

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"

Институт энергетики и автоматизированных систем

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Колокольцев В.М.
2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 29.03.2017г.

13.03.02

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль Электроснабжение

Кафедра: Электроснабжения промышленных предприятий

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 955
03.09.2015

Виды деятельности

- научно-исследовательская
- проектно-конструкторская
- производственно-технологическая
- монтажно-наладочная
- сервисно-эксплуатационная

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института

 / Лукьянов С.И./

Заведующий кафедрой

 / Корнилов Г.П./

Внешний рецензент

 / М.А. Мачальник ЦЭС ЧП



Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Изменения Календарного учебного графика	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301	Протокол №8 от 27.09 2017
2.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра								
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код
Блок 1. Дисциплины (модули)																																	
Базовая часть																																	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1						4	4	144	144	57.2	54	51.1	35.7	4														22	Всеобщей истории
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12					7	7	252	252	112.5	110	103.8	35.7	2	2	3											19	Иностранных языков по техническим направлениям	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	3						4	4	144	144	58.1	54	50.2	35.7			4											65	Философии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		4					3	3	108	108	51.95	51	56.05				3											69	Экономики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2					4	4	144	144	59	57	85			4												38	Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		2					4	4	144	144	58.05	57	85.95			4												38	Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1					3	3	108	108	37	36	71		3													51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	4						4	4	144	144	55	51	53.3	35.7			4											45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	13	2					15	15	540	540	286.1	275	182.5	71.4	6	4	5											9	Прикладной математики и информатики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	12						11	11	396	396	230.3	222	94.3	71.4	6	5												63	Физики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия		2					3	3	108	108	59	57	49			3												66	Химии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		2				7	7	252	252	113.3	110	103	35.7	5	2												43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	1					7	7	252	252	133.25	129	83.05	35.7	3.5	3.5												20	Информатики и информационной безопасности	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика		3					3	3	108	108	73.9	72	34.1				3											58	Механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Метрология	4						3	3	108	108	54.15	51	18.15	35.7				3										71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Прикладная механика	4						4	4	144	144	72	68	36.3	35.7				4										58	Механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	3		4				9	9	324	324	218.8	212	69.5	35.7				5.5	3.5									71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Электрические машины	5	4		5			6	6	216	216	112.45	107	67.85	35.7					3	3								1	Автоматизированного электропривода и мехатроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Электроэнергетика	4						4	4	144	144	71.15	68	37.15	35.7					4									71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Проектная деятельность		8					4	4	144	144	68.1	68	75.9						1	1	1	1						71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Продвижение научной продукции		3					3	3	108	108	37	36	71					3										17	Научные сотрудники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Физическая культура и спорт		3					2	2	72	72	19	18	53					2										21	Физической культуры	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																														
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345678							328	328	258.8	258	69.2															21	Физической культуры	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		12345678							328	328	258.8	258	69.2															21	Физической культуры	
										114	114	4104	4104	2037.3	1963	1531.2	535.5	29.5	27.5	25.5	24.5	4	1	1	1								
Вариативная часть																																	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования		4					4	4	144	144	51.95	51	92.05									4						84	Многопрофильный колледж	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	5						4	4	144	144	73	70	35.3	35.7								4						71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Основы информационной электроники			5				3	3	108	108	42.8	42	65.2								3							71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Математические задачи энергетики и применение ЭВМ	6	5				5	6	6	216	216	89.5	84	90.8	35.7							2	4						71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Электропривод оборудования электрических станций и подстанций	6						3	3	108	108	59	56	13.3	35.7									3					71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Техника высоких напряжений		8					3	3	108	108	34.2	33	73.8													3		71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Переходные процессы в электроэнергетических системах	7	6					6	6	216	216	142.7	138	37.6	35.7									3	3				71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Надежность систем электроснабжения			8				3	3	108	108	67.75	66	40.25													3		71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Электрические станции и подстанции	6				6		6	6	216	216	117.9	112	62.4	35.7														71	Электроснабжения промышленных предприятий	

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Электроэнергетические системы и сети	5			6		6	6	216	216	103.2	98	77.1	35.7					4	2			71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7				7	5	5	180	180	77.1	72	67.2	35.7							5		71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Электроснабжение	78			8		9	9	324	324	158.55	149	94.05	71.4							5	4	71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Эксплуатация и монтаж систем электроснабжения		7				3	3	108	108	55.9	54	52.1								3		71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Производственный менеджмент	7					3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7							3		29	Менеджмента
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				3	3	108	108	55	54	53						3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		3				3	3	108	108	55	54	53										71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		3				3	3	108	108	55	54	53										71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			7			3	3	108	108	37	36	71								3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Собственные нужды и вторичная коммутация электрических станций и подстанций			7			3	3	108	108	37	36	71								3		71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Электробезопасность и молниезащита			7			3	3	108	108	37	36	71								3		71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5					4	4	144	144	59.7	56	48.6	35.7					4					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Монтаж и наладка электрических сетей	5					4	4	144	144	59.7	56	48.6	35.7									71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Монтаж и наладка электрооборудования	5					4	4	144	144	59.7	56	48.6	35.7									71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		7				3	3	108	108	55.9	54	52.1								3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования систем электроснабжения		7				3	3	108	108	55.9	54	52.1								3		71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Эксплуатация электрических сетей и систем электроснабжения		7				3	3	108	108	55.9	54	52.1								3		71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		7				3	3	108	108	37	36	71								3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Оперативно-диспетчерское управление в электрических сетях		7				3	3	108	108	37	36	71								3		71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Оперативные переключения		7				3	3	108	108	37	36	71								3		71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	8					4	4	144	144	69.95	66	38.35	35.7								4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством электрической энергии	8					4	4	144	144	69.95	66	38.35	35.7								4	71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Режимы систем электроснабжения	8					4	4	144	144	69.95	66	38.35	35.7								4	71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		7				2	2	72	72	55	54	17								2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Осветительные установки		7				2	2	72	72	55	54	17								2		71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические установки		7				2	2	72	72	55	54	17								2		71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		7				2	2	72	72	37	36	35								2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Электробезопасность		7				2	2	72	72	37	36	35								2		71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Автоматизированные информационно-измерительные системы коммерческого учета энергоресурсов		7				2	2	72	72	37	36	35								2		71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		6				2	2	72	72	28.8	28	43.2							2				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Введение в теорию эксперимента		6				2	2	72	72	28.8	28	43.2								2		71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Основы научных исследований		6				2	2	72	72	28.8	28	43.2							2			71	Электроснабжения промышленных предприятий
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5				3	3	108	108	42.8	42	65.2						3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Общая энергетика		5				3	3	108	108	42.8	42	65.2										71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Электрооборудование		5				3	3	108	108	42.8	42	65.2										71	Электроснабжения промышленных предприятий
									93	93	3348	3348	1590.9	1523	1328.7	428.4					3	4	20	20	32	14
									207	207	7452	7452	3628.2	3486	2859.9	963.9	29.5	27.5	28.5	28.5	24	21	33	15		

Блок 2.Практики**Вариативная часть**

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			3	3	108	108	3.7		104.3			3										71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			46			12	12	432	432	5		427				3		9						71	Электроснабжения промышленных предприятий	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профессии рабочего	5					6	6	216	216	2.7		177.3	36				6							84	Многопрофильный колледж	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			8			3	3	108	108	1.3		106.7										3	71	Электроснабжения промышленных предприятий		
											24	24	864	864	12.7		815.3	36		3		3	6	9		3			
											24	24	864	864	12.7		815.3	36		3		3	6	9		3			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																													
Базовая часть																													
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	6.5	6	101.5										3	71	Электроснабжения промышленных предприятий		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5										6	71	Электроснабжения промышленных предприятий		
											9	9	324	324	22	6	302								9				
											9	9	324	324	22	6	302							9					
ФТД. Факультативы																													
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Медиакультура		3				1	1	36	36	19	18	17				1							38	Права и культурологии		
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	История электроэнергетики		4				1	1	36	36	17.95	17	18.05				1							71	Электроснабжения промышленных предприятий		
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.03	Технологическое предпринимательство		6				3	3	108	108	28.1	28	79.9					3						6	Бизнес-информатики и информационных технологий		
											5	5	180	180	65.05	63	114.95			1	1		3						
											5	5	180	180	65.05	63	114.95			1	1		3						

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов												
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Базовая часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1						4	4	36	144	144	57.2	54	18		36	3.2	51.1	35.7	<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12					7	7	36	252	252	112.5	110			110	2.5	103.8	35.7	<u>42</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	3						4	4	36	144	144	58.1	54	36		18	4.1	50.2	35.7	<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		4					3	3	36	108	108	51.95	51	17		34	0.95	56.05		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2					4	4	36	144	144	59	57	38		19	2	85		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		2					4	4	36	144	144	58.05	57	19		38	1.05	85.95		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1					3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	4						4	4	36	144	144	55	51	34	17		4	53.3	35.7	<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	13	2					15	15	36	540	540	286.1	275	128		147	11.1	182.5	71.4	<u>58</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	12						11	11	36	396	396	230.3	222	74	74	74	8.3	94.3	71.4	<u>56</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия		2					3	3	36	108	108	59	57	38	19		2	49		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		2				7	7	36	252	252	113.3	110	18		92	3.3	103	35.7	<u>36</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	1					7	7	36	252	252	133.25	129	37		92	4.25	83.05	35.7	<u>36</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика		3					3	3	36	108	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Метрология	4						3	3	36	108	108	54.15	51	17	34		3.15	18.15	35.7	<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Прикладная механика	4						4	4	36	144	144	72	68	34		34	4	36.3	35.7	<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	3		4				9	9	36	324	324	218.8	212	88	71	53	6.8	69.5	35.7	<u>48</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Электрические машины	5	4		5			6	6	36	216	216	112.45	107	31	31	45	5.45	67.85	35.7	<u>28</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Электроэнергетика	4						4	4	36	144	144	71.15	68	17	34	17	3.15	37.15	35.7	<u>20</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Проектная деятельность		8					4	4	36	144	144	68.1	68			68	0.1	75.9		<u>28</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Продвижение научной продукции		3					3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Физическая культура и спорт		3					2	2	36	72	72	19	18	18			1	53			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																					
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345678								328	328	258.8	258			258	0.8	69.2		<u>102</u>	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		12345678								328	328	258.8	258			258	0.8	69.2		<u>102</u>	
										114	114			4104	4104	2037.3	1963	734	280	949	74.3	1531.2	535.5	472
Вариативная часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования		4					4	4	36	144	144	51.95	51	17	17	17	0.95	92.05		<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	5						4	4	36	144	144	73	70	14	28	28	3	35.3	35.7	<u>20</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Основы информационной электроники			5				3	3	36	108	108	42.8	42	14	28		0.8	65.2		<u>10</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Математические задачи энергетики и применение ЭВМ	6	5			5		6	6	36	216	216	89.5	84	42		42	5.5	90.8	35.7	<u>18</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Электропривод оборудования электрических станций и подстанций	6						3	3	36	108	108	59	56	14	14	28	3	13.3	35.7	<u>18</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Техника высоких напряжений		8					3	3	36	108	108	34.2	33	22		11	1.2	73.8		<u>4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Переходные процессы в электроэнергетических системах	7	6					6	6	36	216	216	142.7	138	46	46	46	4.7	37.6	35.7	<u>40</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Надежность систем электроснабжения			8				3	3	36	108	108	67.75	66	33		33	1.75	40.25		<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Электрические станции и подстанции	6			6			6	6	36	216	216	117.9	112	42	28	42	5.9	62.4	35.7	<u>30</u>	

Курс 1																										
Сем. 1												Сем. 2														
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
4	144	57.2	54	18			36	<u>14</u>	3.2	51.1	35.7															
2	72	36.1	36				36	<u>14</u>	0.1	35.9		2	72	38.1	38				38	<u>14</u>	0.1			33.9		
												4	144	59	57	38				19	<u>6</u>	2			85	
												4	144	58.05	57	19				38	<u>14</u>	1.05			85.95	
3	108	37	36	18			18	<u>6</u>	1	71																
6	216	113	108	54			54	<u>22</u>	5	67.3	35.7	4	144	97	95	38			57	<u>22</u>	2			47		
6	216	112.1	108	36	36	<u>14</u>	36	<u>14</u>	4.1	68.2	35.7	5	180	118.2	114	38	38	<u>14</u>	38	<u>14</u>	4.2			26.1		35.7
												3	108	59	57	38	19	<u>6</u>			2			49		
5	180	75.2	72	18			54	<u>22</u>	3.2	69.1	35.7	2	72	38.1	38				38	<u>14</u>	0.1			33.9		
3.5	126	73	72	18			54	<u>22</u>	1	53		3.5	126	60.25	57	19			38	<u>14</u>	3.25			30.05		35.7
29.5	1062	503.6	486	162	36	14	288	114	17.6	415.6	142.8	27.5	990	527.7	513	190	57	20	266	98	14.7			390.9		71.4

Курс 3																														
Сем. 5														Сем. 6																
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контро ль пр. подгот	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль		
3	108	60.5	56	14	14	<u>6</u>	28	<u>10</u>	4.5		11.8		35.7																	
1	36	14	14				14	<u>6</u>			22			1	36	14	14					14	<u>6</u>			22				
	41	28.1	28				28	<u>10</u>	0.1		12.9				41	28.1	28					28	<u>12</u>	0.1		12.9				
	41	28.1	28				28	<u>10</u>	0.1		12.9				41	28.1	28					28	<u>12</u>	0.1		12.9				
4	144	74.5	70	14	14	6	42	16	4.5		33.8		35.7		1	36	14	14				14	6			22				
4	144	73	70	14	28	<u>10</u>	28	<u>10</u>	3		35.3		35.7																	
3	108	42.8	42	14	28	<u>10</u>			0.8		65.2																			
2	72	29.8	28	14			14	<u>6</u>	1.8		42.2			4	144	59.7	56	28				28	<u>12</u>	3.7		48.6		35.7		
															3	108	59	56	14	14		6	28	<u>12</u>	3		13.3		35.7	
															3	108	85.5	84	28	28		<u>12</u>	28	<u>12</u>	1.5		22.5			
															6	216	117.9	112	42	28		<u>12</u>	42	<u>18</u>	5.9		62.4		35.7	

Курс 4																							Закрепленная кафедра						
Сем. 7											Сем. 8											Код	Наименование						
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР			ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль		
																											22	Всеобщей истории	
																											19	Иностранных языков по техническим направлениям	
																											65	Философии	
																											69	Экономики	
																											38	Права и культурологии	
																											38	Права и культурологии	
																											51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	
																											45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	
																											9	Прикладной математики и информатики	
																											63	Физики	
																											66	Химии	
																											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
																											20	Информатики и информационной безопасности	
																											58	Механики	
																											71	Электроснабжения промышленных предприятий	
																											58	Механики	
																											71	Электроснабжения промышленных предприятий	
																											1	Автоматизированного электропривода и мехатроники	
																											71	Электроснабжения промышленных предприятий	
1	36	18	18				18	8		18		1	36	22.1	22				22	8		0.1				13.9	71	Электроснабжения промышленных предприятий	
																												17	Научные сотрудники
																												21	Физической культуры
	41	36.1	36				36	14	0.1	4.9			41	22.1	22				22	8		0.1				18.9	21	Физической культуры	
	41	36.1	36				36	14	0.1	4.9			41	22.1	22				22	8		0.1				18.9	21	Физической культуры	
1	36	18	18				18	8		18		1	36	22.1	22				22	8		0.1				13.9			
																												84	Многопрофильный колледж
																												71	Электроснабжения промышленных предприятий
																												71	Электроснабжения промышленных предприятий
																												71	Электроснабжения промышленных предприятий
																												71	Электроснабжения промышленных предприятий
												3	108	34.2	33	22			11	4		1.2				73.8	71	Электроснабжения промышленных предприятий	
3	108	57.2	54	18	18	8	18	8	3.2	15.1	35.7																71	Электроснабжения промышленных предприятий	
												3	108	67.75	66	33			33	12		1.75				40.25	71	Электроснабжения промышленных предприятий	
																												71	Электроснабжения промышленных предприятий

-
Компетенции
ОК-1; ОК-2
ОК-5
ОК-1
ОК-3
ОК-4
ОК-5; ОК-6
ОК-6; ОК-7
ОК-9; ПК-10; ППК-1; ППК-2; ППК-3
ОПК-2
ОПК-2
ОПК-2
ОПК-3; ПК-9
ОПК-1; ПК-2
ОПК-2; ПК-7
ОПК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-14
ОПК-2; ПК-16
ОК-7; ОПК-3; ППК-1; ППК-2; ППК-3
ОПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3
ОПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-15
ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
ОК-3; ОК-4; ПК-1
ОК-2; ОК-8; ОК-9
ОК-8
ОК-8
ПК-1; ППК-1; ППК-2; ППК-3
ПК-1; ПК-2; ПК-8; ППК-1; ППК-2; ППК-3
ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
ПК-7; ПК-8
ПК-1; ПК-2; ПК-5
ОПК-3; ПК-6
ПК-3; ПК-4; ПК-15
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов											
				Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Электроэнергетические системы и сети	5			6		6	6	36	216	216	103.2	98	28	28	42	5.2	77.1	35.7	<u>28</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7				7	5	5	36	180	180	77.1	72	36	18	18	5.1	67.2	35.7	<u>16</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Электроснабжение	78			8		9	9	36	324	324	158.55	149	69	18	62	9.55	94.05	71.4	<u>34</u>	<u>44</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Эксплуатация и монтаж систем электроснабжения		7				3	3	36	108	108	55.9	54	36		18	1.9	52.1		<u>8</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Производственный менеджмент	7					3	3	36	108	108	39.2	36	18		18	3.2	33.1	35.7	<u>4</u>	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				3	3		108	108	55	54	18		36	1	53		14	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		3				3	3	36	108	108	55	54	18		36	1	53		<u>14</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		3				3	3	36	108	108	55	54	18		36	1	53		<u>14</u>	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			7			3	3		108	108	37	36	18		18	1	71		8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Собственные нужды и вторичная коммутация электрических станций и подстанций			7			3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		<u>8</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Электробезопасность и молниезащита			7			3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		<u>8</u>	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5					4	4		144	144	59.7	56	28	28		3.7	48.6	35.7	10	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Монтаж и наладка электрических сетей	5					4	4	36	144	144	59.7	56	28	28		3.7	48.6	35.7	<u>10</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Монтаж и наладка электрооборудования	5					4	4	36	144	144	59.7	56	28	28		3.7	48.6	35.7	<u>10</u>	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		7				3	3		108	108	55.9	54	36		18	1.9	52.1		8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования систем электроснабжения		7				3	3	36	108	108	55.9	54	36		18	1.9	52.1		<u>8</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Эксплуатация электрических сетей и систем электроснабжения		7				3	3	36	108	108	55.9	54	36		18	1.9	52.1		<u>8</u>	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		7				3	3		108	108	37	36	18		18	1	71		8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Оперативно-диспетчерское управление в электрических сетях		7				3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		<u>8</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Оперативные переключения		7				3	3	36	108	108	37	36	18		18	1	71		<u>8</u>	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	8					4	4		144	144	69.95	66	33		33	3.95	38.35	35.7	12	10
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством электрической энергии	8					4	4	36	144	144	69.95	66	33		33	3.95	38.35	35.7	<u>12</u>	<u>10</u>
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Режимы систем электроснабжения	8					4	4	36	144	144	69.95	66	33		33	3.95	38.35	35.7	<u>12</u>	<u>10</u>
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		7				2	2		72	72	55	54	18	18	18	1	17		16	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Осветительные установки		7				2	2	36	72	72	55	54	18	18	18	1	17		<u>16</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические установки		7				2	2	36	72	72	55	54	18	18	18	1	17		<u>16</u>	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		7				2	2		72	72	37	36	18	18		1	35		8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Электробезопасность		7				2	2	36	72	72	37	36	18	18		1	35		<u>8</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Автоматизированные информационно-измерительные системы коммерческого учета энергоресурсов		7				2	2	36	72	72	37	36	18	18		1	35		<u>8</u>	
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		6				2	2		72	72	28.8	28	14		14	0.8	43.2		6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Введение в теорию эксперимента		6				2	2	36	72	72	28.8	28	14		14	0.8	43.2		<u>6</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Основы научных исследований		6				2	2	36	72	72	28.8	28	14		14	0.8	43.2		<u>6</u>	
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5				3	3		108	108	42.8	42	14		28	0.8	65.2		10	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Общая энергетика		5				3	3	36	108	108	42.8	42	14		28	0.8	65.2		<u>10</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Электрооборудование		5				3	3	36	108	108	42.8	42	14		28	0.8	65.2		<u>10</u>	
									93	93		3348	3348	1590.9	1523	646	289	588	67.9	1328.7	428.4	354	54
									207	207		7452	7452	3628.2	3486	1380	569	1537	142.2	2859.9	963.9	826	54

Блок 2. Практики

Вариативная часть

Курс 1																											
Сем. 1											Сем. 2																
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль		
29.5	1062	503.6	486	162	36	14	288	114	17.6	415.6	142.8	27.5	990	527.7	513	190	57	20	266	98	14.7			390.9		71.4	

Курс 2																										
Сем. 3											Сем. 4															
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
3	108	55	54	18				36	14	1	53															
3	108	55	54	18				36	14	1	53															
3	108	55	54	18				36	14	1	53															
3	108	55	54	18				36	14	1	53		4	144	51.95	51	17	17	6	17	6	0.95		92.05		
28.5	1026	506.4	486	216	54	22	216	82	20.4	376.8	142.8	28.5	1026	477.95	459	187	136	52	136	52	18.95		405.25	142.8		

Курс 3																													
Сем. 5														Сем. 6															
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
4	144	73.7	70	28	28	10	14	6	3.7		34.6		35.7		2	72	29.5	28				28	12	1.5		42.5			
4	144	59.7	56	28	28	10			3.7		48.6		35.7																
4	144	59.7	56	28	28	10			3.7		48.6		35.7																
4	144	59.7	56	28	28	10			3.7		48.6		35.7																
															2	72	28.8	28	14				14	6	0.8		43.2		
															2	72	28.8	28	14				14	6	0.8		43.2		
															2	72	28.8	28	14				14	6	0.8		43.2		
3	108	42.8	42	14	14		28	10	0.8		65.2																		
3	108	42.8	42	14	14		28	10	0.8		65.2																		
3	108	42.8	42	14	14		28	10	0.8		65.2																		
20	720	321.8	308	112	112	40	84	32	13.8		291.1		107.1		20	720	380.4	364	126	70	30	168	72	16.4		232.5		107.1	
24	864	396.3	378	126	126	46	126	48	18.3		324.9		142.8		21	756	394.4	378	126	70	30	182	78	16.4		254.5		107.1	

Курс 4																									Закрепленная кафедра			
Сем. 7												Сем. 8												Код	Наименование			
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР			СР пр. подгот	Конт роль	
																										71	Электроснабжения промышленных предприятий	
5	180	77.1	72	36	18	8	18	8	5.1	67.2	35.7															71	Электроснабжения промышленных предприятий	
5	180	76.1	72	36	18	8	18	8	4.1	68.2	35.7	4	144	82.45	77	33		44	18	44	5.45		25.85		35.7	71	Электроснабжения промышленных предприятий	
3	108	55.9	54	36			18	8	1.9	52.1																71	Электроснабжения промышленных предприятий	
3	108	39.2	36	18			18	4	3.2	33.1	35.7															29	Менеджмента	
																											71	Электроснабжения промышленных пре
																											71	Электроснабжения промышленных пре
3	108	37	36	18			18	8	1	71																		
3	108	37	36	18			18	8	1	71																	71	Электроснабжения промышленных пре
3	108	37	36	18			18	8	1	71																	71	Электроснабжения промышленных пре
																											71	Электроснабжения промышленных пре
																											71	Электроснабжения промышленных пре
3	108	55.9	54	36			18	8	1.9	52.1																		
3	108	55.9	54	36			18	8	1.9	52.1																	71	Электроснабжения промышленных пре
3	108	37	36	18			18	8	1	71																	71	Электроснабжения промышленных пре
3	108	37	36	18			18	8	1	71																	71	Электроснабжения промышленных пре
3	108	37	36	18			18	8	1	71																	71	Электроснабжения промышленных пре
												4	144	69.95	66	33		33	12	10	3.95		38.35		35.7			
												4	144	69.95	66	33		33	12	10	3.95		38.35		35.7	71	Электроснабжения промышленных пре	
												4	144	69.95	66	33		33	12	10	3.95		38.35		35.7	71	Электроснабжения промышленных пре	
2	72	55	54	18	18	8	18	8	1	17																		
2	72	55	54	18	18	8	18	8	1	17																	71	Электроснабжения промышленных пре
2	72	55	54	18	18	8	18	8	1	17																	71	Электроснабжения промышленных пре
2	72	37	36	18	18	8			1	35																		
2	72	37	36	18	18	8			1	35																	71	Электроснабжения промышленных пре
																											71	Электроснабжения промышленных пре
																											71	Электроснабжения промышленных пре
																											71	Электроснабжения промышленных пре
																											71	Электроснабжения промышленных пре
32	1152	527.4	504	252	90	40	162	68	23.4	481.8	142.8	14	504	254.35	242	121		121	46	54	12.35		178.25		71.4			
33	1188	545.4	522	252	90	40	180	76	23.4	499.8	142.8	15	540	276.45	264	121		143	54	54	12.45		192.15		71.4			

-
Компетенции
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ПК-14; ПК-15; ПК-17
ОК-3; ПК-4
ОК-7; ПК-5
ОК-7; ПК-5
ОПК-3; ПК-4; ПК-7
ОПК-2; ПК-8
ПК-11; ПК-12; ПК-13
ПК-11; ПК-12; ПК-13
ПК-5; ПК-7; ПК-10
ПК-5; ПК-7; ПК-10
ПК-8; ПК-9
ПК-8; ПК-9
ПК-6; ПК-7; ПК-9
ПК-6; ПК-7
ПК-5; ПК-7; ПК-11
ПК-1; ПК-2; ПК-8
ПК-10
ПК-14
ОПК-2; ПК-1; ПК-2
ОПК-2; ПК-1; ПК-2
ОК-7; ПК-6
ПК-2; ПК-7

			Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов														
-	-	-	-					-																
-	Считается в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			3	3	36	108	108	3.7					3.7	104.3			108	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			46			12	12	36	432	432	5					5	427			432	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профессии рабочего	5					6	6	36	216	216	2.7					2.7	177.3	36		216	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			8			3	3	36	108	108	1.3					1.3	106.7			108	
									24	24		864	864	12.7					12.7	815.3	36		864	
									24	24		864	864	12.7					12.7	815.3	36		864	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Базовая часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	6.5	6	6			0.5	101.5				
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5					15.5	200.5				
									9	9		324	324	22	6	6			16	302				
									9	9		324	324	22	6	6			16	302				
ФТД. Факультативы																								
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Медиакультура		3				1	1	36	36	36	19	18	18			1	17				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	История электроэнергетики		4				1	1	36	36	36	17.95	17	17			0.95	18.05				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.03	Технологическое предпринимательство		6				3	3	36	108	108	28.1	28			28	0.1	79.9				
									5	5		180	180	65.05	63	35		28	2.05	114.95				
									5	5		180	180	65.05	63	35		28	2.05	114.95				

Курс 2																										
Сем. 3											Сем. 4															
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7	
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7	
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7	
1	36	19	18	18					1	17																
												1	36	17.95	17	17						0.95		18.05		
1	36	19	18	18					1	17		1	36	17.95	17	17						0.95		18.05		
1	36	19	18	18					1	17		1	36	17.95	17	17						0.95		18.05		

Курс 3																														
Сем. 5														Сем. 6																
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контро ль пр. подгот	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль		
															9	324	3.7									3.7	3.7	320.3	320.3	
6	216	2.7							2.7	2.7	177.3	177.3	36	36																
6	216	2.7							2.7	2.7	177.3	177.3	36	36	9	324	3.7								3.7	3.7	320.3	320.3		
6	216	2.7							2.7	2.7	177.3	177.3	36	36	9	324	3.7								3.7	3.7	320.3	320.3		
															3	108	28.1	28							28		0.1		79.9	
															3	108	28.1	28						28		0.1		79.9		
															3	108	28.1	28						28		0.1		79.9		

Сем. 7												Сем. 8												Закрепленная кафедра				
Курс 4												Курс 4																
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование	
																											71	Электроснабжения промышленных предприятий
																											71	Электроснабжения промышленных предприятий
																											84	Многопрофильный колледж
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7		71	Электроснабжения промышленных предприятий
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7			
												3	108	1.3								1.3	1.3	106.7	106.7			
												3	108	6.5	6	6						0.5		101.5			71	Электроснабжения промышленных предприятий
												6	216	15.5								15.5		200.5			71	Электроснабжения промышленных предприятий
												9	324	22	6	6						16		302				
												9	324	22	6	6						16		302				
																											38	Права и культурологии
																											71	Электроснабжения промышленных предприятий
																											6	Бизнес-информатики и информационных технологий

-
Компетенции
ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-10
ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
ПК-1; ППК-1; ППК-2; ППК-3
ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10
ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
ОК-6
ОПК-1
ОК-3; ОК-4; ОК-7

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.В.14	Производственный менеджмент	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Медиакультура	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.10.01	Общая энергетика	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-8	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.В.03	Основы информационной электроники	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	История электроэнергетики	
ОПК-2	способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.14	Теоретическая механика	
Б1.Б.15	Метрология	
Б1.Б.16	Прикладная механика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.В.04	Математические задачи энергетики и применение ЭВМ	
Б1.В.ДВ.02.02	Электробезопасность и молниезащита	
Б1.В.ДВ.09.01	Введение в теорию эксперимента	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы научных исследований	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей	ОПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	
Б1.Б.19	Электроэнергетика	
Б1.В.04	Математические задачи энергетики и применение ЭВМ	
Б1.В.07	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.ДВ.02.01	Собственные нужды и вторичная коммутация электрических станций и подстанций	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ППК-1	Выполнять слесарную обработку деталей для ремонта электрооборудования	-
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.В.01	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	
Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профессии рабочего	
ППК-2	Выполнять отдельные несложные работы по ремонту, монтажу и обслуживанию электрооборудования	-
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.В.01	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	
Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профессии рабочего	
ППК-3	Выполнять простые механические и сварочные работы при ремонте и монтаже электрооборудования	-
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.В.01	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	
Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профессии рабочего	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	ПК
Б1.Б.15	Метрология	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.В.01	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	
Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.03	Основы информационной электроники	
Б1.В.04	Математические задачи энергетики и применение ЭВМ	
Б1.В.06	Техника высоких напряжений	
Б1.В.09	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.10	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.11	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические установки	
Б1.В.ДВ.09.01	Введение в теорию эксперимента	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы научных исследований	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профессии рабочего	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	способностью обрабатывать результаты экспериментов	ПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.03	Основы информационной электроники	
Б1.В.04	Математические задачи энергетики и применение ЭВМ	
Б1.В.06	Техника высоких напряжений	
Б1.В.09	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.10	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.11	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические установки	
Б1.В.ДВ.09.01	Введение в теорию эксперимента	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.10.02	Электрооборудование	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-3	способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	ПК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.В.08	Надежность систем электроснабжения	
Б1.В.09	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.10	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.11	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способностью проводить обоснование проектных решений	ПК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.В.08	Надежность систем электроснабжения	
Б1.В.09	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.10	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.11	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.14	Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.02.01	Собственные нужды и вторичная коммутация электрических станций и подстанций	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-5	готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.В.03	Основы информационной электроники	
Б1.В.06	Техника высоких напряжений	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.04.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.04.02	Эксплуатация электрических сетей и систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.07.01	Осветительные установки	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-6	способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.19	Электроэнергетика	
Б1.В.07	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.10	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством электрической энергии	
Б1.В.ДВ.06.02	Режимы систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.10.01	Общая энергетика	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	ПК
Б1.Б.14	Теоретическая механика	
Б1.Б.19	Электроэнергетика	
Б1.В.05	Электропривод оборудования электрических станций и подстанций	
Б1.В.ДВ.02.01	Собственные нужды и вторичная коммутация электрических станций и подстанций	
Б1.В.ДВ.04.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.04.02	Эксплуатация электрических сетей и систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством электрической энергии	
Б1.В.ДВ.06.02	Режимы систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.07.01	Осветительные установки	
Б1.В.ДВ.10.02	Электрооборудование	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-8	способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса	ПК
Б1.Б.15	Метрология	
Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.05	Электропривод оборудования электрических станций и подстанций	
Б1.В.ДВ.02.02	Электробезопасность и молниезащита	
Б1.В.ДВ.05.01	Оперативно-диспетчерское управление в электрических сетях	
Б1.В.ДВ.05.02	Оперативные переключения	
Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические установки	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-9	способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию	ПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.05.01	Оперативно-диспетчерское управление в электрических сетях	
Б1.В.ДВ.05.02	Оперативные переключения	
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством электрической энергии	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-10	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.04.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.04.02	Эксплуатация электрических сетей и систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.01	Электробезопасность	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: монтажно-наладочная		
ПК-11	способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.03.01	Монтаж и наладка электрических сетей	
Б1.В.ДВ.03.02	Монтаж и наладка электрооборудования	
Б1.В.ДВ.07.01	Осветительные установки	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-12	готовностью к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования	ПК
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.03.01	Монтаж и наладка электрических сетей	
Б1.В.ДВ.03.02	Монтаж и наладка электрооборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	способностью участвовать в пуско-наладочных работах	ПК
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.03.01	Монтаж и наладка электрических сетей	
Б1.В.ДВ.03.02	Монтаж и наладка электрооборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: сервисно-эксплуатационная		
ПК-14	способностью применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования	ПК
Б1.Б.15	Метрология	
Б1.В.13	Эксплуатация и монтаж систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Автоматизированные информационно-измерительные системы коммерческого учета энергоресурсов	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-15	способностью оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования	ПК
Б1.Б.19	Электроэнергетика	
Б1.В.08	Надежность систем электроснабжения	
Б1.В.13	Эксплуатация и монтаж систем электроснабжения	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-16	готовностью к участию в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.16	Прикладная механика	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-17	готовностью к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт	ПК
Б1.Б.18	Электрические машины	
Б1.В.13	Эксплуатация и монтаж систем электроснабжения	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-10; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б1.Б.09	Математика	ОПК-2
Б1.Б.10	Физика	ОПК-2
Б1.Б.11	Химия	ОПК-2
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-3; ПК-9
Б1.Б.13	Информатика	ОПК-1; ПК-2
Б1.Б.14	Теоретическая механика	ОПК-2; ПК-7
Б1.Б.15	Метрология	ОПК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-14
Б1.Б.16	Прикладная механика	ОПК-2; ПК-16
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	ОК-7; ОПК-3; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б1.Б.18	Электрические машины	ОПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б1.Б.19	Электроэнергетика	ОПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-15
Б1.Б.20	Проектная деятельность	ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	ОК-3; ОК-4; ПК-1
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	ОК-2; ОК-8; ОК-9
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б1.В.01	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	ПК-1; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б1.В.03	Основы информационной электроники	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.04	Математические задачи энергетики и применение ЭВ	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Электропривод оборудования электрических станций и подстанций	ПК-7; ПК-8
Б1.В.06	Техника высоких напряжений	ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.07	Переходные процессы в электроэнергетических системах	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.08	Надежность систем электроснабжения	ПК-3; ПК-4; ПК-15
Б1.В.09	Электрические станции и подстанции	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.10	Электроэнергетические системы и сети	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.11	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.13	Эксплуатация и монтаж систем электроснабжения	ПК-14; ПК-15; ПК-17
Б1.В.14	Производственный менеджмент	ОК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	ОК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	ОК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Собственные нужды и вторичная коммутация электрических станций и подстанций	ОПК-3; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Электробезопасность и молниезащита	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Монтаж и наладка электрических сетей	ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.03.02	Монтаж и наладка электрооборудования	ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования систем электроснабжения	ПК-5; ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Эксплуатация электрических сетей и систем электроснабжения	ПК-5; ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Оперативно-диспетчерское управление в электрических сетях	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Оперативные переключения	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством электрической энергии	ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.02	Режимы систем электроснабжения	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Осветительные установки	ПК-5; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.07.02	Электротехнологические установки	ПК-1; ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Электробезопасность	ПК-10

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.02	Автоматизированные информационно-измерительные системы коммерческого учета энерго	ПК-14
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Введение в теорию эксперимента	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Общая энергетика	ОК-7; ПК-6
Б1.В.ДВ.10.02	Электрооборудование	ПК-2; ПК-7
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-10
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профессии рабочего	ПК-1; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
ФТД	Факультативы	ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-1
ФТД		ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-1
ФТД.01	Медиакультура	ОК-6
ФТД.02	История электроэнергетики	ОПК-1
ФТД.03	Технологическое предпринимательство	ОК-3; ОК-4; ОК-7

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс														Кэф.	Семестры	
			Контакт	Академические часы								Э.Е.	Неделя	Контакт	Академические часы								Э.Е.	Неделя	Контакт	Академические часы								Э.Е.	Неделя												
				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль														
ИТОГО (с факультативами)																																															
ИТОГО по ОП (без факультативов)																																															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (западчаснед)	ОП, факультативы (в период ТО)		51.1														54.1														52.6																
	ОП, факультативы (в период экз. сесс.)		53.6														53.6														53.6																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физн.)		27														27														27																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физн.)		28														28														28																
Ауд. нагр. (элект. курсы по физн.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1062														1099														2160														ТО: 18	ТО: 19	ТО: 37
			503.6														531.4														1035														Э: 2 2/3	Э: 1 2/3	Э: 4
			162														190														352																
			36														57														93																
			288														266														554																
			17.6														18.4														36																
			415.6														495.2														910.8																
			142.8														71.4														214.2																
			28.5														30.5														60																
																																													Э: 4	Э: 4	Э: 4
1	в.а.в.1	История	Эк	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4						Эк	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4				22	1															
2	в.а.в.2	Иностранный язык	Эк	72	36.1			36	0.1	35.9		2						ЭкЭ	144	74.2			74	0.2	69.8		4			19	123																
3	в.а.в.3	Правоведение	Эк	144	59	38		19	2	85		4						Эк	144	59	38		19	2	85		4			38	2																
4	в.а.в.4	Культурология и нематериальное взаимодействие	Эк	144	59.05	19		38	1.05	85.95		4						Эк	144	59.05	19		38	1.05	85.95		4			38	2																
5	в.а.в.5	Технология менеджмента и саморазвития	Эк	108	37	18		18	1	71		3						Эк	108	37	18		18	1	71		3			51	1																
6	в.а.в.6	Математика	Эк	218	113	54		54	5	67.3	35.7	6						ЭкЭк	880	210	92		111	7	114.3	35.7	10			9	123																
7	в.а.в.7	Физика	Эк	218	112.1	36	36	36	4.1	68.2	35.7	6						ЭкЭ	880	230.3	74	74	74	8.3	94.3	71.4	11			63	12																
8	в.а.в.8	Химия	Эк															Эк	108	59	38	19	2	49		3				66	2																
9	в.а.в.9	Начертательная геометрия и компьютерная графика	Эк	180	75.2	18		54	3.2	69.1	35.7	5						ЭкЭ	72	38.1			38	0.1	33.9		2			43	12																
10	в.а.в.10	Информатика	Эк	128	73	18		54	1	53		3.5						ЭкЭк	262	113.3	18		92	3.3	103	35.7	7			20	12																
11	в.а.в.в.1	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Эк	41	36.1			36	0.1	4.9								ЭкЭ	82	74.2			74	0.2	7.8					21	123+9678																
12	в.а.в.в.2	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Эк	41	36.1			36	0.1	4.9								ЭкЭ	82	74.2			74	0.2	7.8					21	123+9678																
13	в.а.в.в.3	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ЭкЭ	108	3.7				3.7	104.3		3						ЭкЭ	108	3.7				3.7	104.3		3			71	2																
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(1) За(3)														Эк(2) За(5) ЗаО(2)														Эк(6) За(8) ЗаО(2)																
ПРАКТИКИ			(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																												
КАНИКУЛЫ																																															

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс													Кэф.	Семестры
			Контр.	Академических часов								Э.Е.	Неделя	Контр.	Академических часов								Э.Е.	Неделя	Контр.	Академических часов								Э.Е.	Неделя								
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Контроль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Контроль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Контроль										
ИТОГО (с факультативами)				1062									29,5	20 4/6		1170									32,5	21 4/6		2232									62	42 2/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1026									28,5			1134									31,5			2160									60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (за учебный год)	ОП, факультативы (в период ТО)		51,1												54,1												52,6																
	ОП, факультативы (в период экз. сесс.)		53,6												53,6												53,6																
	Уч. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.)		27												27												27																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.)		29,2												29,2												29,2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1062	525,4	234	54	216	21,4	393,8	142,8	29,5	ТО: 18 Э: 2 2/3		1062	495,9	204	136	136	19,9	423,3	142,8	29,5	ТО: 17 Э: 2 2/3		2124	1021,3	438	190	352	41,3	817,1	285,6	59	ТО: 35 Э: 3 1/3								
1	Ф.1.В.02	Иностранный язык	Эк	108	38,3			36	2,3	3+	35,7	3		Эк	108	38,3									Эк	108	38,3			36	2,3	3+	35,7	3	19	123							
2	Ф.1.В.03	Философия	Эк	144	58,1	36		18	4,1	50,2	35,7	4		Эк	144	58,1	36		18	4,1	50,2	35,7	4		Эк	144	58,1	36		18	4,1	50,2	35,7	4	65	3							
3	Ф.1.В.04	Экономика	Эк	108	51,95	17		3+	0,95	56,05	3		Эк	108	51,95	17		3+	0,95	56,05	3				Эк	108	51,95	17		3+	0,95	56,05	3		69	4							
4	Ф.1.В.05	Безопасность жизнедеятельности	Эк	144	56	3+	17		4	53,3	35,7	4		Эк	144	56	3+	17		4	53,3	35,7	4		Эк	144	56	3+	17		4	53,3	35,7	4	45	4							
5	Ф.1.В.06	Математика	Эк	180	76,1	36		36	4,1	68,2	35,7	5		Эк	180	76,1	36		36	4,1	68,2	35,7	5		Эк	180	76,1	36		36	4,1	68,2	35,7	5	9	123							
6	Ф.1.В.14	Теоретическая механика	Эк	108	73,9	36		36	1,9	34,1	3		Эк	108	73,9	36		36	1,9	34,1	3				Эк	108	73,9	36		36	1,9	34,1	3		58	3							
7	Ф.1.В.15	Метрология	Эк	108	54,15	17	3+		3,15	18,15	35,7	3		Эк	108	54,15	17	3+		3,15	18,15	35,7	3		Эк	108	54,15	17	3+		3,15	18,15	35,7	3	71	4							
8	Ф.1.В.16	Прикладная механика	Эк	144	72	3+		3+	4	36,3	35,7	4		Эк	144	72	3+		3+	4	36,3	35,7	4		Эк	144	72	3+		3+	4	36,3	35,7	4	58	4							
9	Ф.1.В.17	Теоретические основы электротехники	Эк	180	149	5+	5+	36	5	13,3	35,7	5,5		Эк	128	69,8	3+	17	17	1,8	66,2		3,5		Эк	180	149	5+	5+	36	5	13,3	35,7	5,5	71	3+							
10	Ф.1.В.18	Электронные машины	Эк	108	51,95	17	17	17	0,95	56,05	3		Эк	108	51,95	17	17	17	0,95	56,05	3				Эк	108	51,95	17	17	17	0,95	56,05	3		1	45							
11	Ф.1.В.19	Электротехника	Эк	144	71,15	17	3+	17	3,15	37,15	35,7	4		Эк	144	71,15	17	3+	17	3,15	37,15	35,7	4		Эк	144	71,15	17	3+	17	3,15	37,15	35,7	4	71	4							
12	Ф.1.В.21	Продвижение научной продукции	Эк	108	37	18		18	1	7,1		3		Эк	108	37	18		18	1	7,1		3		Эк	108	37	18		18	1	7,1		3	17	3							
13	Ф.1.В.22	Визуальная культура и спорт	Эк	72	19	18				5,3		2		Эк	72	19	18				5,3		2		Эк	72	19	18			5,3		2	21	3								
14	Ф.1.В.23	Эффективные курсы по физической культуре и спорту	Эк	41	36,1			36	0,1	4,9				Эк	41	36,1			36	0,1	4,9				Эк	41	36,1			36	0,1	4,9			21	123+5678							
15	Ф.1.В.24	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Эк	41	36,1			36	0,1	4,9				Эк	41	36,1			36	0,1	4,9				Эк	41	36,1			36	0,1	4,9			21	123+5678							
16	Ф.1.В.25	Основы технической эксплуатации и обслуживания электромеханического оборудования	Эк	144	51,95	17	17	17	0,95	52,05	4			Эк	144	51,95	17	17	17	0,95	52,05	4			Эк	144	51,95	17	17	17	0,95	52,05	4		8+	4							
17	Ф.1.В.26	Введение в направление	Эк	108	56	18		36	1	5,3		3		Эк	108	56	18		36	1	5,3		3		Эк	108	56	18		36	1	5,3		3	71	3							
18	Ф.1.В.27	Введение в специальность	Эк	108	56	18		36	1	5,3		3		Эк	108	56	18		36	1	5,3		3		Эк	108	56	18		36	1	5,3		3	71	3							
19	Ф.1.В.28	Медианумерика	Эк	88	19	18				17		1		Эк	88	19	18				17		1		Эк	88	19	18			17		1		38	3							
20	Ф.1.В.29	История электротехники	Эк	88	17,95	17				18,05		1		Эк	88	17,95	17				18,05		1		Эк	88	17,95	17			18,05		1		71	4							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(1) За(5)											Эк(1) За(1) ЗаО											Эк(8) За(9) ЗаО																	
ПРАКТИКИ			(План)											Эк	108	1,3				1,3	106,7		3	2	Эк	108	1,3			1,3	106,7		3	2									
Б2.В.02(П)		Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности												Эк	108	1,3				1,3	106,7		3	2	Эк	108	1,3			1,3	106,7		3	2									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ												1												6 2/6										7 2/6									

№	Индекс	Наименование	Семестр 7												Семестр 8												Итого за курс												Кэф.	Семестры		
			Контроль	Академические часы								З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы								З.Е.	Неделя																		
				Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНKP	CP	Контроль				Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНKP	CP	Контроль																				
ИТОГО (с факультативами)					1189																																					
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1189																																					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (задчаснед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58.1																																					
	ОП, факультативы (в период экз. сесс.)				53.6																																					
	Ауд. нагр. (ОП - элент. курсы по физ.э.)				29																																					
	Конт. раб. (ОП - элент. курсы по физ.э.)				30.3																																					
	Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.э.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1189		545.4		252		90		190		23.4		498.8		142.8		33				ТО: 18		Э: 2		Э: 2													
1	Э1.8.08	Проектная деятельность	Эк	38	18				18		18						1		Эк	38	22.1			22	0.1	13.9		1		Эк	72	40.1			40	0.1	31.9		2	71	567.8	
2	Э1.8.09.01	Электрические курсы по физической электротехнике и электротехнике	Эк	41	36.1				36	0.1	4.9							Эк	41	22.1			22	0.1	18.9			Эк(2)	82	58.2			58	0.2	23.8		21	1234567.8				
3	Э1.8.09.02	Адаптивные курсы по физической электротехнике и электротехнике	Эк	41	36.1				36	0.1	4.9							Эк	41	22.1			22	0.1	18.9			Эк(2)	82	58.2			58	0.2	23.8		21	1234567.8				
4	Э1.8.08	Техника высоких напряжений																Эк	108	34.2	22		11	1.2	73.8		3	Эк	108	34.2	22		11	1.2	73.8		3	71	8			
5	Э1.8.07	Переходные процессы в электросиловых системах	Эк	108	57.2	18	18	18	3.2	15.1	35.7	3						Эк	108	57.2	18	18	18	3.2	15.1	35.7	3	Эк	108	57.2	18	18	18	3.2	15.1	35.7	3	71	67			
6	Э1.8.08	Надежность систем электроснабжения																Эк	108	67.75	33		33	1.75	40.25		3	Эк	108	67.75	33		33	1.75	40.25		3	71	8			
7	Э1.8.11	Релейная защита и автоматизация электросиловых систем	Эк КР	180	77.1	36	18	18	5.1	67.2	35.7	5						Эк КР	180	77.1	36	18	18	5.1	67.2	35.7	5	Эк КР	180	77.1	36	18	18	5.1	67.2	35.7	5	71	7			
8	Э1.8.12	Электроснабжение	Эк	180	76.1	36	18	18	4.1	68.2	35.7	5						Эк КР	144	82.45	33		44	5.45	25.85	35.7	4	Эк(2) КР	324	158.55	69	18	62	9.55	94.05	71.4	9	71	78			
9	Э1.8.15	Эксплуатация и монтаж систем электроснабжения	Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3						Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3	Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3	71	7			
10	Э1.8.14	Производственный менеджмент	Эк	108	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3						Эк	108	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3	Эк	108	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3	29	7			
11	Э1.8.08.01	Собственные нужды и вторичная коммутация электрических станций и подстанций	Эк	108	37	18		18	1	7.1		3						Эк	108	37	18		18	1	7.1		3	Эк	108	37	18		18	1	7.1		3	71	7			
12	Э1.8.08.02	Электробезопасность и молниезащита	Эк	108	37	18		18	1	7.1		3						Эк	108	37	18		18	1	7.1		3	Эк	108	37	18		18	1	7.1		3	71	7			
13	Э1.8.08.01	Ремонт и обслуживание электроснабжения систем электроснабжения	Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3						Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3	Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3	71	7			
14	Э1.8.08.02	Эксплуатация электрических сетей и систем электроснабжения	Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3						Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3	Эк	108	55.9	36		18	1.9	52.1		3	71	7			
15	Э1.8.08.01	Оперативно-диспетчерское управление в электрических сетях	Эк	108	37	18		18	1	7.1		3						Эк	108	37	18		18	1	7.1		3	Эк	108	37	18		18	1	7.1		3	71	7			
16	Э1.8.08.02	Оперативные мероприятия	Эк	108	37	18		18	1	7.1		3						Эк	108	37	18		18	1	7.1		3	Эк	108	37	18		18	1	7.1		3	71	7			
17	Э1.8.08.01	Управление качеством электрической энергии																Эк	144	69.95	33		33	3.95	38.35	35.7	4	Эк	144	69.95	33		33	3.95	38.35	35.7	4	71	8			
18	Э1.8.08.02	Режимы систем электроснабжения																Эк	144	69.95	33		33	3.95	38.35	35.7	4	Эк	144	69.95	33		33	3.95	38.35	35.7	4	71	8			
19	Э1.8.08.01	Осветительные установки	Эк	72	55	18	18	18	1	17		2						Эк	72	55	18	18	18	1	17		2	Эк	72	55	18	18	18	1	17		2	71	7			
20	Э1.8.08.02	Электротехнологические установки	Эк	72	55	18	18	18	1	17		2						Эк	72	55	18	18	18	1	17		2	Эк	72	55	18	18	18	1	17		2	71	7			
21	Э1.8.08.01	Электробезопасность	Эк	72	37	18	18				1	35		2				Эк	72	37	18	18				1	35		2	Эк	72	37	18	18			1	35		2	71	7
22	Э1.8.08.02	Автоматизированные информационно-измерительные системы коммерческого учета электроэнергии	Эк	72	37	18	18				1	35		2				Эк	72	37	18	18				1	35		2	Эк	72	37	18	18			1	35		2	71	7
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(1) Эк(3) Эк(4) КР												Эк(2) Эк(3) Эк(4) КР												Эк(6) Эк(7) Эк(8) КР															
ПРАКТИКИ			(План)																																							
Б2.В.04(П)			Производственная – преддипломная практика												Эк												Эк															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
Б3.Б.01			Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена												Эк												Эк															
Б3.Б.02			Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы												Эк												Эк															
КАНИКУЛЫ																																										

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 по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1	2			2					
			71	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2	2			2					
			71	+	2					
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профессии рабочего	3	1			4					
			84	+	4					
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	2			6					
			71	+	6					
Производственная – преддипломная практика	4	2			2					
			71	+	2					
Итого по факту					16					
Итого по плану					16					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Математические задачи энергетики и применение ЭВМ					
КР	3	1	71		
Электрические машины					
КП	3	1	1		
Электрические станции и подстанции					
КП	3	2	71		
Электроэнергетические системы и сети					
КП	3	2	71		
Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем					
КР	4	1	71		
Электроснабжение					
КП	4	2	71		

	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	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого (с факультативами)				199	287	245	60	29.5	30.5	62	29.5	32.5	63	30	33	60	33	27	
Итого по ОП (без факультативов)				198	282	240	60	29.5	30.5	60	28.5	31.5	60	30	30	60	33	27	
Дисциплины (модули)	55%	45%	31.1%	168	207	207	57	29.5	27.5	57	28.5	28.5	45	24	21	48	33	15	
Базовая часть				75	114	114	57	29.5	27.5	50	25.5	24.5	5	4	1	2	1	1	
Вариативная часть				93	93	93				7	3	4	40	20	20	46	32	14	
Практики	0%	100%	0%	24	66	24	3		3	3		3	15	6	9	3		3	
Вариативная часть				24	66	24	3		3	3		3	15	6	9	3		3	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Факультативы				1	5	5				2	1	1	3		3				
				1	5	5				2	1	1	3		3				
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.6	-	51.1	54.1	-	51.1	54.1	-	51.6	54.1	-	58.1	42.6	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					51.7	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	35.7	
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.2	-	28	28	-	28.2	28.2	-	28.4	28.2	-	30.3	25.2	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3628.2	-	503.6	527.7	-	506.4	477.95	-	396.3	394.4	-	545.4	276.45	
	Блок Б2					12.7	-		3.7	-		1.3	-	2.7	3.7	-		1.3	
	Блок Б3					22	-			-			-			-		22	
	Блок ФТД					65.05	-			-	19	17.95	-		28.1	-			
	Итого по всем блокам					3727.95	-	503.6	531.4	-	525.4	497.2	-	399	426.2	-	545.4	299.75	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	4	2		8	4	4	7	4	3	7	4	3
	ЗАЧЕТ (За)						8	3	5		7	4	3	4	2	2	7	5	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1		1		1	1	1		2	1	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)													3	1	2	1		1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)													1	1		1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.59%													
	в интерактивной форме					23.6%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	71		15.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	71		1.00	
4	71		0.50	
5	71		0.50	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	71	0.50	
4	71	0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engineering
106		Инжиниринг технологий материалов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	60				62				63				60			
Всего	29.5		30.5		29.5		32.5		30		33		33		27	
1			Б1.Б.02 Иностранный язык [За] ОК-5	2	Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] ОК-5	3	Б1.Б.04 Экономика [За] ОК-3	3	Б1.Б.18 Электрические машины [Эк, КП] ОПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3	3	Б1.Б.20 Проектная деятельность ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	1	Б1.Б.20 Проектная деятельность ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	1	Б1.Б.20 Проектная деятельность [За] ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	1
2	Б1.Б.01 История [Эк] ОК-1; ОК-2	4														
3																
4			Б1.Б.05 Правоведение [За] ОК-4	4			Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельнос ти [Эк] ОК-9; ПК-10; ППК-1; ППК-2; ППК-3	4	Б1.Б.20 Проектная деятельность ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4	1	Б1.Б.04 Математические задачи энергетики и применение ЭВМ [Эк] ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2	4	Б1.В.07 Переходные процессы в электроэнергетич еских системах [Эк] ОПК-3; ПК-6	3	Б1.В.06 Техника высоких напряжений [За] ПК-1; ПК-2; ПК-5	3
5	Б1.Б.02 Иностранный язык [За] ОК-5	2			Б1.Б.03 Философия [Эк] ОК-1	4			Б1.В.02 Материаловедени е и технология конструкционных материалов [Эк] ПК-1; ПК-2; ПК-8; ППК-1; ППК-2; ППК-3	4	Б1.В.05 Электропривод оборудования электрических станций и подстанций [Эк] ПК-7; ПК-8	3	Б1.В.11 Релейная защита и автоматизация электроэнергетич еских систем [Эк, КР] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	5	Б1.В.08 Надежность систем электропитания [ЗаО] ПК-3; ПК-4; ПК-15	3
6																
7	Б1.Б.07 Технология командообразован ия и саморазвития [За] ОК-6; ОК-7	3	Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие [За] ОК-5; ОК-6	4			Б1.Б.15 Метрология [Эк] ОПК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-14	3	Б1.В.03 Основы информационной электроники [ЗаО] ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5	3	Б1.В.07 Переходные процессы в электроэнергетич еских системах [За] ОПК-3; ПК-6	3			Б1.В.12 Электроснабжени е [Эк, КП] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	4
8					Б1.Б.09 Математика [Эк] ОПК-2	5			Б1.В.04 Математические задачи энергетики и применение ЭВМ [За, КР] ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2	2			Б1.В.12 Электроснабжени е [Эк] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	5	Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6; Управление качеством электрической энергии [Эк] (Режимы систем электропитания) ПК-6; ПК-7; ПК-9	4
9																
10																
11																
12	Б1.Б.09 Математика [Эк] ОПК-2	6	Б1.Б.09 Математика [За] ОПК-2	4			Б1.Б.16 Прикладная механика [Эк] ОПК-2; ПК-16	4								
13					Б1.Б.14 Теоретическая механика [За] ОПК-2; ПК-7	3			Б1.В.09 Электрические станции и подстанции [Эк, КП] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6						
14																
15							Б1.Б.17 Термодинамика		Б1.В.10 Электроэнергетич еские системы и сети	4			Б1.В.13 Эксплуатация и		Б2.В.04(П)	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам																
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
16	Б1.Б.10 Физика [Эк] ОПК-2	6	5	Б1.Б.10 Физика [Эк] ОПК-2	5.5	Б1.Б.17 Теоретические основы электротехники [Эк] ОК-7; ОПК-3; ППК-1; ППК-2; ППК-3	3.5	Б1.Б.18 Электрические машины [За] ОПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-17; ППК-1; ППК-2; ППК-3	4	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Монтаж и наладка электрических сетей [Эк] (/ Монтаж и наладка электрооборудова ния) ПК-11; ПК-12; ПК-13	2	Б1.В.10 Электроэнергетич еские системы и сети [КП] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6	3	Б1.В.14 Производственны й менеджмент [Эк] ОК-3; ПК-4	3	Производственная – преддипломная практика [ЗаО] ПК-14; ПК-15; ПК-17	3
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23	Б1.Б.12 Начертательная геометрия и компьютерная графика [ЗаО] ОПК-3; ПК-9	5	2	Б1.Б.12 Начертательная геометрия и компьютерная графика [ЗаО] ОПК-3; ПК-9	3	Б1.Б.21 Продвижение научной продукции [За] ОК-3; ОК-4; ПК-1	3	Б1.Б.19 Электроэнергетик а [Эк] ОПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-15	3	Б1.В.ДВ.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10: Общая энергетика [За] (/ Электрооборудов ание) ОК-7; ПК-6	3	Б1.В.ДВ.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Собственные нужды и вторичная коммутация электрических станций и подстанций [ЗаО] (/ Электробезопасно сть и молниезащита) ОПК-3; ПК-4; ПК-7	3	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Ремонт и обслуживание электрооборудова ния систем электропитания [За] (/ Эксплуатация электрических сетей и систем электропитания) ПК-5; ПК-7; ПК-10	6	Б3.Б.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена [Эк] ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10	3
24																	
25																	
26																	
27																	
28	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОПК-1; ПК-2	3.5	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Введение в направление	3	Б1.В.01 Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханичес кого оборудования	4	Б2.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17	9	Б2.В.03(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17	9	Б2.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17	9	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Оперативно-диспет черское управле ние	3	Б3.Б.02 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационно й работы ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17	6	
29																	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
28	Б1.Б.13 Информатика [За] ОПК-1; ПК-2	3,5	Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности [ЗаО] ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-10	3	[За] (/ Введение в специальность) ОК-7; ПК-5	[За] ПК-1; ППК-1; ППК-2; ППК-3	3	[За] профессиональной деятельности по профессии рабочего [Эк] ПК-1; ППК-1; ППК-2; ППК-3	3	[За] Тчерское управление в электрических сетях [За] (/ Оперативные переключения) ПК-8; ПК-9	3	[За] (/ Электротехнологические установки) ПК-5; ПК-7; ПК-11	2	[За] (/ Автоматизированные информационно-измерительные системы коммерческого учета энергоресурсов) ПК-10	2	
29																
30					ФТ.Д.01 Медиакультура [За] ОК-6	1	Б2.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17									3
31					ФТ.Д.03 Технологическое предпринимательство [За] ОК-3; ОК-4; ОК-7	3	Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7: Осветительные установки [За] (/ Электротехнологические установки) ПК-5; ПК-7; ПК-11									2
32																
33					ФТ.Д.02 История электроэнергетики и [За] ОПК-1	1										

Примечание Учебный план бакалавриата 'b13.03.02-АЭп-17-2_71.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2017