

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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа прикладного бакалавриата
Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль) Электроэнергетика и электротехника

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

Зав. кафедрой ЭПБ
«23» августа 2017 г. Никольский О.К.
Зав. кафедрой ЭиАЭП
«23» августа 2017 г. Халина Т.М.
Зав. кафедрой ЭПП
«23» августа 2017 г. Хомутов С.О.
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.

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								
								Контактные учебные занятия				СРС				I курс		II курс		III курс		IV курс											
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	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	15	16	15	13
																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								
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																
Б1	Базовая часть						75 - 114	108	3888	3258	1658	669	342	647	1600	630																	
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	45	15	0	30	27	0					1	0	2				ЭТиП	ОК-3						
Б1.Б.4	Иностранный язык	4	123				8	288	252	136	0	0	136	116	36	0	0	2	0	0	0					АЯ, НиФЯ	ОК-5						
Б1.Б.5	Математика	1234			24		18	648	504	306	136	0	170	198	144	2	2	43	27	2	0					ВМ	ОПК-2						
Б1.Б.6	Физика	23			2		7	252	198	119	51	34	34	79	54				1	1	1					Ф	ОПК-2						
Б1.Б.7	Информатика	1	2		12		5	180	153	68	17	51	0	85	27	1	2	48	27	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						
Б1.Б.9	Химия	2					3	108	72	51	17	34	0	21	36				1	2	0					ХТ	ОПК-2						
Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники	34	345		34		12	432	360	198	98	34	66	162	72				2	1	1					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	15	16	15	13				
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	Общая энергетика		34				2	72	72	34	17	0	17	38	0			1	0	0					ЭПП	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9	
Б1.Б.12	Информационно-измерительная техника и электроника	5	4				6	216	189	96	32	49	15	93	27				1	2	0				ЭПП	ПК-8, ПК-14, ПК-15	
Б1.Б.13	Электрические машины	6	5	6Р			8	288	261	109	62	31	16	152	27					2	1	0			ЭПБ	ПК-5, ПК-6, ПК-16	
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности		5				3	108	108	60	30	15	15	48	0					2	1	1			БЖД	ОК-9, ПК-10	
Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции	56		6П			8	288	234	94	31	31	32	140	54					1	1	0			ЭПП	ПК-6, ПК-7	
Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети	56		5П			8	288	234	93	31	31	31	141	54					1	1	1			ЭПП	ПК-6, ПК-7	
Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем		7		7		3	108	108	45	30	15	0	63	0								2	1	0	ЭПП	ПК-7
Б1.Б.18	Прикладное программное обеспечение	2					3	108	72	34	17	17	0	38	36										ЭПП	ОПК-1	
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт		12				2	72	72	34	34	0	0	38	0	1	0	0	0	0					ОФКС	ОК-8	
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					93	93	3348	2934	1485	545	349	591	1449	414												
Б1.В.ОД.1	Социология		6				2	72	72	32	16	0	16	40	0						1	0	1		ФиС	ОК-6	
Б1.В.ОД.2	Логика		2				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1	0	1							ФиС	ОК-1, ОК-7	

№ 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	15	16	15	13				
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.3	Политология		3				2	72	72	34	17	0	17	38	0			1	0						ПиП	ОК-2, ОК-6	
Б1.В.ОД.4	Правоведение	3				3	108	72	34	17	0	17	38	36				1	0						ПиП	ОК-4	
Б1.В.ОД.5	Техника высоких напряжений	8				3	108	72	39	13	26	0	33	36									1	0	ЭПП	ПК-5, ПК-7	
Б1.В.ОД.6	Электроснабжение	7			7	5	180	144	75	30	30	15	69	36								2	2	36	ЭПП	ПК-6, ПК-7	
Б1.В.ОД.7	Электрический привод	6				4	144	144	64	16	16	32	80	0							1	1	2	80	ЭиАЭП	ОПК-3, ПК-5	
Б1.В.ОД.8	Элементы систем автоматики	7				4	144	108	60	15	15	30	48	36								1	1	2	48	ЭиАЭП	ПК-7
Б1.В.ОД.9	Введение в математику		1			3	108	108	51	17	0	34	57	0		1	0	2							ВМ	ОПК-2	
Б1.В.ОД.10	Введение в физику	1				4	144	108	68	17	17	34	40	36		1	1	2							Ф	ОПК-2	
Б1.В.ОД.11	Инженерная графика	1			1	5	180	144	68	17	0	51	76	36		1	0	3							НГиГ	ОПК-1	
Б1.В.ОД.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4	3			6	216	171	102	68	34	0	69	45				2	1	0					ЭПП	ПК-8, ПК-14	
Б1.В.ОД.13	Метрология		4			2	72	72	34	17	0	17	38	0				1	0	1					ЭПП	ОПК-2, ПК-8, ПК-14	
Б1.В.ОД.14	Системы электроснабжения	8		8П		5	180	144	78	26	26	26	66	36									2	2	36	ЭПП	ПК-6, ПК-7

№ 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	15	16	15	13									
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.15	Монтаж и эксплуатация систем электроснабжения		8				2	72	72	52	13	26	13	20	0									1	2	1	20	0	ЭПП	ПК-7, ПК-9, ПК-10		
Б1.В.ОД.16	Надежность электроснабжения	8					3	108	72	52	13	0	39	20	36									1	0	3	20	36	ЭПП	ОПК-2, ПК-7, ПК-15		
Б1.В.ОД.17	Электрические аппараты	7			7		4	144	108	60	30	15	15	48	36								2	1	1	48	36	ЭПП	ПК-6, ПК-7			
Б1.В.ОД.18	Прикладная механика	2					5	180	135	68	34	17	17	67	45		2	1	1								67	45	Мии	ОПК-2		
ЭФ	Элективные модули по физической культуре и спорту						9	328	328	297	0	0	297	31	0																	
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		123456				9	328	328	297	0	0	297	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ОФКС	ОК-8
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ОФКС
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						29	1044	1044	480	152	127	201	564	0																	
Б1.В.ДВ.1.1	Психология личности		2				2	72	72	17	17	0	0	55	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	КСОТ	ОК-6
Б1.В.ДВ.1.2	Мировая и отечественная культура																	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	КСОТ	ОК-2, ОК-6
Б1.В.ДВ.2.1	Инженерные расчеты на ЭВМ		3				3	108	108	51	0	51	0	57	0															ЭПБ	ОПК-1	
Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии обработки информации																													ЭПП	ОПК-1	
Б1.В.ДВ.3.1	ТЭС и гидроэлектростанции		4				3	108	108	68	34	0	34	40	0															ЭПП	ПК-5, ПК-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	15	16	15	13							
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.3.2	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения																							ЭПП	ПК-5, ПК-6					
Б1.В.ДВ.4.1	Освещение																							ЭПП	ПК-5, ПК-6, ПК-7					
Б1.В.ДВ.4.2	Электронные и промышленные устройства		7				2	72	72	30	15	15	0	42	0								1	1	0	42	ЭиАЭП	ПК-8		
Б1.В.ДВ.5.1	Электромагнитная совместимость																								ЭПБ	ПК-7, ПК-10				
Б1.В.ДВ.5.2	Энергетическое оборудование		8				3	108	108	52	13	0	39	56	0									1	0	3	56	ЭПП	ПК-5	
Б1.В.ДВ.6.1	Экономика энергетики																								ЭПП	ОК-3				
Б1.В.ДВ.6.2	Ценообразование в энергетике		6				2	72	72	32	16	0	16	40	0									1	0	1	40	ЭПБ	ОК-3	
Б1.В.ДВ.7.1	Нормативные требования при проектировании систем электроснабжения																								ЭПП	ПК-9				
Б1.В.ДВ.7.2	Нормативно-правовые вопросы эксплуатации электроустановок		8				3	108	108	39	13	0	26	69	0										1	0	2	69	ЭПБ	ПК-9
Б1.В.ДВ.8.1	Энергоэффективность и энергосбережение																								ЭиАЭП	ПК-5, ПК-7, ПК-15				
Б1.В.ДВ.8.2	Эксплуатация цепей оперативного тока электрических станций и подстанций		8				3	108	108	52	13	0	39	56	0										1	0	3	56	ЭПП	ПК-7

№ 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	15	16	15	13								
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.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)	Вар		4Д			6	4 н											4 н						ЭПП	ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-14, ПК-15, ПК-17						
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (вторая производственная практика)	Вар		6Д			15	10 н													10 н				ЭПП	ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-14, ПК-15, ПК-17						
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар		8Д			6	4 н															4 н	ЭиАЭП, ЭПБ, ЭПП	ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-14, ПК-15, ПК-17							
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация						6-9	9																								
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							9	6 н															6 н	ЭПП	ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-17						
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)							240	249	7564	6520	3440	1214	691	1535	3080	1044	54,5	52,1	48,8	53,1	49,8	51,6	48	52,6								
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)									3902																							
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)									3600																							
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	29	0	27	0	29	0	30	0	24	0	26	0	23	0	28	0
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	25,5	0	25,1	0	19,8	0	23,1	0	25,8	0	25,6	0	25	0	24,6	0
Число курсовых проектов (работ)																	0	0	0	0	1	2	0	1								
Число расчетных заданий																	2	3	1	2	0	0	4	0								
Число экзаменов																	5	5	4	5	3	4	3	3								
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)																	5+0	6+1	7	6+1	5	4+1	4	4+1								

Базовая часть Блока 1 в з.е.		108	51.43 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.		93	44.29 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.		29	31.18 % от объема вариативной части

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

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа **прикладного бакалавриата**:
производственно-технологическая, сервисно-эксплуатационная.