

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Амурский государственный университет" (ФГБОУ ВО "АмГУ")

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 08.02.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль) образовательной программы "Электроэнергетика"

Кафедра: Энергетики
Факультет: энергетический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 10м

+	Основной	Виды деятельности
☒	☐	научно-исследовательская
☒	☐	проектно-конструкторская
☒	☒	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 955 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР / Савина Н.В./
Начальник УМУ / Чалкина Н.А./
Декан / Мясоедов Ю.В./
И.о. зав. кафедрой / Савина Н.В./



Ректор

Плутенко А.Д.

УТВЕРЖДАЮ

2018 г.

[illegible]

Курс 2																	Курс 3																	
-	Сессия 1								Сессия 2								-	Сессия 1								Сессия 2								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	
																	4										6		6			123	9	э
4									6		6				123	9	э																	
5			4			64	4	з			6				93	9	э																	
																	2									8		4			56	4	з	
5	16		16			139	9	э																										
4	6	2	4			128	4	о																										
11	10	4	8			113	9	эк	12	4	6				221	9	эк																	
																	2									2		2			64	4	з	
8	10		6			124	4	о	8	4	4				119	9	эр																	
3	8		6			90	4	о																										
5	2					34			8	4	4				119	9	эр																	
3	2	4				98	4	эр																										
2	4	4				60	4	з																										
2	4	4				60	4	з																										
											6				318	4	з																	
											6				318	4	з																	
42	48	14	38			726	38		26	8	28				874	40		8								16		12			243	17		
																	5	10		10					151	9	эр							
																	4									4		4			127	9	эр	
																	4	4		4					127	9	э							
																	4									6	4				125	9	э	
																	2									2		4			62	4	э	
																	3									8		6			90	4	ок	
																	2									8		4			56	4	з	
1									2						34		4	10	4	6					115	9	эп							
2									2						70		3	4	4	4					87	9	э							

Курс 4																			Курс 5																			Закрепленная кафедра	
-	Сессия 1								Сессия 2								-	Сессия 1								Сессия 2													
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование				
																																		17	Философии и социологии				
																																		5	Религиоведения и истории				
																																		25	Иностранных языков				
4									6	2	2				130	4	ок																	14	Безопасности жизнедеятельности				
																																		23	Русского языка, коммуникации и журналистики				
																																		11	Конституционного права				
2	10		6			52	4	з																										32	Экономической теории и государственного управления				
																																		8	Общей математики и информатики				
																																		13	Физики				
																																		8	Общей математики и информатики				
																																		1	Автоматизации производственных процессов и электротехники				
																																		19	Психологии и педагогики				
																																		28	Сервисных технологий и общетехнических дисциплин				
																																		28	Сервисных технологий и общетехнических дисциплин				
																																		28	Сервисных технологий и общетехнических дисциплин				
																																		15	Химии и естествознания				
																																		8	Общей математики и информатики				
3	6	8				90	4	о																										2	Энергетики				
																																		16	Стартовые и технические ракетные комплексы				
																																		2	Энергетики				
3									4		4				96	4</																							

[illegible]

[illegible]

Курс 4										Курс 5																		Закрепленная кафедра								
-	Сессия 1								Сессия 2								-	Сессия 1								Сессия 2								Код	Наименование	
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.			
																																		13	Физики	
																																		13	Физики	
																																			1	Автоматизации производственных проц
																																			1	Автоматизации производственных проц
																																			1	Автоматизации производственных проц
																																			1	Автоматизации производственных проц
3	6		4			94	4	з																												
3	6		4			94	4	з																											2	Энергетики
3	6		4			94	4	з																											2	Энергетики
4									14		14			107	9	эп																				
4									14		14			107	9	эп																			2	Энергетики
4									14		14			107	9	эп																			2	Энергетики
4									14		14			107	9	эп																			2	Энергетики
4									14		14			107	9	эп																			2	Энергетики
																	2	12		8				48	4	зк										
																	2	12		8				48	4	зк									2	Энергетики
																	2	12		8				48	4	зк									2	Энергетики
																	5	24	4	8				135	9	эп										
																	5	24	4	8				135	9	эп									2	Энергетики
																	5	24	4	8				135	9	эп									2	Энергетики
																	5	24	4	8				135	9	эп									2	Энергетики
																	2	4		6				58	4	з										
																	2	4		6				58	4	з									2	Энергетики
																	2	4		6				58	4	з									2	Энергетики
33	30	8	24			519	31		42	10	28			470	26		18	64	10	44				495	35											
45	46	16	30			661	39		52	12	34			696	34		18	64	10	44				495	35											
3												2	102	4	о	9														2	318	4	о	2	Энергетики	
																3														2	102	4	о	2	Энергетики	
																9														2	318	4	о	2	Энергетики	
3												2	102	4		21													6	738	12					
3												2	102	4		21													6	738	12					
																3														16	56	36	э	2	Энергетики	
																6														20	196			2	Энергетики	
																9														36	252	36				
																9														36	252	36				

-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																
Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	-	Сессия 1							Сессия 2									
															з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	
ФТД.Факультативы																																
Вариативная часть																																
Адаптивный курс математики			1				1	1	36	36	36	4	28	4	1			4			28	4	з									
Адаптивный курс физики			1				1	1	36	36	36	4	28	4	1			4			28	4	з									
Программные средства автоматизации профессиональной деятельности			3				1	1	36	36	36	6	26	4																		
Научно-исследовательская работа студентов			5				1	1	36	36	36	4	28	4																		
							4	4		144	144	18	110	16	2			8			56	8										
							4	4		144	144	18	110	16	2			8			56	8										

Курс 2																Курс 3																	
-	Сессия 1							Сессия 2							-	Сессия 1							Сессия 2										
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.
																	1	2	4					26	4	з							
																	1	2	4					26	4								
																	1	2	4					26	4								

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.02.06-П-3-2018-Электроэнергетика и электротехника-Электроэнергетика.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2018

[illegible]

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.Б.01	Философия	ОК-1
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-10
Б1.Б.05	Русский язык и речевая коммуникация	ОК-5
Б1.Б.06	Основы правовых знаний	ОК-4
Б1.Б.07	Основы экономических знаний	ОК-3
Б1.Б.08	Высшая математика	ОПК-2
Б1.Б.09	Физика	ОПК-2
Б1.Б.10	Информатика	ОПК-1
Б1.Б.11	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.12	Организационная и социальная психология	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.13	Механика	ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.13.01	Теоретическая механика	ОПК-2
Б1.Б.13.02	Прикладная механика	ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-2; ПК-9
Б1.Б.15	Химия	ОПК-2
Б1.Б.16	Компьютерные и информационные технологии	ОПК-1
Б1.Б.17	Электробезопасность	ОК-9; ПК-10
Б1.Б.18	Электротехническое и конструкционное материаловедение	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.18.01	Электротехническое и конструкционное материаловедение (часть 1)	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.18.02	Электротехническое и конструкционное материаловедение (часть 2)	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.19	Экономика и управление в электроэнергетике	ОК-3; ПК-4; ПК-7
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.20.01	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.20.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.02	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.03	Общая энергетика	ПК-5; ПК-6
Б1.В.04	Техника высоких напряжений	ПК-1; ПК-5; ПК-7
Б1.В.05	Эксплуатация электрооборудования	ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Введение в профессию	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.07	Электрические станции и подстанции	ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б1.В.08	Электроэнергетические системы и сети	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.09	Электроснабжение	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.10	Качество электроэнергии	ПК-5; ПК-8
Б1.В.11	Экология	ПК-3
Б1.В.12	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б1.В.13	Электрические машины	ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Диспетчерское и технологическое управление	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Оперативные переключения	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Метрология	ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Информационно-измерительная техника	ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01	Электроника	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории автоматического управления	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Электрический привод	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Силовые преобразователи в электроснабжении	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Математическое моделирование и методы планирования экспериментов в электроэнергетике	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Математические задачи электроэнергетики	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.01	Дальние электропередачи сверхвысокого напряжения	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.02	Электроснабжение городов	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.03	Режимы работы электрооборудования электрических станций	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.04	Микропроцессорные средства управления в электроэнергетике	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.07.01	Надежность в электроэнергетике	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.07.02	Электроснабжение специальных объектов	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.01	Алгоритмы задач электроэнергетики	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.02	Электроснабжение промышленных предприятий	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.03	Специальный курс электрических станций	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.04	Автоматика электроэнергетических систем	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.09.01	Автоматизация диспетчерского управления в электроэнергетике	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.09.02	Специальный курс электрических сетей	ПК-5; ПК-7
Б2	Практики	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-9; ПК-10
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	Адаптивный курс математики	ОПК-2
ФТД.В.02	Адаптивный курс физики	ОПК-2
ФТД.В.03	Программные средства автоматизации профессиональной деятельности	ОПК-1
ФТД.В.04	Научно-исследовательская работа студентов	ОК-7; ПК-1; ПК-2

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				200	292	244	50	48	49	48	49
Итого по ОП (без факультативов)				198	282	240	48	48	48	48	48
Дисциплины (модули)	54%	46%	32.2%	168	207	201	48	45	45	45	18
Базовая часть				75	114	108	46	42	8	12	
Вариативная часть				93	93	93	2	3	37	33	18
Практики	0%	100%	0%	24	66	30		3	3	3	21
Вариативная часть				24	66	30		3	3	3	21
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы				2	10	4	2		1		1
Вариативная часть				2	10	4	2		1		1
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					49.5%					
	в интерактивной форме					31.5%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.9	51.5	48.7	41.4	40.5	33.1
	в период гос. экзаменов										54
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					160	172	160	160	190	118
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	6	7	5	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	3	6	4	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							3	2	4	3
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	3	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							2	2		
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						5	2	1	6	1