

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

«24» августа 2017 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа академического бакалавриата

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электроснабжение

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 10
«28» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2015 по 2015 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "03" сентября 2015 г. № 955

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР
«25» августа 2017 г. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ
«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П.

Начальник УО
«24» августа 2017 г. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС
«23» августа 2017 г. Хомутов С.О.

Руководитель программы бакалавриата
«23» августа 2017 г. Хомутов С.О.

Руководитель направленности (профиля) программы бакалавриата
«23» августа 2017 г. Хомутов С.О.

Декан факультета (директор института)
«23» августа 2017 г. Хомутов С.О.

Заведующий кафедрой
«23» августа 2017 г. Хомутов С.О.

Разработчик УП
«23» августа 2017 г. Грибанов А.А.

Ответственный за МЕН дисциплины
«24» августа 2017 г. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины
«24» августа 2017 г. Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины
«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П.

Календарный учебный график

Месяц	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь		Февраль				Март					Апрель			Май					Июнь				Июль				Август											
	Число	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I																		К	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
II																		К	Э	Э	Э	К																			Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																		У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	
IV																		У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	11	28	130
Э Экзаменационные сессии	3	4	7	3	4	7	3	3	6	2 4/6	1 3/6	4 1/6	24 1/6
У Учебная практика		2	2		2	2							4
Н Научно-исслед. работа										2	2	2	2
П Производственная практика								4	4		2	2	6
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К Каникулы	2	7	9	2	7	9	1	6	7	1	8 4/6	9 4/6	34 4/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)							1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	3 1/6 (19 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208

Соответствие недель и дат по годам обучения*

Академический год	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
2015-2016	01	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	29	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22							
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	2	27	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	31							
2016-2017	01	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21							
	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	31							
2017-2018	01	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20							
	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	31							
2018-2019	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19							
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	31							

* Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре										Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)	
17	17	17	17	17	17	17	11																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																											
Б1	Базовая часть					96 - 126	115	4140	3339	1819	765	391	663	1520	801												
Б1.Б.1	История	1					4	144	117	51	17	0	34	66	27	1	0	2								ИО	ОК-2, ОК-6
Б1.Б.2	Философия	4					4	144	108	51	17	0	34	57	36				1	0	2					ФиС	ОК-1, ОК-7
Б1.Б.3	Экономика		5				2	72	72	51	17	0	34	21	0					1	0	2	21	0		ЭТиП	ОК-3
Б1.Б.4	Иностранный язык	4	123				8	288	252	136	0	0	136	116	36	0	0	2								АЯ, НиФЯ	ОК-5
Б1.Б.5	Математика	1234			24		18	648	504	306	136	0	170	198	144	2	2	57	27	38	0					ВМ	ОПК-2, ПК-2
Б1.Б.6	Физика	23			2		7	252	189	119	51	34	34	70	63				1	1	1	39	36	2		Ф	ОПК-2, ПК-1
Б1.Б.7	Информатика	1	2		12		5	180	144	68	17	51	0	76	36	1	2	51	36	0						ЭПП	ОПК-1
Б1.Б.8	Экология		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1	0	1	38	0						БЖД	ОК-9, ПК-3
Б1.Б.9	Химия	2					3	108	72	51	17	34	0	21	36				1	2	0	21	36			ХТ	ОПК-2, ПК-1
Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники	34	345		34		12	432	360	204	102	34	68	156	72				2	1	1	68	36			ЭПБ	ОК-7, ОПК-2, ОПК-3

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре											
																17	17	17	17	17	17	17	11				
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4	3				6	216	171	102	68	34	0	69	45			2	1	0					ЭПП	ПК-1, ПК-2, ПК-8	
Б1.Б.12	Общая энергетика		34				3	108	108	34	17	0	17	74	0			1	0	0					ЭПП	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9	
Б1.Б.13	Электрические машины	56		6Р			8	288	216	119	68	34	17	97	72					2	1	0			ЭПБ	ПК-3, ПК-4, ПК-6	
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности		5				3	108	108	68	34	17	17	40	0					2	1	1			БЖД	ОК-9	
Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции	56		6П			8	288	216	102	34	34	34	114	72					1	1	0			ЭПП	ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	
Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети	56		5П			8	288	198	102	34	34	34	96	90					1	1	1			ЭПП	ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	
Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем		7		7		3	108	108	51	34	17	0	57	0								2	1	0	ЭПП	ПК-7
Б1.Б.18	Техника высоких напряжений	7					4	144	108	51	17	34	0	57	36							1	2	0		ЭПП	ПК-5, ПК-7
Б1.Б.19	Электроснабжение	7			7		5	180	144	85	34	34	17	59	36							2	2	1		ЭПП	ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт		46				2	72	72	34	34	0	0	38	0				1	0	0				ОФКС	ОК-8	
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					93 - 120	101	3636	3177	1505	559	333	613	1672	459												
Б1.В.ОД.1	Социология		2				2	72	72	34	17	0	17	38	0										ФиС	ОК-6	

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций						
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс									
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8								
																Неделя в семестре															
																17	17	17	17	17	17	17	11								
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27						
Б1.В.ОД.2	Логика		2				2	72	72	34	17	0	17	38	0		1	0	1	38	0					ФиС	ОК-1, ОК-7				
Б1.В.ОД.3	Политология		3				2	72	72	34	17	0	17	38	0			1	0	1	38	0				ПиП	ОК-2, ОК-6				
Б1.В.ОД.4	Правоведение	3					3	108	72	34	17	0	17	38	36			1	0	1	38	36				ПиП	ОК-4				
Б1.В.ОД.5	Введение в математику		1				3	108	108	51	17	0	34	57	0	1	0	2	57	0						ВМ	ОПК-2				
Б1.В.ОД.6	Введение в физику	1					4	144	108	68	17	17	34	40	36	1	1	2	40	36						Ф	ОПК-2				
Б1.В.ОД.7	Прикладное программное обеспечение	2					3	108	72	34	17	17	0	38	36		1	1	0	38	36					ЭПП	ОПК-1				
Б1.В.ОД.8	Современная научная картина мира		6				3	108	108	51	34	0	17	57	0						2	0	1	57	0	ССМ	ОПК-2				
Б1.В.ОД.9	Функции комплексной переменной		3				3	108	108	51	17	0	34	57	0			1	0	2	57	0				ВМ	ОПК-2				
Б1.В.ОД.10	Инженерная графика	1			1		5	180	144	68	17	0	51	76	36	1	0	3	76	36						НГиГ	ОПК-1				
Б1.В.ОД.11	Информационно-измерительная техника и электроника	5	4				6	216	180	102	34	51	17	78	36				1	2	0	39	0		1	1	1	39	36	ЭПП	ПК-8
Б1.В.ОД.12	Прикладная механика	2					5	180	135	68	34	17	17	67	45		2	1	1	1	67	45				Мии	ОПК-2				
Б1.В.ОД.13	Метрология		5				2	72	72	34	17	0	17	38	0					1	0	1	38	0		ЭПП	ОПК-2, ПК-2				

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций							
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс										
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8									
																Неделя в семестре																
																17	17	17	17	17	17	17	11									
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27							
Б1.В.ОД.14	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	7			7		4	144	108	68	34	0	34	40	36								2	0	2	ЭПП	ПК-5, ПК-6					
Б1.В.ОД.15	Переходные процессы в электроэнергетических системах	67		7Р			7	252	189	85	34	34	17	104	63						1	1	1	57	36	1	1	0	47	27	ЭПП	ПК-6
Б1.В.ОД.16	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	8		8П			5	180	144	66	22	22	22	78	36									2	2	2	ЭПП	ПК-6, ПК-7				
Б1.В.ОД.17	Монтаж и эксплуатация систем электроснабжения		8				3	108	108	44	11	22	11	64	0									1	1	1	ЭПП	ПК-7, ПК-9, ПК-10				
Б1.В.ОД.18	Надежность электроснабжения	8					4	144	108	44	11	0	33	64	36									1	0	3	ЭПП	ОПК-2, ПК-7				
ЭФ	Элективные модули по физической культуре и спорту						9	328	328	306	17	0	289	22	0																	
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		12345				9	328	328	306	17	0	289	22	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ОФКС	ОК-8				
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		6				9	328	328	306	17	0	289	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ОФКС	ОК-8				
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						35	1260	1197	535	175	153	207	662	63																	
Б1.В.ДВ.1.1	Психология личности						2	72	72	17	17	0	0	55	0											КСОТ	ОК-6					
Б1.В.ДВ.1.2	Мировая и отечественная культура		2				2	72	72	17	17	0	0	55	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	КСОТ	ОК-2, ОК-6				
Б1.В.ДВ.2.1	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		5				2	72	72	34	0	0	34	38	0					0	0	0	0	38	0	АЯ, НиФЯ	ОК-5					

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8			
																Неделя в семестре										
																17	17	17	17	17	17	17	11			
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Б1.В.ДВ.2.2	Деловая корреспонденция																							КСОТ	ОК-5	
Б1.В.ДВ.3.1	Основы предпринимательской деятельности		6				2	72	72	17	17	0	0	55	0						1	0	0		ЭТиП	ОК-3, ОК-4
Б1.В.ДВ.3.2	Бизнес-планирование																				0	0			ЭТиП	ОК-3, ОК-4
Б1.В.ДВ.4.1	Функции алгебры логики		4				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1	0					ВМ	ОПК-2
Б1.В.ДВ.4.2	Квантово-механические основы электроники																		0	0					Ф	ОПК-2
Б1.В.ДВ.5.1	Инженерные расчеты на ЭВМ		4				3	108	108	51	0	51	0	57	0				0	3					ЭПБ	ОПК-1
Б1.В.ДВ.5.2	Современные технологии обработки информации																		0	0					ЭПП	ОПК-1
Б1.В.ДВ.6.1	Системы автоматизированного проектирования электроснабжения																								ЭПП	ОПК-2
Б1.В.ДВ.6.2	Элементы цифровой автоматики		6		6		3	108	108	51	0	51	0	57	0						0	3	0		ЭиАЭП	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.6.3	Техническая диагностика																								ЭПБ	ПК-8
Б1.В.ДВ.7.1	Математические задачи энергетики		4				2	72	72	34	17	17	0	38	0				1	1					ЭПП	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДВ.7.2	Основы теории надежности																		0						ЭиАЭП	ОПК-2

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций			
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс						
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8					
																Неделя в семестре												
																17	17	17	17	17	17	17	11					
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
Б1.В.ДВ.7.3	Теория моделирования в инженерной практике																							ЭПБ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2			
Б1.В.ДВ.8.1	Электрические аппараты																							ЭПП	ПК-5, ПК-6			
Б1.В.ДВ.8.2	Контроль и диагностика систем управления		6				2	72	72	34	17	17	0	38	0						1	1	0	38,0	ЭиАЭП	ПК-8		
Б1.В.ДВ.8.3	Электротехнологические установки агропромышленного комплекса																							ЭПБ	ПК-5, ПК-6, ПК-7			
Б1.В.ДВ.9.1	Освещение																							ЭПП	ПК-5, ПК-6, ПК-7			
Б1.В.ДВ.9.2	Современные электротехнологии		7				2	72	72	34	17	17	0	38	0								1	1	0	38,0	ЭиАЭП	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.9.3	Светотехнические установки агропромышленного комплекса																							ЭПБ	ПК-5, ПК-6, ПК-7			
Б1.В.ДВ.10.1	Силовые преобразователи в электроснабжении																							ЭПП	ПК-5			
Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод бытовых установок		7				2	72	72	34	17	0	17	38	0								1	0	1	38,0	ЭиАЭП	ПК-5
Б1.В.ДВ.10.3	Электромагнитная безопасность																							ЭПБ	ПК-7, ПК-10			
Б1.В.ДВ.11.1	Экономика энергетики	7					3	108	81	34	17	0	17	47	27								1	0	1	47,27	ЭиПМ	ОК-3

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций				
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс							
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8						
																Неделя в семестре													
																17	17	17	17	17	17	17	11						
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27				
Б1.В.ДВ.11.2	Системы управления общепромышленных электроприводов																							ЭиАЭП	ПК-5				
Б1.В.ДВ.11.3	Ценообразование в энергетике																							ЭПБ	ОК-3				
Б1.В.ДВ.12.1	Менеджмент в электроэнергетике																							ЭиПМ	ОК-3				
Б1.В.ДВ.12.2	Экономика и организация производства электроприводов	8					3	108	72	33	11	0	22	39	36								1	0	0	ЭиПМ	ОК-3		
Б1.В.ДВ.12.3	Сбыт электроэнергии																							39	36	ЭПБ	ОК-3		
Б1.В.ДВ.13.1	Эксплуатация цепей оперативного тока электрических станций и подстанций																								ЭПП	ПК-7			
Б1.В.ДВ.13.2	Автоматизированный электропривод типовых механизмов		8				2	72	72	44	11	0	33	28	0									1	0	0	ЭиАЭП	ПК-5, ПК-6, ПК-7	
Б1.В.ДВ.13.3	Противоаварийная автоматика																								28	0	ЭПБ	ПК-5, ПК-6, ПК-7	
Б1.В.ДВ.14.1	Нормативные требования при проектировании систем электроснабжения																									ЭПП	ПК-9		
Б1.В.ДВ.14.2	Системы управления электроприводов		7				3	108	108	51	17	0	34	57	0									1	0	0	ЭиАЭП	ПК-5, ПК-6, ПК-7	
Б1.В.ДВ.14.3	Нормативно-правовые вопросы эксплуатации электроустановок																									57	0	ЭПБ	ПК-9

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций								
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс											
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8										
																Неделя в семестре																	
																17	17	17	17	17	17	17	11										
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27								
Б1.В.ДВ.15.1	Основы научных исследований																							ЭПП	ПК-1, ПК-2								
Б1.В.ДВ.15.2	Энергоэффективность и энергосбережение		8				2	72	72	33	0	0	33	39	0									ЭиАЭП	ПК-5, ПК-7								
Б1.В.ДВ.15.3	Учебная научно-исследовательская работа студента																							ЭПБ	ПК-1, ПК-2								
	ИТОГО ПО БЛОКУ 1 (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)	35	44	5	12	216 - 219	225	8104	6844	3630	1341	724	1565	3214	1260	29	423	27	419	29	410	32	393	28	377	27	440	26	440	24	312		
	% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1								по ФГОС ≤ 50%		36.94																						
БЛОК 2	Практики					12 - 18	18	12 н																									
Б2.У	Учебная практика							4 н																									
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (первая учебная практика)	Var		2Д			3	2 н									2 н								ЭПП	ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ПК-9, ПК-10							
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (вторая учебная практика)	Var		4Д			3	2 н										2 н							ЭПП	ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-9, ПК-10							
Б2.П	Производственная практика							8 н																									
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Var		6Д			6	4 н																4 н	ЭПП	ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10							

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций								
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс											
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8										
																Неделя в семестре																	
																17	17	17	17	17	17	17	11										
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27								
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар	8Д				3	2 н																2 н	ЭПП	ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10							
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Вар	8Д				3	2 н																2 н	ЭПП	ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10							
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация					6-9	6																										
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	4 н																4 н	ЭПП	ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-1, ОК-2, ОК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ОК-4							
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)							240	249	8104	6844	3630	1341	724	1565	3214	1260	53,9	51,6	53,1	55,1	50,2	52,9	51,9	52,4									
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)									4112																								
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)									3803																								
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	29	0	27	0	29	0	32	0	28	0	27	0	26	0	24	0	
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																		24,9	0	24,6	0	24,1	0	23,1	0	22,2	0	25,9	0	25,9	0	28,4	0
Число курсовых проектов (работ)				5													0	0	0	0	1	2	1	1									
Число расчетных заданий					12												2	3	1	2	0	1	3	0									
Число экзаменов		35															5	5	4	5	4	4	5	3									
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)			44	+	5												4+0	6+1	7	8+1	6	6+1	4	3+2									

Базовая часть Блока 1 в з.е.		115	51.11 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.		101	44.89 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.		35	34.65 % от объема вариативной части

Примечание: «Д» – дифференцированная итоговая отметка (зачет с оценкой)

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа **академического бакалавриата**:
научно-исследовательская, проектно-конструкторская, производственно-технологическая.

*Распределение часов контактной (аудиторной) работы по видам занятий в дисциплинах по выбору вариативной части

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре										Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)	
17	17	17	17	17	17	17	11	18	19	20	21	22	23	24	25												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Б1.В.ДВ.6																											
Б1.В.ДВ.6.1	Системы автоматизированного проектирования электроснабжения				6		3	108	108	51	0	51	0	57	0						0	3	0	57	0	ЭПП	ОПК-2
Б1.В.ДВ.6.2	Элементы цифровой автоматики		6		6		3	108	108	51	17	17	17	57	0						1	1	1	57	0	ЭиАЭП	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.6.3	Техническая диагностика				6		3	108	108	51	0	51	0	57	0						0	3	0	57	0	ЭПБ	ПК-8
Б1.В.ДВ.8																											
Б1.В.ДВ.8.1	Электрические аппараты						2	72	72	34	17	17	0	38	0						1	1	0	38	0	ЭПП	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.8.2	Контроль и диагностика систем управления		6				2	72	72	34	17	0	17	38	0						1	0	1	38	0	ЭиАЭП	ПК-8
Б1.В.ДВ.8.3	Электротехнологические установки агропромышленного комплекса						2	72	72	34	17	17	0	38	0						1	1	0	38	0	ЭПБ	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.11																											
Б1.В.ДВ.11.1	Экономика энергетики						3	108	81	34	17	0	17	47	27						1	0	1	47	27	ЭиПМ	ОК-3
Б1.В.ДВ.11.2	Системы управления общепромышленных электроприводов		7				3	108	81	34	17	17	0	47	27						1	1	0	47	27	ЭиАЭП	ПК-5
Б1.В.ДВ.11.3	Ценообразование в энергетике						3	108	81	34	17	0	17	47	27						1	0	1	47	27	ЭПБ	ОК-3
Б1.В.ДВ.13																											

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс			
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8		
																Неделя в семестре									
										17	17	17	17	17	17	17	11	Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)							
18	19	20	21	22	23	24	25																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Б1.В.ДВ.13.1	Эксплуатация цепей оперативного тока электрических станций и подстанций						2	72	72	44	11	0	33	28	0								1 0 3 28,0	ЭПП	ПК-7
Б1.В.ДВ.13.2	Автоматизированный электропривод типовых механизмов		8				2	72	72	44	11	11	22	28	0								1 1 2 28,0	ЭиАЭП	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.13.3	Противоаварийная автоматика						2	72	72	44	11	0	33	28	0								1 0 3 28,0	ЭПБ	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.14																									
Б1.В.ДВ.14.1	Нормативные требования при проектировании систем электроснабжения						3	108	108	51	17	0	34	57	0								1 0 2 57,0	ЭПП	ПК-9
Б1.В.ДВ.14.2	Системы управления электроприводов		7				3	108	108	51	17	17	17	57	0								1 1 1 57,0	ЭиАЭП	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.14.3	Нормативно-правовые вопросы эксплуатации электроустановок						3	108	108	51	17	0	34	57	0								1 0 2 57,0	ЭПБ	ПК-9