

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)
Институт архитектуры, строительства и энергетики

План одобрен Учёным советом

Протокол № 10

от 23 мая 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электроснабжение
Кафедра: Электротехника и электроэнергетика

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки:
Форма обучения: <u>Заочная (ускоренное обучение на базе СПО)</u>
Срок получения образования: <u>3г 6м</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 144 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.020	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОЗДУШНЫХ И КАБЕЛЬНЫХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ	34284	10.10.2014
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	40844	28.01.2016
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	31692	21.03.2014
	Типы задач профессиональной деятельности		
+	проектный		
+	эксплуатационный		

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД


Начальник УМУ

Директор института

Зав. кафедрой

 / Панфилов А.А./

 / Шейн И.П./

 / Авдеев С.Н./

 / Бадаев Н.П./



Ректор Сарапидзе А.М.

КУРС 2 Учебный план бакалавриата 'Электроснабжение_заочное_СПО_2019_3+-+.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

№ Индекс	Наименование	Зимняя сессия												Летняя сессия												Итого за курс												Курсы
		Академических часов				Контроль	Дней	Академических часов				Контроль	Дней	Академических часов				Конт роль	Всего	Каф.																		
		Всего	Кон такт.	Лаб	Пр			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				Кон роль	СР	СР	Неделя														
ИТОГО (с факультативами)		1008				19	1152				20	2160				60	40																					
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1008					1152					2160							60																			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.-час/нед)"						19					20					60	40																					
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																			60																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																						
1	Б1.О.02	Иностранный язык	За	72	4	8	22	850	108									71	12																			
2	Б1.О.04	Культура речи и деловая коммуникация	За	72	6	2	4	66										74	2																			
3	Б1.О.15	Вычислительные методы в электротехнических расчётах	Экз	144	4	2	2	113	27									31	2																			
4	Б1.О.16	Электротехнические и конструкционные материалы	За	144	6	2	4	138										31	2																			
5	Б1.О.17	Теоретические основы электротехники	Экз	144	10	4	2	4	107	27								31	12																			
6	Б1.О.18	Информационно-измерительная техника и электроника																31	23																			
7	Б1.О.19	Электротехника																31	23																			
8	Б1.О.21	CAD-системы в электроэнергетике	За	108	6	2	4	102										31	12																			
9	Б1.О.24	Основы проектной деятельности																31	2																			
10	Б1.О.25	Социология																31	2																			
11	Б1.В.01	Общая энергетика	Экз	72	6	4	2	39	27									73	2																			
12	Б1.В.02	Элементная база электроэнергетики	Экз	108	4	2	2	77	27									31	2																			
13	Б1.В.03	Электроизоляционная техника																31	2																			
14	Б1.В.04	Математические задачи электроэнергетики	За	144	4	2	2	140										31	2																			
15	Б1.В.05	Экономика																31	2																			
16	Б1.В.06	Задачи оптимизации в электроэнергетике																84	2																			
17	Б1.В.09	Электроэнергетика																31	2																			
18	Б1.В.ДВ.02.01	Устойчивость электрических систем																31	23																			
19	Б1.В.ДВ.02.02	Структурное моделирование динамических систем																31	2																			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						Экз(4) За(5)				Экз(4) За(6)				Экз(8) За(11)																								
ПРАКТИКИ																																						
	Б1.В.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика							108	ЗАО								108	3	2																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																						
КАНИКУЛЫ																																						
																		9 4/6																				

КУРС 4 Учебный план бакалавриата "Электроснабжение_зачное_СПО_2019_3+-_рп", код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

№ Индекс	Наименование	Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы
		Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Конт роль	Недель													
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	СР	СР	СР	СР	СР							
ИТОГО (с факультативами)		1080						24															30	20 5/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080																					30										
УЧЕБНАЯ НАГРУЖКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)" КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																	
1	Б1.В.12	Промышленные электротехнологические установки	108	8	4	4	4	100																									
2	Б1.В.14	Переходные процессы в электроэнергетических системах	72	10	4	4	2	35	27																								
3	Б1.В.15	Электропитающие системы и электрические сети	216	10	4	6	179	27																									
4	Б1.В.16	Эксплуатация систем электроснабжения	72	12	6	6	60																										
5	Б1.В.17	Электрический привод	72	8	4	4	64																										
6	Б1.В.18	Системы электроснабжения	108	12	6	6	69	27																									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																	
Экз(3) За(3) КР КР																																	
Экз(3) За(3) КР КР																																	
ПРАКТИКИ																																	
(План)																																	
Б2.В.04(П)	Производственная (преддипломная) практика																																
			108						108																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	
(План)																																	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы																																
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы																																
			108						108																								
КАНИКУЛЫ																																	
3 5/6																																	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'Электроснабжение_заочное_СПО_2019_3++_plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2019

	Итого										Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар \%)	з.е.			Факт	Переат.	Курс 1	Курс 2					Курс 3	Курс 4
				Мин.	Макс.	Итого										
Итого (с факультативами)				179	241	241	211	30	60	60	61	30				
Итого по ОП (без факультативов)				178	240	240	210	30	60	60	60	30				
Дисциплины (модули)	63%	37%	14.6%	160	219	219	189	30	57	57	57	18				
Обязательная часть				90	137	137	111	26	53	53	25					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				70	82	82	78	4	4	24	32	18				
Практика	0%	100%	0%	12	12	12	12		3	3	3	3				
Обязательная часть																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	12	12	12		3	3	3	3				
Государственная итоговая аттестация				6	9	9	9					9				
Факультативы				1	1	1	1				1					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы в период гос. экзаменов						54		54	54	55	50.5				
Контактная работа (акад.час/год)	ОП без элект. курсов по физ.к.						107		126	120	122	60				
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)								8	8	8	3				
	ЗАЧЕТЫ (За)								12	11	10	3				
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1	1				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										2	1				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1		1	1				
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных						46.73%									
	в интерактивной форме						25.4%									
Объём обязательной части от общего объёма программы						57.1%										
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)						5.2%										

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.0.01	Тайм-менеджмент и командная работа	УК-3; УК-6
Б1.0.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.03	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.04	Культура речи и деловая коммуникация	УК-3; УК-4
Б1.0.05	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.06	Правоведение	УК-2
Б1.0.07	Математика	ОПК-2
Б1.0.08	Физика	ОПК-2
Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.10	Химия	ОПК-2
Б1.0.11	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.12	Информатика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.13	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1
Б1.0.14	Инструментальные средства математического программного обеспечения в электроэнергетике	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.15	Вычислительные методы в электротехнических расчётах	ОПК-2
Б1.0.16	Электротехнические и конструкционные материалы	ОПК-4
Б1.0.17	Теоретические основы электротехники	ОПК-3
Б1.0.18	Информационно-измерительная техника и электроника	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.0.19	Электромеханика	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3
Б1.0.20	Электрические аппараты	ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.0.21	CAD-системы в электроэнергетике	ОПК-1; ПК-3
Б1.0.22	Кабельные и воздушные линии	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.0.23	Вероятностные и статистические задачи электроснабжения	ОПК-2; ПК-1; ПК-7
Б1.0.24	Основы проектной деятельности	УК-2
Б1.0.25	Социология	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-5; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.В.01	Общая энергетика	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Элементная база электроэнергетики	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.03	Электроизоляционная техника	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.04	Математические задачи электроэнергетики	ПК-1; ПК-7
Б1.В.05	Экономика	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Задачи оптимизации в электроэнергетике	УК-2; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Электрическое освещение	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б1.В.08	Экономика электроэнергетики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.09	Электроэнергетика	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.10	Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.11	Надёжность электроснабжения	ПК-2; ПК-4
Б1.В.12	Промышленные электротехнологические установки	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.13	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7
Б1.В.14	Переходные процессы в электроэнергетических системах	ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.15	Электропитающие системы и электрические сети	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-7
Б1.В.16	Эксплуатация систем электроснабжения	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.В.17	Электрический привод	ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.В.18	Системы электроснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.В.19	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	История развития электроэнергетики	УК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	История развития энергетической техники	УК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Устойчивость электрических систем	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Структурное моделирование динамических систем	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Энергетическая электроника	ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Основы силовой электроники	ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б2.В.03(П)	Производственная (проектная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.04(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
ФТД	Факультативы	ПК-7
ФТД.01	Оперативные переключения в электроустановках	ПК-7

Индекс	Наименование	Курс	По плану		Зачет результатов обучения	Изучено и зачтено		Форма контроля	Тип перезачета	Оценка
			з.е.	Часов		з.е.	Часов			
Б1.В.01	Общая энергетика	2	4	144	Перееаттестовано(частично)	2	72	Экзамен	Перееаттестовано	Зачет
Б1.В.02	Элементная база электроэнергетики	2	3	108				Экзамен		
Б1.В.03	Электроизоляционная техника	2	2	72				Зачет		
Б1.В.04	Математические задачи электроэнергетики	3	2	72	Перееаттестовано(частично)	2	72	Зачет	Перееаттестовано	Зачет
Б1.В.05	Экономика	2	4	144				Зачет		
Б1.В.06	Задачи оптимизации в электроэнергетике	2	2	72				Зачет		
Б1.В.07	Электрическое освещение	3	4	144				Зачет		
Б1.В.08	Экономика электроэнергетики	3	3	108				Зачет		
Б1.В.09	Электротехника	2	3	108				Зачет		
Б1.В.10	Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения	3	8	288				Экзамен		
Б1.В.11	Надежность электроснабжения	3	4	144				Экзамен	Курсовой проект	
Б1.В.12	Промышленные электротехнологические установки	3	3	108				Экзамен		
Б1.В.13	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	4	3	108				Зачет		
Б1.В.14	Переходные процессы в электроэнергетических системах	3	3	108				Зачет		
Б1.В.15	Электропитающие системы и электрические сети	4	2	72				Курсовая работа		
Б1.В.16	Эксплуатация систем электроснабжения	4	2	72				Зачет		
Б1.В.17	Электрический привод	4	6	216				Зачет		
Б1.В.18	Системы электроснабжения	4	3	108				Экзамен		
Б1.В.19	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1	328	328	Перееаттестовано(полностью)			Курсовая работа		
Б1.В.ДВ.01.01	История развития электроэнергетики	1	4	144				Экзамен		
Б1.В.ДВ.01.02	История развития энергетической техники	1	4	144				Зачет		
Б1.В.ДВ.02.01	Устойчивость электрических систем	2	4	144				Зачет		

Индекс	Наименование	Курс	По плану		Зачет результатов обучения	Изучено и зачтено		Форма контроля	Тип перезачета	Оценка
			з.е.	Часов		з.е.	Часов			
B1.V.DB.02.02	Структурное моделирование динамических систем	2	4	144				Экзамен		
B1.V.DB.03.01	Энергетическая электроника	3	4	144				Зачет		
B1.V.DB.03.02	Основы силовой электроники	3	4	144				Зачет		
B1.O.01	Тайм-менеджмент и командная работа	1	2	72				Зачет		
B1.O.02	Иностранный язык	1	4	144				Зачет		
B1.O.03	История (история России, всеобщая история)	2	4	144	2	72	2	Зачет	Переаттестовано	Зачет
B1.O.04	Культура речи и деловая коммуникация	1	3	108	1	36	1	Экзамен	Переаттестовано	Зачет
B1.O.05	Философия	2	2	72				Экзамен		
B1.O.06	Правоведение	1	3	108	1	36	1	Зачет	Переаттестовано	Зачет
B1.O.07	Математика	3	2	72				Зачет		
B1.O.08	Физика	1	8	288	2	72	2	Экзамен	Переаттестовано	Зачет
B1.O.09	Безопасность жизнедеятельности	1	8	288	2	72	2	Экзамен	Переаттестовано	Зачет
B1.O.10	Химия	3	2	72				Экзамен		
B1.O.11	Физическая культура и спорт	1	2	72				Зачет		
B1.O.12	Информатика	1	2	72				Зачет		
B1.O.13	Инженерная и компьютерная графика	1	2	72				Зачет		
B1.O.14	Инструментальные средства математического программного обеспечения в электроэнергетике	1	10	360				Зачет		
B1.O.15	Вычислительные методы в электротехнических расчетах	2	4	144				Зачет		
B1.O.16	Электротехнические и конструкционные материалы	2	6	216	2	72	2	Экзамен	Переаттестовано	Зачет
B1.O.17	Теоретические основы электротехники	3	4	144	4	144	4	Зачет	Переаттестовано	Зачет
		1	10	360				Зачет	Переаттестовано	Зачет

Индекс	Наименование	Курс	По плану		Зачет результатов обучения	Изучено и зачтено		Форма контроля	Тип перезачета	Оценка
			з.е.	Часов		з.е.	Часов			
Б1.О.17	Теоретические основы электротехники	1	10	360				Курсовая работа		
		2	9	324	2	72	Перееаттестовано(частично)	Перееаттестовано	Зачет	
		2	4	144				Экзамен		
Б1.О.18	Информационно-измерительная техника и электроника	3	6	216	2	72	Перееаттестовано(частично)	Экзамен	Перееаттестовано	Зачет
		4	4	144	4	144	Перееаттестовано(частично)	Экзамен	Перееаттестовано	Зачет
Б1.О.19	Электромеханика	2	3	108				Экзамен		
		3	2	72				Курсовой проект		
Б1.О.20	Электрические аппараты	4	4	144	4	144	Перееаттестовано(частично)	Экзамен	Перееаттестовано	Зачет
		3	9	324				Зачет		
Б1.О.21	САD-системы в электроэнергетике	1	3	108				Экзамен		
		2	3	108				Зачет		
Б1.О.22	Кабельные и воздушные линии	3	4	144				Зачет		
		3	2	72				Экзамен		
Б1.О.23	Вероятностные и статистические задачи электроснабжения	2	2	72				Зачет		
		2	2	72				Зачет		
Б1.О.25	Социология	2	2	72				Зачет		
		1	3	108				Зачет		
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	2	3	108				Зачет		
		2	3	108				Зачет с оценкой		
Б2.В.03(П)	Производственная (проектная) практика	3	3	108				Зачет с оценкой		
		4	3	108				Зачет с оценкой		
Б3.01(Л)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	4	6	216				Зачет с оценкой		
		4	3	108				Зачет с оценкой		
Б3.02(Л)	Защита выпускной квалификационной работы	4	3	108				Зачет с оценкой		
		3	1	36				Зачет		
ФТД.01	Оперативные переключения в электроустановках									
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)			240	8968	30	1408				