

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Ректор Колодяжский С.А.

30.08.2017 г.

13.03.02

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

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2015

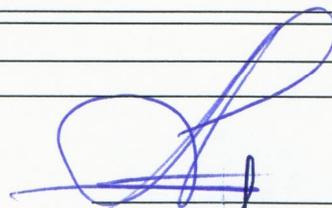
Образовательный стандарт

955

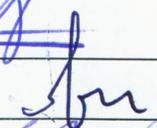
03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 / Сафонов С.В./

Председатель учебно-методического совета

 / Проскурин Д.К./

Начальник учебно-методического управления

 / Мышовская Л.П./

Декан факультета энергетики и систем управления

 / Бурковский А.В./

Завкафедрой электропривода, автоматике и управления в
технических системах

 / Бурковский В.Л./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31		
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	К	К																			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
II																				Э	Э	К	К																				Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III																																																							
IV																																																							

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	17 2/6	17 2/6	34 4/6	18	11	29	135 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2 1/6	2	4 1/6	1 3/6	1 5/6	3 2/6	15 3/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					3	3		3	3		4	4	10
Д	Выпускная квалификационная работа											3	3	3
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1	1	1
К	Каникулы	2	8	10	2	7	9	1	6 5/6	7 5/6	1	8 2/6	9 2/6	36 1/6
Итого		22	30	52	22	30	52	20 3/6	29 1/6	49 4/6	20 3/6	29 1/6	49 4/6	203 2/6
Студентов												16		
Групп												1		

	Курсам и семестрам																								Закрепленная кафедра	
	Курс 3												Курс 4													
	Семестр 5 [17 2/6 нед]						Семестр 6 [17 2/6 нед]						Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [11 нед]							
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		
4	216	198	198	342	108	28.5	216	180	184	360	108	31.5	216	252	126	414	72	30	132	168	48	228	72	30		
6	216	198	198	342	108	28.5	216	180	184	360	108	31.5	216	252	126	414	72	30	132	168	48	228	72	30		
8																										
9	216	198	198	342	108	28.5	216	180	184	360	108	27	216	252	126	414	72	30	132	168	48	228	72	18		
11																										
12	216	198	198	342	108	28.5	216	180	184	360	108	27	216	252	126	414	72	30	132	168	48	228	72	18		
14	72	18	108	90	36	9	54	18	54	144	36	8.5	18	54		72		4	24	24		24	36	3		
15																									54	
18																									32	
21																									56	
24													18	54		72		4							65	
27																									58	
30																									60	
33																									26	
36																									62	
39																									75	
42	36		36	18	36	3.5																			75	
45	18	18	18	36		2.5	36	18	36	108	36	6.5													73	
48																									75	
51																									73	
54																			24	24		24	36	3	62	
57																									57	
60																									56	
63	18		18	36		2																			55	
66							18		18	36		2													56	
69																									58	
72																									66	
75																									73	
78																									56	
81																									73	
84			36			1																			69	
89	144	180	90	252	72	19.5	162	162	130	216	72	18.5	198	198	126	342	72	26	108	144	48	204	36	15		
91	72	108	36	162	36	11.5	126	108	54	162	72	14.5	126	126	72	180	72	16	48	48	24	96	36	7		
92	18	36		54		3	18	18		36	36	3													75	
95	18	36	18	54		3.5	36	18		36	36	3.5													75	
98	36	36	18	54	36	5																			75	
101													18	36	36	90		5							73	
104													36	36	18	36	36	4.5	24	24	12	66		3.5	75	
107																									73	
110							36	36	18	54		4	36	36	18	18	36	4							75	
113							36	36	36	36		4	36	18		36		2.5	24	24	12	30	36	3.5	75	
116																									66	
119																										
122																									68	
125																									73	
131	72	72	54	90	36	8	36	54	76	54		4	72	72	54	162		10	60	96	24	108		8		

	курсам и семестрам																								Закрепленная кафедра	
	Курс 3												Курс 4													
	Семестр 5 [17 2/6 нед]						Семестр 6 [17 2/6 нед]						Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [11 нед]							
Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ			
133			36																					69		
137																										
138	36	54		54	36	5																		75		
141	36	54		54	36	5																		75		
144																										
145																								73		
148																								73		
151																										
152							36	54		54		4												75		
155							36	54		54		4												75		
158																										
159													36	54	36	126		7						75		
162													36	54	36	126		7						75		
165																										
166													36	18	18	36		3	24	24		24		2	75	
169													36	18	18	36		3	24	24		24		2	75	
172																										
173	36	18	18	36		3																		75		
176	36	18	18	36		3																		75		
179																										
180																			36	72	24	84		6	75	
183																			36	72	24	84		6	75	
189																										
190	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд		
191						3					162			4.5					4				216		6	
193																										
194																									75	
200							3					162			4.5				4				216		6	
201							3					162			4.5										75	
202																			4				216		6	75
205																										
206	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд		
207																			4						6	
214																										
215	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд		
216																			4				216		6	
217																			4				216		6	75
220																										
221	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '1303021 ЭПА-15-4.plm.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.3	Философия
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История
	Б1.В.ДВ.2.1	История электротехники и электроэнергетики
	Б1.В.ДВ.2.2	История энергетики региона
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.4	Экономика и организация производства
	Б1.Б.18	Экономическая теория
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.17	Политология, социология, правоведение
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способность коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.15	Русский язык и культура речи
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.16	Культурология
	Б1.Б.17	Политология, социология, правоведение
	Б1.Б.22	Психология и педагогика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	способность использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи. методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '1303021 ЭПА-15-4.plm.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОПК-1	способность 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.9	Информатика
	Б1.Б.21	Компьютерные технологии в проектировании электротехнических комплексов
	Б1.В.ОД.7	Компьютерная и микропроцессорная техника в исследовании и управлении электроприводами
	Б1.В.ОД.10.2	Компьютерные графические системы визуализации
	Б1.В.ДВ.1.1	Технические средства информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Программируемые логические контроллеры
	Б1.В.ДВ.3.1	Современные программные комплексы
	Б1.В.ДВ.3.2	Визуализация технологических процессов
	Б1.В.ДВ.5.1	Дискретные системы программного управления
	Б1.В.ДВ.5.2	Комплексная автоматизация на базе микропроцессорных систем
	Б1.В.ДВ.6.1	Элементы систем автоматики
	Б1.В.ДВ.6.2	Элементы систем управления
	ФТД.1	Основы научных исследований и защита интеллектуальной собственности
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОПК-2	способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.11	Электрические машины
	Б1.Б.12	Общая энергетика
	Б1.Б.13	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.Б.19	Специальные главы математики
	Б1.Б.20	Теоретическая механика
	Б1.Б.23	Взаимозаменяемость в машиностроении
	Б1.В.ОД.5	Моделирование электроприводов
	Б1.В.ОД.8	Теория электропривода
	Б1.В.ОД.9	Прикладная механика
	Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование электротехнических устройств
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОПК-3	способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей
	Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы систем управления электроприводами
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '1303021 ЭПА-15-4.plm.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
13	ПВК-1	способность учитывать экологические требования к объектам профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Экология
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ПВК-2	способность разрабатывать и оформлять графическую и текстовую документацию типовых исследований
	Б1.В.ОД.10.1	Инженерная графика
	Б1.В.ОД.10.2	Компьютерные графические системы визуализации
	Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование электротехнических устройств
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ПВК-3	способность к участию в монтаже элементов оборудования при проведении экспериментальных исследований
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ПВК-4	способность рассчитывать режимы работы и параметры оборудования электромеханических комплексов и электроэнергетических систем
	Б1.В.ОД.5	Моделирование электроприводов
	Б1.В.ОД.7	Компьютерная и микропроцессорная техника в исследовании и управлении электроприводами
	Б1.В.ОД.8	Теория электропривода
	Б1.В.ДВ.3.1	Современные программные комплексы
	Б1.В.ДВ.3.2	Визуализация технологических процессов
	Б1.В.ДВ.5.1	Дискретные системы программного управления
	Б1.В.ДВ.5.2	Комплексная автоматизация на базе микропроцессорных систем
	Б1.В.ДВ.6.1	Элементы систем автоматики
	Б1.В.ДВ.6.2	Элементы систем управления
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы систем управления электроприводами
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ПК-1	способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике
	Б1.В.ОД.1	Силовая электроника
	Б1.В.ОД.2	Теория автоматического управления
	Б1.В.ОД.3	Электрический привод
	Б1.В.ОД.4	Электрические и электронные аппараты
	Б1.В.ОД.6	Метрология
	Б1.В.ОД.9	Прикладная механика
	Б1.В.ДВ.1.1	Технические средства информатики
	Б1.В.ДВ.1.2	Программируемые логические контроллеры
	Б1.В.ДВ.2.1	История электротехники и электроэнергетики

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '1303021 ЭПА-15-4.plm.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.2.2	История энергетики региона
	Б1.В.ДВ.4.1	Преобразовательная техника
	Б1.В.ДВ.4.2	Силовые полупроводниковые приборы и их применение
	Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование электротехнических устройств
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ПК-2	способность обрабатывать результаты экспериментов
	Б1.В.ОД.1	Силовая электроника
	Б1.В.ОД.2	Теория автоматического управления
	Б1.В.ОД.3	Электрический привод
	Б1.В.ОД.4	Электрические и электронные аппараты
	Б1.В.ОД.6	Метрология
	Б1.В.ДВ.4.1	Преобразовательная техника
	Б1.В.ДВ.4.2	Силовые полупроводниковые приборы и их применение
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
*		

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров '1303021 ЭПА-15-4.plm.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2015

Код	Наименование кафедры
1	Информационных технологий и автоматизированного проектирования в строительстве
2	Автоматизации технологических процессов
3	Информатики и графики
4	Физики
5	Строительной механики
6	Металлических конструкций и сварки в строительстве
7	Проектирования зданий и сооружений
8	Кафедра 8
9	Технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью
10	Строительных конструкций, оснований и фундаментов
11	Экономики и основ предпринимательства
12	Управления строительством
13	Основ проектирования и архитектурной графики
14	Композиции и сохранения архитектурно-градостроительного наследия
15	Кафедра
16	Дизайна
17	Теории и практики архитектурного проектирования
18	Пожарной и промышленной безопасности
19	Теоретической и прикладной механики
20	Кафедра
21	Физического воспитания и спорта
22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
23	Строительной техники и инженерной механики
24	Проектирования автомобильных дорог и мостов
25	Высшей математики
26	Химии
27	Кафедра
28	Кафедра
29	Технологии строительных материалов, изделий и конструкций
30	Связи с общественностью
31	Иностранных языков
32	Философии, социологии и истории
33	Кафедра
34	Русского языка и межкультурной коммуникации
35	Кафедра
36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
37	Жилищно-коммунального хозяйства
38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
39	Кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии
40	Инноватики и строительной физики
41	Градостроительства
42	Технического регулирования в строительстве
43	Инновационных энергосберегающих технологий в строительстве

Код	Наименование кафедры
44	Гуманитарных дисциплин
45	Естественно-научных дисциплин
46	Строительной техники
47	Теплогазоснабжения и вентиляции
48	Дизайна БФ
49	Автомобильных дорог
50	Экономики и управления в строительстве
51	Эффективных ограждающих конструкций
52	Проектирования и строительства линейных объектов
53	Факультет среднего профессионального образования
54	Иностранных языков и технологии перевода
55	Истории и политологии
56	Экономической теории и экономической политики
57	Управления персоналом организации
58	Высшей математики и физико-математического моделирования
59	Системного анализа и управления в медицинских системах
60	Физики(2)
61	Технологии и обеспечения гражданской обороны в чрезвычайных ситуациях
62	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
63	Систем автоматизированного проектирования и информационных систем
64	Радиотехники
65	Инженерной экономики
66	Прикладной математики и механики
67	Теоретической и промышленной теплоэнергетики
68	Графики, конструирования и информационной технологии в промышленном дизайне
69	Физической культуры и спорта
70	Материаловедения и физики металлов
71	Ракетных двигателей
72	Автоматизированного оборудования и машиностроительного производства
73	Электромеханических систем и электроснабжения
74	Физики твердого тела
75	Электропривода, автоматики и управления в технических системах
76	Автоматизированных и вычислительных систем
77	Радиоэлектронных устройств и систем
78	Систем информационной безопасности
79	Конструирования и производства радиоаппаратуры
80	Экономики и управления на предприятии машиностроения
81	Технологии машиностроения
82	Компьютерных интеллектуальных технологий проектирования
83	Технологии сварочного производства и диагностики
84	Нефтегазового оборудования и транспортировки
85	Самолетостроения
86	Полупроводниковой электроники и нанoeлектроники

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров '1303021 ЭПА-15-4.plm.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2015

Код	Наименование кафедры
87	Химии(2)
88	Военная кафедра
89	Естественно-технологический колледж