

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 29.08.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

Н.В. Дубин

20__ г.

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Электроснабжение
(профиль):

Кафедра: Энергетика и технология металлов

Институт: Политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		
20.012	РАБОТНИК ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	38254	29.07.2015
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	40844	28.01.2016

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	конструкторский
+	технологический
+	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ С.Н. Щербич/

Начальник УОП

/ С.Н. Сеницын/

Директор

/ С.С Родионов/

Зав. кафедрой

/ В.И. Мошкин/

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-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б1.О	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
Б1.О.01	Философия	УК-1, УК-5
Б1.О.02	История	УК-5
Б1.О.02.01	История России	УК-5
Б1.О.02.02	Всеобщая история	УК-5
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие	УК-5
Б1.О.04	Психология делового общения	УК-3
Б1.О.05	Экономика	УК-2
Б1.О.06	Правоведение	УК-2
Б1.О.07	Русский язык делового общения	УК-4
Б1.О.08	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.11	Персональный менеджмент	УК-6
Б1.О.12	Математика	ОПК-2
Б1.О.13	Физика	ОПК-2
Б1.О.14	Химия	ОПК-2
Б1.О.15	Информатика	ОПК-1
Б1.О.16	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-1
Б1.О.17	Экология	УК-8
Б1.О.18	Электротехнические и конструкционные материалы	ОПК-4
Б1.О.19	Гидрогазодинамика	ОПК-2
Б1.О.20	Теоретическая механика	ОПК-2
Б1.О.21	Прикладная механика	ОПК-4
Б1.О.22	Техническая термодинамика	ОПК-2
Б1.О.23	Общая энергетика	ОПК-2
Б1.О.24	Информатика в задачах энергетики	ОПК-1, ОПК-2
Б1.О.25	Электроника	ОПК-5
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	ОПК-3, ОПК-5
Б1.О.27	САПР в энергетике	ОПК-1
Б1.О.28	Тепломассообмен	ОПК-2
Б1.О.29	Метрология	ОПК-5
Б1.О.30	Спец главы метрологии	ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	ПК-1
Б1.В.02	Экономика энергетики	ПК-2
Б1.В.03	Энергетический менеджмент	ПК-6
Б1.В.04	Силовая электроника	ПК-3, ПК-5
Б1.В.05	Применение и потребности электрической энергии систем электроснабжения	ПК-5
Б1.В.06	Электротехнологии	ПК-3
Б1.В.07	Электрические машины	ПК-3, ПК-10
Б1.В.08	Электроэнергетические системы и сети	ПК-5
Б1.В.09	Надежность в энергетике	ПК-4
Б1.В.10	Режимы нейтралей	ПК-5
Б1.В.11	Электроснабжение	ПК-5
Б1.В.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	ПК-3, ПК-9
Б1.В.13	Электрические станции и подстанции	ПК-1, ПК-5
Б1.В.14	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-7
Б1.В.15	Эксплуатация систем электроснабжения	ПК-7, ПК-10
Б1.В.16	Техника высоких напряжений	ПК-8
Б1.В.17	Электрический привод	ПК-3
Б1.В.18	Электрическое освещение	ПК-1
Б1.В.19	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	ПК-3
Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Электрические аппараты	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Приводы электрических аппаратов	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии измерений в электроэнергетике	ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Электроизмерительные преобразователи	ПК-8
Б2	Практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-1
Б2.В.01.01(У)	Профилирующая практика	ПК-1
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация	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-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-4
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
ФТД	Факультативы	УК-6, УК-8
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	УК-6
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	УК-8

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				182	244	244	62	32	30	60	30	30	62	32	30	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				178	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	6.8%	160	207	207	60	30	30	57	30	27	60	30	30	30	30		
Б1.О	Обязательная часть				82	119	119	57	27	30	54	30	24	8	3	5				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				78	88	88	3	3		3		3	52	27	25	30	30		
Б2	Практика	0%	100%	0%	12	24	24				3		3				21		21	
Б2.О	Обязательная часть																			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	24	24				3		3				21		21	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				4	4	4	2	2					2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.6	-	63.2	58.7	-	57	55.9	-	61.6	58.2	-	55.7		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.9	-	55.1	48.5	-	62.5	59.3	-	57.6	46.4	-	49.4		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54	
		Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					20.8	-	22	22.5	-	21.5	19.5	-	19.8	20.8	-	19.3		
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.3	-	3	3	-	3	3	-	2	2	-			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	2	4	6	3	3	6	3	3	4	3	1	
		ЗАЧЕТ (За)						14	8	6	18	9	9	14	7	7	6	6		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)															2		2	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1		2	2		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												3	1	2	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных лекционных							51.38%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы							49.6%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)							33.1%												