

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-21 от 04.03.2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Электроэнергетика и электротехника

13.03.02

Профиль: Электроснабжение
 Инженерный департамент. Отделение энергетики и ресурсосбережения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		научно-исследовательская
+	+	производственно-технологическая
+	-	

Год начала подготовки

2018

Образовательный стандарт

ОС ВО ДВФУ от 04.04.2016

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
 организации образовательной деятельности / Д.В. Колодин/

Директор Политехнического института
 (Школы) / А.Р. Вагнер/

Руководитель образовательной программы / О.М. Холянова/



Календарный учебный график

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																*		Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	
II																*		Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
III																*		Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																*		Э	Э	Э	К	К																Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

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	18	35	17	18	35	17	18	35	17	11	28	133
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	5	3	2	5	22
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		4	4		4	4	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	8	10	33
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Индекс	Наименование	Форма контроля									з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.ч:			
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	РГР	Др	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)											216	216		8104	8104	3806	3173
Базовая часть											117	117		4212	4212	1968	1632
Б1.Б.01	Философия		2								3	3	36	108	108	36	72
Б1.Б.02	История		1								3	3	36	108	108	36	72
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности		2								3	3	36	108	108	54	54
Б1.Б.04	Иностранный язык	24	136								10	10		360	360	180	126
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	24	13								8	8	36	288	288	144	90
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык		6								2	2	36	72	72	36	36
Б1.Б.05	Проектная деятельность		45	6	56						6	6		216	216	108	108
Б1.Б.05.01	Основы проектной деятельности		4								2	2	36	72	72	36	36
Б1.Б.05.02	Проект		5	6	56						4	4	36	144	144	72	72
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль		1								3	3		108	108	54	54
Б1.Б.06.01	Русский язык и культура речи										1	1	36	36	36	18	18
Б1.Б.06.02	Правоведение										1	1	36	36	36	18	18
Б1.Б.06.03	Экономика										1	1	36	36	36	18	18
Б1.Б.06.04(К)	<i>Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"</i>		1										36				
Б1.Б.07	Высшая математика	234	14				44				15	15		540	540	198	243
Б1.Б.07.01	Высшая математика	2	1								6	6	36	216	216	72	117
Б1.Б.07.02	Математический анализ	3									3	3	36	108	108	54	18
Б1.Б.07.03	Векторный анализ		4				4				2	2	36	72	72	36	36
Б1.Б.07.04	Прикладная математика	4					4				4	4	36	144	144	36	72
Б1.Б.08	Информационные технологии	12									6	6	36	216	216	72	63
Б1.Б.09	Начертательная геометрия	1									3	3	36	108	108	54	18

Б1.Б.10	Инженерная графика		2							3	3	36	108	108	54	54
Б1.Б.11	Химия		1							3	3	36	108	108	54	54
Б1.Б.12	Введение в профессию	1								3	3	36	108	108	36	36
Б1.Б.13	Общая энергетика	2								3	3	36	108	108	54	27
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	34			4					9	9	36	324	324	216	45
Б1.Б.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4	3							5	5	36	180	180	108	45
Б1.Б.16	Электрические машины	5	6			56				5	5	36	180	180	126	27
Б1.Б.17	Электробезопасность	7				7				3	3	36	108	108	54	18
Б1.Б.18	Физические основы электроники	5	4			5				6	6	36	216	216	90	99
Б1.Б.19	Инженерное и компьютерное проектирование		6						6	2	2	36	72	72	36	36
Б1.Б.20	Теоретическая механика	3				3				4	4	36	144	144	72	36
Б1.Б.21	Инженерное дело		2							3	3	36	108	108	18	90
Б1.Б.22	Физика	3	2			23				6	6	36	216	216	108	81
Б1.Б.23	Основы сетевых технологий	2	3							5	5	36	180	180	72	72
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		1							2	2	36	72	72	70	2
Б1.Б.25	История и философия науки и техники		1							3	3	36	108	108	8	100
Вариативная часть										99	99		3892	3892	1838	1541
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456										328	328	328	
Б1.В.02	Управление качеством электроэнергии	8								4	4	36	144	144	66	42
Б1.В.03	Надёжность систем электроснабжения	8				8				4	4	36	144	144	66	42
Б1.В.04	Моделирование систем электроснабжения		7			7				4	4	36	144	144	36	108
Б1.В.05	Инженерные расчёты в программно-вычислительных комплексах		7			7				4	4	36	144	144	54	90
Б1.В.06	Прикладное программирование	3				3				6	6	36	216	216	36	144
Б1.В.07	Электроэнергетические системы и сети	5				55				4	4	36	144	144	90	18

Б1.В.08	Электрическая часть станций и подстанций		7	6	7						6	6	36	216	216	126	90
Б1.В.09	Техника высоких напряжений	7					7				4	4	36	144	144	72	27
Б1.В.10	Электроснабжение городов и сельской местности	6							6		4	4	36	144	144	72	45
Б1.В.11	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	6				6					4	4	36	144	144	72	45
Б1.В.12	Основы научных исследований	4	3								5	5	36	180	180	72	72
Б1.В.13	Математические задачи энергетики		4						4		4	4	36	144	144	54	90
Б1.В.14	Информационно-измерительная техника в электроэнергетике		5								4	4	36	144	144	90	54
Б1.В.15	Автоматизированный электрический привод	6							6		4	4	36	144	144	90	27
Б1.В.16	Электроснабжение промышленных предприятий	7	8			8					7	7	36	252	252	98	109
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5								3	3		108	108	54	54
Б1.В.ДВ.01.01	Энергоснабжение		5								3	3	36	108	108	54	54
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация систем электроснабжения		5								3	3	36	108	108	54	54
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5					55				5	5		180	180	54	90
Б1.В.ДВ.02.01	Основы электротехнологии	5					55				5	5	36	180	180	54	90
Б1.В.ДВ.02.02	Энергосбережение в системах электроснабжения	5					55				5	5	36	180	180	54	90
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		8				8				4	4		144	144	44	100
Б1.В.ДВ.03.01	Основы электромагнитной совместимости		8				8				4	4	36	144	144	44	100
Б1.В.ДВ.03.02	Диагностика электрооборудования		8				8				4	4	36	144	144	44	100
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7		7					4	4		144	144	54	90
Б1.В.ДВ.04.01	Освещение			7		7					4	4	36	144	144	54	90
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование осветительных систем			7		7					4	4	36	144	144	54	90
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5									5	5		180	180	54	90
Б1.В.ДВ.05.01	Электрические аппараты	5									5	5	36	180	180	54	90
Б1.В.ДВ.05.02	Коммутационная и защитная аппаратура	5									5	5	36	180	180	54	90
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	67					67				7	7		252	252	90	99
Б1.В.ДВ.06.01	Релейная защита и автоматика систем электроснабжения	67					67				7	7	36	252	252	90	99

Б1.В.ДВ.06.02	Релейная защита и автоматика	67					67				7	7	36	252	252	90	99
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	8					8				3	3		108	108	66	15
Б1.В.ДВ.07.01	Экономика энергетики	8					8				3	3	36	108	108	66	15
Б1.В.ДВ.07.02	Экономическая оценка проектов в энергетике	8					8				3	3	36	108	108	66	15
Блок 2.Практики											18	18		648	648	72	576
Вариативная часть											18	18		648	648	72	576
Б2.В.01	Учебная практика			2							3	3		108	108	18	90
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2							3	3	36	108	108	18	90
Б2.В.02	Производственная практика			468							15	15		540	540	54	486
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика			8							6	6	36	216	216	18	198
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)			6							6	6	36	216	216	18	198
Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа			4							3	3	36	108	108	18	90
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											6	6		216	216	18	162
Базовая часть											6	6		216	216	18	162
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8									6	6	36	216	216	18	162
ФТД.Факультативы											2	2		72	72	36	36
Вариативная часть											2	2		72	72	36	36
ФТД.В.01	Повышение энергоэффективности промышленного электрооборудования		8								1	1	36	36	36	18	18
ФТД.В.02	Основы технологии виртуальных приборов		6								1	1	36	36	36	18	18

144	36	<u>18</u>	18		54			9	27	5	180	36	<u>6</u>	18	<u>10</u>	54	<u>16</u>			36	36				
72	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>		18		3	108	18	<u>6</u>	18	<u>10</u>	18	<u>6</u>			27	27				
																						3	108	36	<u>6</u>
										4	144	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>			90		2	72	18	<u>6</u>
144	36	<u>8</u>			36			36	36																
108	18	<u>2</u>	18		18	<u>4</u>		27	27																
72			18	<u>6</u>	18	<u>6</u>		36																	
360	18	6	36		90	6		180	36	7	324	18	6	36		108	10			126	36	21	828	90	24
72					72						72					72							72		
216	18	<u>6</u>			18	<u>6</u>		144	36																
																						4	144	18	<u>6</u>

						3	108	36	<u>6</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>		36		3	108	18	<u>6</u>			36	<u>12</u>	54
																	4	144	18	<u>6</u>	36	<u>12</u>	18	<u>6</u>	27
						4	144	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	36	<u>22</u>		45	27									
						4	144	36	<u>12</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>		45	27									
36	<u>6</u>	36	<u>8</u>	54																					
						4	144	36	<u>12</u>	18	<u>6</u>	36	<u>10</u>		27	27									
																	4	144	18	<u>6</u>			36	<u>12</u>	45
18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	54																					
18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	54																					
18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	54																					
18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	90	36																				
18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	90	36																				
18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	90	36																				
																	4	144	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	90
																	4	144	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	90
																	4	144	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	90
36	<u>12</u>			90	36																				
36	<u>12</u>			90	36																				
36	<u>12</u>			90	36																				
						3	108	18	<u>6</u>			18	<u>6</u>		45	27	4	144	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	54
						3	108	18	<u>6</u>			18	<u>6</u>		45	27	4	144	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	18	<u>6</u>	54

Курс 4												Закрепленная кафедра	
Семестр 8												Код	Наименование
Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль		
162	18	648	110	36			176	50		263	99		
36													
												140	Департамент философии и религиоведения
												137	Департамент истории и археологии
												43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере
												142	Академический департамент английского языка
												142	Академический департамент английского языка
												149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)
												245	Инженерный департамент. Центр организации обучения проектной деятельности
												76	Русского языка и литературы
												89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики
												155	Департамент экономических наук
												95	Алгебры, геометрии и анализа
												95	Алгебры, геометрии и анализа
												95	Алгебры, геометрии и анализа
												95	Алгебры, геометрии и анализа
												244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта
												244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта

												244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта
												106	Общей, неорганической и элементоорганической химии
												236	Департамент энергетических систем
												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
36												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												54	Механики и математического моделирования
												149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)
												104	Общей и экспериментальной физики
												58	Электроники и средств связи
												152	Департамент физического воспитания
												140	Департамент философии и религиоведения
126	18	648	110	36			176	50		263	99		
												152	Департамент физического воспитания
	4	144	22	<u>8</u>			44	<u>12</u>		42	36	236	Департамент энергетических систем
	4	144	22	<u>8</u>			44	<u>12</u>		42	36	236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем

												236	Департамент энергетических систем
45												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
45	3	108					44	<u>12</u>		64		236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
	4	144	44	<u>12</u>							100		
	4	144	44	<u>12</u>							100	236	Департамент энергетических систем
	4	144	44	<u>12</u>							100	236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
36													
36												236	Департамент энергетических систем

36												236	Департамент энергетических систем
	3	108	22	8			44	14		15	27		
	3	108	22	<u>8</u>			44	<u>14</u>		15	27	247	Департамент прикладной экономики
	3	108	22	<u>8</u>			44	<u>14</u>		15	27	247	Департамент прикладной экономики
	6	216							18	198			
	6	216							18	198			
												236	Департамент энергетических систем
	6	216							18	198			
	6	216							18	198		236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
												236	Департамент энергетических систем
	6	216							18	162	36		
	6	216							18	162	36		
	6	216							18	162	36	236	Департамент энергетических систем
	1	36					18			18			
	1	36					18			18			
	1	36					18			18		236	Департамент энергетических систем
												244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта

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

OK-5; OPK-2
OPK-2
OK-1; OK-3; OK-4
OK-4; OK-6
OPK-2; OPK-3
OPK-2; PK-2; PK-12
OPK-2; PK-1; PK-2
OK-16; PK-11
OPK-2
OK-5; OPK-1
OPK-2
OK-1
OPK-2
OK-5
OK-15
OK-8; OK-9
OK-15
PK-6; PK-8
OPK-2; PK-8
OPK-2; OPK-3; PK-7; PK-8
PK-7; PK-8
OPK-2; PK-7
PK-6; PK-7; PK-8

ПК-6; ПК-7; ПК-8
ПК-1; ПК-2
ПК-6; ПК-7; ПК-8
ОПК-2; ОПК-3; ПК-7
ПК-1; ПК-2
ОПК-2; ПК-3
ОПК-1; ПК-9
ПК-1; ПК-6; ПК-7
ПК-6; ПК-7; ПК-8
ПК-6; ПК-7; ПК-8
ПК-6; ПК-7; ПК-8
ПК-6; ПК-7; ПК-8
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ОПК-2; ПК-3
ОПК-2; ПК-3
ОПК-2; ПК-3
ПК-6; ПК-7; ПК-8
ПК-6; ПК-7; ПК-8
ПК-6; ПК-7; ПК-8
ОПК-2; ПК-6
ОПК-2; ПК-6
ОПК-2; ПК-6
ПК-1; ПК-2; ПК-6
ПК-1; ПК-2; ПК-6

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

Сем. 6	Курс 4		
	Всего	Сем. 7	Сем. 8
33	61	30	31
32	60	30	30
26	48	30	18
8	3	3	
18	45	27	18
6	6		6
6	6		6
	6		6
	6		6
1	1		1
1	1		1
50.3	-	54	53.2
54	-	54	49.5
	-		
28	-	25.5	26
2.3	-		
544	-	432	286
40	-		
18	-		18
	-		18
18	-		18
580	-	432	340
4	7	4	3
3	5	3	2
2	1	1	
1	2	1	1
1	1	1	
2	8	5	3
3			
