		4	60	4									За	72	8	4		4	60	4	2	2		2			
6	Б1.О.06.02	Культурология									За	72	8	4		4	60	4		За	72	8	4		4	60	4	2		2	2		
7	Б1.О.07	Экономика									За	72	8	4		4	60	4		За	72	8	4		4	60	4	2		2	2		
8	Б1.О.09	Математика	Эк	108	14	6		8	85	9	Эк	108	14	8		6	85	9		Эк(2)	216	28	14		14	170	18	6		3	12		
9	Б1.О.11	Физика	Эк	144	16	6	4	6	119	9									Эк	144	16	6	4	6	119	9	4	8		12			
10	Б1.О.13	Электротехническое и конструкторное материаловедение	ЗаО	144	16	8	4	4	124	4									ЗаО	144	16	8	4	4	124	4	4	7		2			
11	Б1.О.14	Экология									За	72	8	4		4	60	4		За	72	8	4		4	60	4	2		7	2		
12	Б1.О.16	Теоретические основы электротехники									Эк	180	24	8	8	8	147	9		Эк	180	24	8	8	8	147	9	5		8	23		
13	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	54	8			8	42	4	За	54	8			8	42	4		За(2)	108	16			16	84	8			2	234		
14	Б1.В.ДВ.04.01	Основы математического моделирования электротехнических систем	За	72	14	4	10		54	4	ЗаО	108	14	4	10		90	4		За ЗаО	180	28	8	20		144	8	5		8	2		
15	Б1.В.ДВ.04.02	Пакеты прикладных программ для моделирования режимов работы электрооборудования	За	72	14	4	10		54	4	ЗаО	108	14	4	10		90	4		За ЗаО	180	28	8	20		144	8	5		8	2		
16	Б1.В.ДВ.04.03	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения	За	72	14	4	10		54	4	ЗаО	108	14	4	10		90	4		За ЗаО	180	28	8	20		144	8	5		3	2		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(5) ЗаО							Эк(3) За(4) ЗаО(2)							Эк(5) За(9) ЗаО(3)																
ПРАКТИКИ		(План)										108					108				108					108		3	2				
	Б2.О.02(У)	Учебная практика (Научно-исследовательская работа)									ЗаО	108					108			ЗаО	108					108		3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)																															
КАНИКУЛЫ																													9				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1							Дней	Контроль	Сессия 2							Дней	Контроль	Итого за курс								Каф.	Курсы	
				Академических часов						Дней			Академических часов						Дней			Академических часов						з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр
ИТОГО (с факультативами)				882							25		1062							25		1944							49	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				882									990									1872							49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																						47.5										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						196										
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				882	92	34	16	42	737	53			954	132	42	26	64	779	43			1836	224	76	42	106	1516	96	46	ТО: 31 5/6 Э: 6 5/6		
1	Б1.О.06	Социокультурный модуль	За	72	8	4		4	60	4										За	72	8	4		4	60	4	2				
2	Б1.О.06.03	Психология	За	72	8	4		4	60	4										За	72	8	4		4	60	4	2				
3	Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	Эк	252	24	8	8	8	219	9										Эк	252	24	8	8	8	219	9	7				
4	Б1.О.17	Электрические машины									Эк КП	216	24	8	8	8	183	9		Эк КП	216	24	8	8	8	183	9	6				
5	Б1.О.18	Электрические и электронные аппараты	Эк	108	12	6		6	87	9										Эк	108	12	6		6	87	9	3				
6	Б1.О.19	Надежность систем электроснабжения									ЗаО	108	16	8	4	4	88	4		ЗаО	108	16	8	4	4	88	4	3				
7	Б1.В.02	Теоретическая и прикладная механика	Эк	108	14	6		8	85	9		Эк КР	144	14	6		8	121	9		Эк(2) КР	252	28	12		16	206	18	7			
8	Б1.В.03	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк	108	12	4	4	4	87	9										Эк	108	12	4	4	4	87	9	3				
9	Б1.В.05	Основы автоматизированного проектирования электротехнических систем	Эк	180	14	6	4	4	157	9										Эк	180	14	6	4	4	157	9	5				
10	Б1.В.06	Переходные процессы в системах электроснабжения									Эк КП	252	34	12	6	16	209	9		Эк КП	252	34	12	6	16	209	9	7				
11	Б1.В.07	Электроника									ЗаО	108	24	8	8	8	80	4		ЗаО	108	24	8	8	8	80	4	3				
12	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	54	8			8	42	4		За	54	8			8	42	4		За(2)	108	16			16	84	8				
13	ФТД.01	Основы энергоаудита									За	72	12			12	56	4		За	72	12			12	56	4					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(2)								Эк(3) За(2) ЗаО(2) КП(2) КР								Эк(8) За(4) ЗаО(2) КП(2) КР													
ПРАКТИКИ		(План)										108					108				108					108		3	2			
	Б2.О.03(П)	Производственная (эксплуатационная) практика									ЗаО	108					108			ЗаО	108					108		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ			(План)																													
КАНИКУЛЫ																												9				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1							Дней	Контроль	Сессия 2							Дней	Контроль	Итого за курс									Неделя	Каф.	Курсы
				Академических часов						Всего			Академических часов						Всего			Академических часов						з.е.					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Кон роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Кон роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	СР			
ИТОГО (с факультативами)				1064						25		848						25		1912						46	40 4/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				992								776								1768						46							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				46.7													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				184													
дисциплины (модули)				1064	144	46	26	72	869	51			740	76	26	8	42	616	48			1804	220	72	34	114	1485	99	43	ТО: 31 2/3 Э: 7			
1	Б1.О.08	Правоведение									За	72	12	6		6	56	4		За	72	12	6		6	56	4	2		2	4		
2	Б1.О.20	Электроэнергетика	Эк КП	216	30	10	4	16	177	9	Эк	216	20	8	4	8	187	9		Эк(2) КП	432	50	18	8	24	364	18	12			45		
3	Б1.О.20.01	Электроэнергетические системы и сети	Эк КП	216	30	10	4	16	177	9										Эк КП	216	30	10	4	16	177	9	6			8	4	
4	Б1.О.20.02	Электрические станции и подстанции									Эк	216	20	8	4	8	187	9		Эк	216	20	8	4	8	187	9	6			8	4	
5	Б1.В.01	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	За	108	8			8	96	4	Эк	108	8			8	91	9		Эк За	216	16			16	187	13	6			1	4	
6	Б1.В.07	Электроника	Эк	144	24	8	8	8	111	9										Эк	144	24	8	8	8	111	9	4			8	34	
7	Б1.В.08	Электрический привод	Эк	216	30	10	10	10	177	9										Эк	216	30	10	10	10	177	9	6			8	4	
8	Б1.В.09	Электробезопасность в промышленности									Эк	108	12	4	4	4	87	9		Эк	108	12	4	4	4	87	9	3			8	4	
9	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	56	8			8	44	4	За	56	8			8	44	4		За(2)	112	16			16	88	8				2	234	
10	Б1.В.ДВ.02.01	История и культура народов Якутии	За	72	12	6		6	56	4										За	72	12	6		6	56	4	2			2	4	
11	Б1.В.ДВ.02.02	Народы и культуры циркумполярного мира	За	72	12	6		6	56	4										За	72	12	6		6	56	4	2			2	4	
12	Б1.В.ДВ.02.03	Исторические основы становления энергетической отрасли России	За	72	12	6		6	56	4										За	72	12	6		6	56	4	2			8	4	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Экономика энергетики	За	108	8	4		4	96	4	Эк	108	8	4		4	91	9		Эк За	216	16	8		8	187	13	6			8	4	
14	Б1.В.ДВ.03.02	Инновационный менеджмент в энергетике	За	108	8	4		4	96	4	Эк	108	8	4		4	91	9		Эк За	216	16	8		8	187	13	6			8	4	
15	Б1.В.ДВ.03.03	Защита интеллектуальной собственности	За	108	8	4		4	96	4	Эк	108	8	4		4	91	9		Эк За	216	16	8		8	187	13	6			8	4	
16	Б1.В.ДВ.05.01	Основы электробезопасности	За	72	12	4	4	4	56	4										За	72	12	4	4	4	56	4	2			8	4	
17	Б1.В.ДВ.05.02	Безопасное производство работ при работе в электроустановках до 1000 В	За	72	12	4	4	4	56	4										За	72	12	4	4	4	56	4	2			8	4	
18	Б1.В.ДВ.05.03	Безопасное производство работ при работе в электроустановках свыше 1000 В	За	72	12	4	4	4	56	4										За	72	12	4	4	4	56	4	2			8	4	
19	ФТД.02	Основы предпринимательской деятельности	За	72	12	4		8	56	4										За	72	12	4		8	56	4				8	4	
20	ФТД.03	Политология									За	72	8	4		4	60	4		За	72	8	4		4	60	4				2	4	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6) КП								Эк(4) За(3)								Эк(7) За(9) КП														
ПРАКТИКИ		(План)										108					108				108					108		3	2				
	Б2.О.04(П)	Производственная (эксплуатационная) практика									ЗаО	108					108			ЗаО	108					108		3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ			(План)																														
КАНИКУЛЫ																													9				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Сессия 1							Дней	Контроль	Сессия 2							Дней	Контроль	Итого за курс										Каф.	Курсы	
				Академических часов									Академических часов									Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		СР	Конт роль			Всего
ИТОГО (с факультативами)				576							25		972							25		1764							49	39 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				576								972								1764							49							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																					42.3													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																					180													
дисциплины (модули)				576	76	28	14	34	474	26			756	104	46	20	38	617	35			1332	180	74	34	72	1091	61	37	ТО: 24 1/2 Э: 7				
1	Б1.О.20	Электроэнергетика	Эк КП	216	30	10	4	16	177	9											Эк КП	216	30	10	4	16	177	9	6			45		
2	Б1.О.20.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	Эк КП	216	30	10	4	16	177	9												Эк КП	216	30	10	4	16	177	9		6		8	5
3	Б1.О.21	Основы научно-исследовательской деятельности								Эк		144	20	10		10	115	9			Эк	144	20	10		10	115	9	4			8	5	
4	Б1.В.10	Альтернативные источники энергии	За	108	12	4	4	4	92	4											За	108	12	4	4	4	92	4	3			8	5	
5	Б1.В.11	Высоковольтная преобразовательная техника								ЗаО		108	12	4	4	4	92	4			ЗаО	108	12	4	4	4	92	4	3			8	5	
6	Б1.В.12	Основы расчета и проектирования электроснабжения предприятий								Эк КП		288	38	16	6	16	241	9			Эк КП	288	38	16	6	16	241	9	8			8	5	
7	Б1.В.ДВ.06.01	Контроль качества электрической энергии	Эк	144	18	6	6	6	117	9											Эк	144	18	6	6	6	117	9	4			8	5	
8	Б1.В.ДВ.06.02	Управление энергоресурсами предприятий	Эк	144	18	6	6	6	117	9											Эк	144	18	6	6	6	117	9	4			8	5	
9	Б1.В.ДВ.06.03	Энергоэффективность и энергосбережение	Эк	144	18	6	6	6	117	9											Эк	144	18	6	6	6	117	9	4			8	5	
10	Б1.В.ДВ.07.01	Системы автоматического управления в энергетике								За		108	18	8	10		86	4			За	108	18	8	10		86	4	3			8	5	
11	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности								За		108	18	8	10		86	4			За	108	18	8	10		86	4	3			8	5	
12	Б1.В.ДВ.07.03	Микропроцессорная техника								За		108	18	8	10		86	4			За	108	18	8	10		86	4	3			8	5	
13	Б1.В.ДВ.08.01	Ремонт и наладка электрооборудования	ЗаО	108	16	8		8	88	4											ЗаО	108	16	8		8	88	4	3			8	5	
14	Б1.В.ДВ.08.02	Технология ремонта электрооборудования	ЗаО	108	16	8		8	88	4											ЗаО	108	16	8		8	88	4	3			8	5	
15	Б1.В.ДВ.08.03	Диагностика и неразрушающий контроль электрических аппаратов	ЗаО	108	16	8		8	88	4											ЗаО	108	16	8		8	88	4	3			8	5	
16	Б1.В.ДВ.09.01	Монтаж и эксплуатация электрооборудования								Эк		108	16	8		8	83	9			Эк	108	16	8		8	83	9	3			8	5	
17	Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатационные режимы работы электрооборудования								Эк		108	16	8		8	83	9			Эк	108	16	8		8	83	9	3			8	5	
18	Б1.В.ДВ.09.03	Особенности технического обслуживания электрических аппаратов								Эк		108	16	8		8	83	9			Эк	108	16	8		8	83	9	3			8	5	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За ЗаО КП							Эк(3) За ЗаО КП							Эк(5) За(2) ЗаО(2) КП(2)																	
ПРАКТИКИ (План)												108					108					108					108		3	2				
	Б2.О.05(П)	Производственная (преддипломная) практика									ЗаО	108					108			ЗаО	108					108		3	2					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ (План)												108					99	9			324					99	9	9	6					
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									Эк	108					99	9		Эк	108					99	9	3						
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			216							6	4					
КАНИКУЛЫ																													9 5/6					

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар. %	ДВ(от Вар.)	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				178		240	50	46	49	46	49	
	Итого по ОП (без факультативов)				178		240	50	46	49	46	49	
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	30.1%	160		216	47	43	46	43	37	
Б1.О	Обязательная часть						123	40	38	21	14	10	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						93	7	5	25	29	27	
Б2	Практика	100%	0%	0%	12		15	3	3	3	3	3	
Б2.О	Обязательная часть						15	3	3	3	3	3	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9	
ФТД	Факультативные дисциплины												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы						44.7	43.8	42.9	47.5	46.7	42.3
		в период гос. экзаменов										54	
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная						188	200	180	196	184	180
		необязательная						26.7		16	28	36	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1						988	200	196	212	200	180
		в том числе по элект. дисц. по ф.к						80		16	28	36	
		Блок Б2											
		Блок Б3											
		Блок ФТД						32			12	20	
		Итого по всем блокам						1020	200	196	224	220	180
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	5	8	7	6	
		ЗАЧЕТ (За)						6	9	3	7	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	4	3	1	3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.66%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					57.5%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					12.19%							