

V. План учебного процесса

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам					Количество часов	Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам			Распределение по курсам и семестрам часов в неделю			Шифры компетенций			
		Экзамены		Зачеты		Зачеты с оценкой		Контактных		Семестры		I курс	II курс				
		курсовые проекты	курсовые работы	курсовые работы	контрольные работы(РГР)	Зачетные единицы		в том числе	в том числе	1	2	3	4				
		Общий объем	Всего	лекций	лабораторных	практических		самостоятельная работа	самостоятельная работа	15	14	14	20				

БЛОК 1. Дисциплины (модули)

1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

B.1	Общенаучный цикл																			
B.1.1	Философия технических наук	1				2	72	16	8	8	56	2		1	ОК-1, ОПК-1					
B.1.2	Дополнительные главы математики	2				2	3,0	56	28	28	52		3,0	4	ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-8					
B.1.3	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	3				3	3,0	108	28	14	14	80		3,0	2	ПК-6, ПК-10, ОПК-4				
	ИТОГО: Общенаучный цикл					8,0	288,0	100,0	50,0	0,0	50,0	188,0	2,0	3,0	3,0	0,0	1,0	4,0	2,0	0,0
B.2	Профессиональный цикл																			
B.2.1	Проектирование и эксплуатация солнечных и ветровых электростанций	1		1		5,0	180	60	30	30	120	5,0		4					ПК-6, ПК-7	
B.2.2	Проектирование автономных источников электропитания на базе солнечных батарей	1				1	3,0	108	30	14	16	78	3,0		2				ПК-6, ПК-9	
B.2.3	Экономика установок НВИЭ	2				2	2,0	72	28	14	14	44		2,0		2			ПК-26	
	ИТОГО: Профессиональный цикл					10,0	360,0	118,0	58,0	0,0	60,0	242,0	8,0	2,0	0,0	0,0	6,0	2,0	0,0	0,0
	Итого: Базовая часть					18,0	648,0	218,0	108,0	0,0	110,0	430,0	10,0	5,0	3,0	0,0	7,0	6,0	2,0	0,0

2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

B.1	Общенаучный цикл																			
B.1.1	Математическое моделирование	1			1	3,0	108	30	14	16	78	3,0		2					ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4	
B.1.2	Теория экспериментальных исследований	2			2	2,0	72	28	14	14	44		2,0		2				ПК-1, ПК-2, ПК-4	
B.1.3	Деловой иностранный язык	2				2,0	72	14		14	58		2,0		1				ОПК-3	
B.1.4	Интеллектуальная собственность	2				2,0	72	28	14	14	44		2,0		2				ПК-4, ПК-19, ОПК-4	
B.1.5	Современные проблемы электроэнергетики	3				2,0	72	28	14	14	44		2,0		2				ПК-24, ПК-26	
	ИТОГО: Общенаучный цикл					11,0	396,0	128,0	56,0	0,0	72,0	268,0	3,0	4,0	4,0	0,0	2,0	4,0	3,0	0,0
B.2	Профессиональный цикл																			
B.2.1	Надежность систем с НВИЭ	1			1	2,0	72	16	8	8	56	2,0		1					ПК-3, ПК-28	
B.2.2	Энергоактивные здания и сооружения	1	1			3,0	108	30	14	16	78	3,0		2					ОПК-4, ПК-24	
B.2.3	Электроснабжение на базе НВИЭ	1			1	3,0	108	30	14	16	78	3,0		2					ПК-23, ПК-24	
B.2.4	Эксплуатация систем электроснабжения с использованием НВИЭ	2			2	4,0	144	56	28	28	88		4,0		4				ПК-28, ПК-29, ПК-30	
B.2.5	Релейная защита и автоматизация установок НВИЭ	3			3	4,0	144	42	14	28	102		4,0		3				ПК-23, ПК-27	
B.2.6	Электрическая часть энергоустановок НВИЭ	3	3			4,0	144	56	14	42	88		4,0		4				ПК-24, ПК-25	
B.2.7	Научные исследования и методика планирования эксперимента в НВИЭ	2			2	2,0	72	28	14	14	44		2,0		2				ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	
B.2.8	Электронные преобразовательные устройства	3			3	3,0	108	28	14	14	80		3,0		2				ПК-6, ПК-8	
B.2.9	Режимы использования установок НВИЭ	3			3	3,0	108	28	14	14	80		3,0		2				ПК-22, ПК-23	

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам					Количество часов					Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам		Распределение по курсам и семестрам часов в неделю		Шифры компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой			Зачетные единицы	Общий объем	Контактных			Семестры	I курс	II курс	I курс	II курс		
				курсовые проекты	курсовые работы	контрольные работы(РГР)			Всего	в том числе	лекций	лабораторных	практических					
		B.2.10	Охрана труда в отрасли	1			3,0	108	28	14	14		80	3,0		2		ПК-17
		ИТОГО: Профессиональный цикл					31,0	1116,0	342,0	148,0	14,0	180,0	774,0	11,0	6,0	14,0	0,0	7,0 6,0 11,0 0,0
		Итого: Вариативная часть					42,0	1512,0	470,0	204,0	14,0	252,0	1042,0	14,0	10,0	18,0	0,0	9,0 10,0 14,0 0,0
БЛОК 2. Практики																		
P1	Практика учебно-производственная		1				6,0	216	0				216	6				ПК-22, ПК-23
P2	Практика производственная		2				9,0	324	0				324	9				ПК-24, ПК-25
P3	Практика научно-производственная		2				6,0	216	0				216	6				ПК-1,2,5,26,27
P4	Практика научно-исследовательская		3				3,0	108	0				108		3			ОПК-1,2, ПК-1, 2, 3, 5
P5	Практика преддипломная		3				6,0	216	0				216		6			ОПК-4 ПК-6,8,9,11
P6	Выполнение ВКР						24,0	864	0				864		24,0			ОК-2, ПК-1,6,9,11
Итого: Практики							54,0	1944,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1944,0	6,0	15,0	9,0	24,0	0,0 0,0 0,0 0,0
БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация																		
VKR	Итоговая государственная аттестация						6,0	216	0				216		6,0			
Итого: Итоговая аттестация							6,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Курсовые работы					3	1									2	1	1	
Количество экзаменов					7										2	2	2	
Количество зачетов					14	5									6	7	6	
Итого блок 1							60,0	2160,0	688,0	312,0	14,0	362,0	1472,0	24,0	15,0	21,0	0,0	16,0 16,0 16,0 0,0
Итого блок 2							54,0	1944,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1944,0	6,0	15,0	9,0	24,0	0,0 0,0 0,0 0,0
Итого блок 3							6,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Объем программы магистратуры							120,0	4320,0	688,0	312,0	14,0	362,0	3632,0	30,0	30,0	30,0	30,0	16,0 16,0 16,0 0,0
СОГЛАСОВАНО:																		
Заместитель директора по учебной и воспитательной работе _____ (Андронов А.В.)					Начальник учебно-методического отдела _____ (Судьева Н.С.)					Руководитель основной образовательной программы _____ (Бекиров Э.А.)								
“ ____ ” ____ 20 ____ г.					“ ____ ” ____ 20 ____ г.					“ ____ ” ____ 20 ____ г.								
Декан факультета _____ (Соловьев И.В.)																		
“ ____ ” ____ 20 ____ г.																		

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной и воспитательной работе _____ (Андронов А.В.)

Начальник учебно-методического отдела _____ (Судьева Н.С.)

Руководитель основной образовательной программы _____ (Бекиров Э.А.)

“ ____ ” ____ 20 ____ г.

“ ____ ” ____ 20 ____ г.

“ ____ ” ____ 20 ____ г.

Декан факультета _____ (Соловьев И.В.)

“ ____ ” ____ 20 ____ г.