

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)
Инженерная школа

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 150 от 3.07.2017

13.03.02

Электроэнергетика и электротехника

Электроснабжение

Кафедра: Электроэнергетики и электротехники

Факультет: ИШ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- научно-исследовательская
- производственно-технологическая

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2017

Образовательный стандарт

ОС ВО ДВФУ

04.04.2016

Проректор по
учебной и
воспитательной
работе

УТВЕРЖДАЮ

Шушин А. Н.


2017 г.

СОГЛАСОВАНО

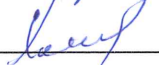
Начальник отдела образовательных программ ДКУР

 / Жилина Е. В. /

Начальник УМУ ИШ

 / Сумская К. В. /

Руководитель образовательной программы

 / Холянова О. М. /

1. 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	Г	Г	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	11	29	137
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	Выпускная квалификационная работа											2	2	2
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	8	10	33
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		29												
Групп		1												

урсам и семестрам																				200	###	202,00	203	204	205	206	207																
Курс 3										Курс 4										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции																
Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [18 нед]					Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [11 нед]										Код	Наименование																	
Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр-оль	ЗЕТ										
108	126	306			432	144	29	162	90	292			387	81	33	126	108	288			423	135	30	110		176			281	81	30	-	61.2%	1 438	20								
108	126	306			432	144	29	162	90	274			333	81	31	126	108	288			423	135	30	110		176			281	81	30	-	61%	1 438	20								
108	126	306			432	144	29	162	90	274			333	81	25	126	108	288			423	135	30	110		176			281	81	18	-	61%	1 438	20								
108	126	306			432	144	29	162	90	274			333	81	25	126	108	288			423	135	30	110		176			281	81	18	-	61%	1 438	20								
54	54	54			108	54	9	18	18	18			18		2	18	18	54			54		4	22		44			51	27	4	-	57.6%	806	20								
																																				36	66.7%	18	2	140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8	
																																					36	66.7%	54	2	137	Департамент истории и археологии	ОК-9, 13
																																					36	84.2%	288	12	142	Академический департамент английского языка	ОК-7, 12
																																					36	66.7%	4		43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-16; ПК-10
																																					36	100%	10		76	Русского языка и литературы	ОК-6, 12, 14
																																					36		10		89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	ОК-11
																																					36	50%	14		133	Академический департамент	ОК-2, 10
																																					36	97.1%	4		21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-15
																																					36	57.1%	44		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
																																					36	80%	36		55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-5; ОПК-1
																																					36	37.5%	14		104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-2
																																					36	66.7%	10		51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-2
																																					36	33.3%	12		106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ОПК-2
																																					36	75%	16		51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-2; ПК-2
																																					36	66.7%	16		55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-6, 4
																																					36	50%	4		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
																																					36	50%	64		55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-2, 3
																																					36	33.3%	34		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-1, 2, 12
36	18	18			9	27	3	18	18	18			18		2																				36	28.6%	38		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-1, 2, 6		
																	18	18	18			18		2											36	33.3%	12		55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-16; ПК-11		

1	ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня
	Б1.Б.28 Б3.Д.1	Введение в профессию Подготовка и защита ВКР
2	ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР
	Б1.Б.7 Б3.Д.1	Экономика Подготовка и защита ВКР
3	ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.28 Б3.Д.1	Введение в профессию Подготовка и защита ВКР
4	ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
	Б1.Б.15 Б1.Б.28 Б3.Д.1	Общая энергетика Введение в профессию Подготовка и защита ВКР
	ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности
5	Б1.Б.10 Б1.Б.23 Б3.Д.1	Информационные и компьютерные технологии в электроэнергетике Инженерное и компьютерное проектирование Подготовка и защита ВКР
	ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях
	Б1.Б.5 Б1.Б.15 Б3.Д.1	Русский язык и культура речи Общая энергетика Подготовка и защита ВКР
7	ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации
	Б1.Б.3 Б1.В.ОД.2.1 Б3.Д.1	Иностранный язык Профессиональный иностранный язык Подготовка и защита ВКР
	ОК-8	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
8	Б1.Б.1 Б3.Д.1	Философия Подготовка и защита ВКР
	ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
9	Б1.Б.2	История

	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
10	ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.7	Экономика
	Б1.Б.26	Экономика энергетики
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
11	ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.6	Правоведение
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
12	ОК-12	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ОД.2.1	Профессиональный иностранный язык
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
13	ОК-13	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.2	История
	ФТД.1	Психология социального взаимодействия в электроэнергетике
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
14	ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
15	ОК-15	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
16	ОК-16	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.20	Электробезопасность
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
17	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
	Б1.Б.10	Информационные и компьютерные технологии в электроэнергетике
	Б1.Б.23	Инженерное и компьютерное проектирование
	Б1.В.ОД.2.1	Профессиональный иностранный язык

	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
18	ОПК-2	способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
	Б1.Б.9	Высшая математика
	Б1.Б.11	Физика
	Б1.Б.12	Начертательная геометрия
	Б1.Б.13	Химия
	Б1.Б.14	Инженерная графика в электроэнергетике
	Б1.Б.16	Векторный анализ
	Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники
	Б1.Б.22	Физические основы электроники
	Б1.Б.24	Прикладная математика
	Б1.Б.25	Теоретическая механика
	Б1.Б.27	Математические задачи энергетики
	Б1.В.Од.3	Прикладное программирование
	Б1.В.Од.8	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.Од.12	Надежность систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы электромагнитной совместимости
	Б1.В.ДВ.3.2	Диагностика электрооборудования
	Б1.В.ДВ.6.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.6.2	Коммутационная и защитная аппаратура
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
19	ОПК-3	способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей
	Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники
	Б1.В.Од.8	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
20	ПК-1	способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике
	Б1.Б.18	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.Б.19	Электрические машины
	Б1.Б.22	Физические основы электроники
	Б1.В.Од.1	Проектная деятельность
	Б1.В.Од.6	Техника высоких напряжений
	Б1.В.Од.9	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ДВ.2.1	Основы электротехнологии

	Б1.В.ДВ.2.2	Энергосбережение в системах электроснабжения
	Б1.В.ДВ.4.1	Релейная защита и автоматика систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.4.2	Релейная защита и автоматика
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
21	ПК-2	способностью обрабатывать результаты экспериментов
	Б1.Б.14	Инженерная графика в электроэнергетике
	Б1.Б.18	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.Б.19	Электрические машины
	Б1.Б.22	Физические основы электроники
	Б1.В.ОД.6	Техника высоких напряжений
	Б1.В.ДВ.2.1	Основы электротехнологии
	Б1.В.ДВ.2.2	Энергосбережение в системах электроснабжения
	Б1.В.ДВ.4.1	Релейная защита и автоматика систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.4.2	Релейная защита и автоматика
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
22	ПК-3	готовностью участвовать в составлении научно-технической документации, касающейся технологиям проведения научных исследований
	Б1.Б.27	Математические задачи энергетики
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
23	ПК-6	готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности
	Б1.Б.19	Электрические машины
	Б1.Б.22	Физические основы электроники
	Б1.В.ОД.4	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.В.ОД.5	Электрическая часть станций и подстанций
	Б1.В.ОД.7	Электроснабжение городов и сельской местности
	Б1.В.ОД.9	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ОД.10	Электроснабжение промышленных предприятий

	Б1.В.ОД.11	Управление качеством электроэнергии
	Б1.В.ДВ.1.1	Энергоснабжение
	Б1.В.ДВ.1.2	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.4.1	Релейная защита и автоматика систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.4.2	Релейная защита и автоматика
	Б1.В.ДВ.5.1	Освещение
	Б1.В.ДВ.5.2	Проектирование осветительных систем
	Б1.В.ДВ.6.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.6.2	Коммутационная и защитная аппаратура
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
24	ПК-7	способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Прикладное программирование
	Б1.В.ОД.4	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.В.ОД.5	Электрическая часть станций и подстанций
	Б1.В.ОД.7	Электроснабжение городов и сельской местности
	Б1.В.ОД.8	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.9	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ОД.10	Электроснабжение промышленных предприятий
	Б1.В.ДВ.1.1	Энергоснабжение
	Б1.В.ДВ.1.2	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.5.1	Освещение
	Б1.В.ДВ.5.2	Проектирование осветительных систем
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
25	ПК-8	способностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике
	Б1.В.ОД.4	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.В.ОД.5	Электрическая часть станций и подстанций
	Б1.В.ОД.7	Электроснабжение городов и сельской местности
	Б1.В.ОД.10	Электроснабжение промышленных предприятий
	Б1.В.ОД.11	Управление качеством электроэнергии
	Б1.В.ОД.12	Надежность систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.1.1	Энергоснабжение
	Б1.В.ДВ.1.2	Эксплуатация систем электроснабжения

	Б1.В.ДВ.5.1	Освещение
	Б1.В.ДВ.5.2	Проектирование осветительных систем
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
26	ПК-9	способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса
	Б1.Б.21	Информационно-измерительная техника в электроэнергетике
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
27	ПК-10	способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.26	Экономика энергетики
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
28	ПК-11	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Б1.Б.20	Электробезопасность
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
29	ПК-12	способностью проводить диагностику и определять неисправности объектов электроэнергетики и электротехники
	Б1.Б.18	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР

*

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8		
					Мин.	Макс.	Факт														
	Итого				236	256	242	60	28	32	60	29	31	62	29	33	60	30	30		
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	28	32	60	29	31	60	29	31	60	30	30		
	Итого по блоку Б1	57%	43%	31.1%	216	219	216	57	28	29	57	29	28	54	29	25	48	30	18		
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	31.1%	216	219	216	57	28	29	57	29	28	54	29	25	48	30	18		
Б1.Б	Базовая часть				96	126	123	55	28	27	49	23	26	11	9	2	8	4	4		
Б1.В	Вариативная часть				93	120	93	2		2	8	6	2	43	20	23	40	26	14		
Б2	Практики				12	18	18	3		3	3		3	6		6	6		6		
Б2.Б	Базовая часть																				
Б2.В	Вариативная часть				12	18	18	3		3	3		3	6		6	6		6		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6		
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6		
Б3.В	Вариативная часть																				
ФТД	Факультативы				2	10	2							2		2					
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					28.84%														
		в интерактивной форме					37%														
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.8			-	50.5	54	-	53.5	54	-	54	51.8	-	52.5	51.6
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)					43			-	33	48	-	51	36	-	48	40.5	-	45	40.5
		в период гос.экзаменов								-			-			-			-		
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.) (чистое ТО)					28.4			-	30.9	27	-	33	27	-	26	27	-	29	26
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					28.4			-	30.9	27	-	33	27	-	26	27	-	29	26
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.4			-		4	-	4	4	-	4	2.3	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					7			3	4	9	5	4	8	5	3	8	5	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)					11			7	4	9	4	5	7	3	4	5	3	2	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)													1		1	2	2		
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)					1				1	2	1	1	2	1	1	3	2	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)										2	1	1	2	1	1	1	1		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					6			3	3	6	4	2	5	3	2	6	3	3	
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																			
		РЕФЕРАТЫ (Реф)																			
		ЭССЕ (Эс)																			
	РГР (РГР)					2			1	1	1		1		2		2	1	1		