



Министерство образования и науки Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Квалификация выпускника-

бакалавр

Срок получения образования -

4 года

Форма обучения - очная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавра по направлению

13.03.02 «Электроэнергетика и Электротехника»

Профиль подготовки : «Электроэнергетические системы и сети»

№№ п/п	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзамен	Зачет	Курс раб. (проект)	Трудоемкость				Распределение аудиторных часов по семестрам								Перечень реализуемых компетенций		
					Общая, в зач. един.	Общая, в час.	Ауд.		Сам.	1	2	3	4	5	6	7		8	
							лек	Пр /лаб		18	18	18	18	18	18	18		18	9
										нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед		нед	нед
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Б1	Дисциплины (модули)				216	7776	1274	1935	4567										
Б1.1	Базовая часть				120	4320	752	1026	2542										
Б1.1.01	История	1			4	144	18	36	90	3								ОК-2,6	
Б1.1.02	Иностранный язык	3	1,2		7	252		108	144	2	2	2						ОК-5,6	
Б1.1.03	Философия	3			4	144	18	36	90			3						ОК-1,7	
Б1.1.04	Экономика и организация производства		5		3	108	18	36	54					3				ОК-3, ПК-16-21	
Б1.1.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		5		2	72	18	18	36					2				ОК-4,7, ПК-18	
Б1.1.06	Математика	1,2	3		11	396	90	72	234	4	3	2						ОПК-2	
Б1.1.07	Физика	2,3	2,3		14	504	108	108	288		6	6						ОПК-1,2, ПК-1,2	
Б1.1.08	Химия и электрохимия	1			4	144	18	36	90	3								ОПК-2	
Б1.1.09	Промышленная экология	4			3	108	18	18	72				2					ОК-9, ПК-3,10	
Б1.1.10	Современная электротехника и электроэнергетика	1			3	108	18	18	72	2								ОК-7, ПК-5	
Б1.1.11	Информатика		1		3	108	18	36	54	3								ОПК-1,2	
Б1.1.12	Инженерная и компьютерная графика		1		5	180	18	54	108	4								ПК-3,4,9	
Б1.1.13	Безопасность жизнедеятельности		8		2	72	18	18	36								4	ОК-9, ПК-10	
Б1.1.14	Теоретические основы электротехники	3,4	3	4	15	540	90	144	306			6	7					ОПК-2,3, ПК-1,2,6	
Б1.1.15	Теория вероятностей и математическая статистика	4			3	108	18	18	72				2					ОПК-2, ПК-2,5,15	
Б1.1.16	Электротехническое и конструкционное материаловедение	2			3	108	18	18	72		2							ОПК-2, ПК-2,5,15	
Б1.1.17	Общая энергетика		3		3	108	36	18	54			3						ПК-5,6	
Б1.1.18	Механика	4			7	252	36	54	162				5					ОПК-2,ПК-5,6	
Б1.1.19	Измерение электрических и неэлектрических величин		2		2	72	18	18	36			2						ПК-2,8	
Б1.1.20	Электроника	4			7	252	36	54	162				5					ОПК-3, ПК-5,6	
Б1.1.21	Метрология, стандартизация, сертификация		7		3	108	18	18	72							2		ПК-2,7,8,9,17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Б1.1.22	Электрические машины	5		5	6	216	36	54	126					5				ПК-3,5,14
Б1.1.23	Русский язык и культура речи		4		2	72	18	18	36		2							ОК-5,6
Б1.1.24	Социальная психология		8		2	72	18	18	36								4	ОК-6,7, ПК-18
Б.1.1.25	Физическая культура		4,6		2	72	32		40				1		1			ОК-8
Б1.2	Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору				96	3456	522	909	2025									
Б1.2.01	Компьютерные технологии		1,3	1	6	216	18	72	126	3			2					ОПК-1-3, ПК-9
Б1.2.02	Математические задачи в электроэнергетике		5	5	4	144	18	36	90					3				ОПК-2,3, ПК-2
Б1.2.03	Передача и распределение электроэнергии	5			4	144	18	36	90					3				ПК-5, 6
Б1.2.04	Электромеханика		6	6	6	216	36	54	126						5			ПК-5,6
Б1.2.05	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	6			6	216	36	72	108						6			ПК-5,6, СК-2
Б1.2.06	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	7		7	6	216	36	72	108							6		ПК-5,6, СК-3
Б1.2.07	Дальние передачи сверхвысокого напряжения	7		7	6	216	18	72	126							5		ПК-5,6,7
Б1.2.08	Электроэнергетические системы и сети	5,6		6	9	324	72	54	198					3	4			ПК-5,6, СК-1
Б1.2.09	Электрические станции и подстанции	5			4	144	18	36	90					3				ПК-5,7
Б1.2.10	Электроснабжение		6		5	180	36	54	90						5			ПК-5,6,7
Б1.2.11	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7			5	180	18	72	90							5		ПК-7,8, 11,12
Б1.2.12	Техника высоких напряжений		8		4	144	18	27	99								5	ПК-10,12
	Дисциплины по выбору				31	1116	180	252	684									
Б1.2.13.1/2	Элементы электроэнергетических систем / Моделирование элементов электроэнергетических систем		5		3	108	18	18	72					2				ПК-3,5, СК-4
Б1.2.14.1/2	Эксплуатация электрических сетей / Монтаж и наладка электрических систем	6			4	144	18	36	90						3			ПК-11-13,16, СК-5
Б1.2.15.1/2	Техника проведения эксперимента / Основы научных исследований		2		3	108	18	36	54		3							ОПК-2,3, ПК-1,2
Б1.2.16.1/2	Технология поиска информации / Патентоведение		2		2	72	18	18	36		2							ОК-7, ОПК-1, ПК-4
Б1.2.17.1/2	Техническое проектирование / Системы автоматизированного проектирования	2			5	180	18	54	108		4							ОПК-1, ПК-3,4,9
Б1.2.18.1/2	Экономика в энергетике / Экономическая эффективность электроснабжения предприятия		2		4	144	18	36	90							3		ОК-3, ПК-18-21
Б1.2.19.1/2	Электробезопасность / Элементы защиты энергосистем		7		2	72	18		54							1		ПК-9,10
Б1.2.20.1/2	Оптимизационные задачи в электроэнергетике/ Применение ЭВМ в электроэнергетике		8		3	108	18	18	72								4	ОПК-2,ПК-4
Б1.2.21.1/2	Надежность электроэнергетических систем/ Профилактические испытания электроэнергетического оборудования		7		3	108	18	18	72							2		ПК-5,7,8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Б1.2.22.1/2	Электромагнитная совместимость/ Качество электроэнергии		8		2	72	18	18	36								4	ПК-5,8
Б2	Практики				15	540												
Б.2.2.1	Учебная практика																	
Б.2.2.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		2		3	108					+							ОК-7, ОПК-1, ПК-10,11,14
Б.2.2.2	Производственная практика																	
Б.2.2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6		3	108									+			ПК-3,7-10,12-17
Б.2.2.2.2	Научно-исследовательская работа		8		3	108											+	ОПК-1-3, ПК-1-4
Б.2.2.2.3	Преддипломная практика		8		6	216											+	ОПК-1,2, 3, ПК-1-10, ПК-18-21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	324											+	
Б.3.1	Подготовка и защита ВКР				9	324												ОК-1-9, ОПК-1,2,3, ПК-1-21, СК-1-5
	Общая трудоемкость основной образовательной программы				240	8640												
Э.1	Элективные курсы по физической культуре																	
Э.1.1	Прикладная физическая культура		1-6			328				+	+	+	+	+	+			ОК-8
	Всего ауд. часов в семестре									24	24	24	24	24	24	24	21	
	Количество экзаменов	27								4	4	4	5	4	3	3	0	
	Количество зачетов		42							5	7	6	3	5	5	4	7	
	Количество курсовых работ (проектов)			8						1			1	2	2	2		

Вносят:

Кафедра "Электроэнергетика и электротехника"

Заведующий кафедрой

В.Н. Ашанин

Факультет приборостроения, информационных технологий и электроники

Декан факультета

В.Д. Кревчик

Директор Политехнического института

Д.В. Артамонов

Согласовано:

Проректор по учебной работе

В.Б. Механов

Начальник УМУ

В.В. Ререда

Председатель НМС

Р.М. Печерская