

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 (профиль): Электроснабжение

Кафедра: Энергетика и технология металлов

Институт: Политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Срок получения образования: 4г 10м

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 ТЕПЛОВОЙ 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/

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	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	*	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
II	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	*	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
III	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	*	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
IV	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	*	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
V	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	*	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
VII	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность			40			40
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность			50			50
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 5					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность			50			
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение и практики	32	36	34	34	18	154
Э Экзаменационные сессии	6	6	8	8	3	31
П Производственная практика					6	6
Пд Преддипломная практика					8	8
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К Каникулы	5	9	9	9	10	42
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)	1□ (6 дн)	1□ (6 дн)	1□ (6 дн)	1□ (6 дн)	5□ (30 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	не менее 12 нед и □ не более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	
Итого	44	52	52	52	52	252
Студентов						
Групп						

Kategorie	Item	Menge		Preis		Währung		Steuer		Zusatz		Gesamt		Anmerkungen	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
01 - Transport	01.01	1	1												
	01.02	1	1												
	01.03	1	1												
	01.04	1	1												
02 - Gebäude	02.01	1	1												
	02.02	1	1												
	02.03	1	1												
	02.04	1	1												
03 - Maschinen	03.01	1	1												
	03.02	1	1												
	03.03	1	1												
	03.04	1	1												
04 - Personal	04.01	1	1												
	04.02	1	1												
	04.03	1	1												
	04.04	1	1												
05 - Material	05.01	1	1												
	05.02	1	1												
	05.03	1	1												
	05.04	1	1												
06 - Dienstleistungen	06.01	1	1												
	06.02	1	1												
	06.03	1	1												
	06.04	1	1												
Zusammenfassung															
07.01	1	1													
07.02	1	1													
07.03	1	1													
07.04	1	1													
Ende der Tabelle															

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
Б1.0	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
Б1.0.01	Философия	УК-1, УК-5
Б1.0.02	История	УК-5
Б1.0.02.01	История России	УК-5
Б1.0.02.02	Всеобщая история	УК-5
Б1.0.03	Межкультурное взаимодействие	УК-5
Б1.0.04	Психология делового общения	УК-3
Б1.0.05	Экономика	УК-2
Б1.0.06	Правоведение	УК-2
Б1.0.07	Русский язык делового общения	УК-4
Б1.0.08	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.10	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.11	Персональный менеджмент	УК-6
Б1.0.12	Математика	ОПК-2
Б1.0.13	Физика	ОПК-2
Б1.0.14	Химия	ОПК-2
Б1.0.15	Информатика	ОПК-1
Б1.0.16	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-1
Б1.0.17	Экология	УК-8
Б1.0.18	Электротехнические и конструкционные материалы	ОПК-4
Б1.0.19	Гидрогазодинамика	ОПК-2
Б1.0.20	Теоретическая механика	ОПК-2
Б1.0.21	Прикладная механика	ОПК-4
Б1.0.22	Техническая термодинамика	ОПК-2
Б1.0.23	Общая энергетика	ОПК-2
Б1.0.24	Информатика в задачах энергетики	ОПК-1, ОПК-2
Б1.0.25	Электроника	ОПК-5
Б1.0.26	Теоретические основы электротехники	ОПК-3, ОПК-5
Б1.0.27	САПР в энергетике	ОПК-1
Б1.0.28	Тепломассообмен	ОПК-2
Б1.0.29	Метрология	ОПК-5
Б1.0.30	Спец главы метрологии	ОПК-5
Б1.8	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
Б1.8.01	Введение в профессиональную деятельность	ПК-1
Б1.8.02	Экономика энергетики	ПК-2
Б1.8.03	Энергетический менеджмент	ПК-6
Б1.8.04	Силовая электроника	ПК-3, ПК-5
Б1.8.05	Применение и потребности электрической энергии систем электроснабжения	ПК-5
Б1.8.06	Электротехнологии	ПК-3
Б1.8.07	Электрические машины	ПК-3, ПК-10
Б1.8.08	Электроэнергетические системы и сети	ПК-5
Б1.8.09	Надежность в энергетике	ПК-4
Б1.8.10	Режимы нейтралей	ПК-5
Б1.8.11	Электроснабжение	ПК-5
Б1.8.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	ПК-3, ПК-9
Б1.8.13	Электрические станции и подстанции	ПК-1, ПК-5
Б1.8.14	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-7
Б1.8.15	Эксплуатация систем электроснабжения	ПК-7, ПК-10
Б1.8.16	Техника высоких напряжений	ПК-8
Б1.8.17	Электрический привод	ПК-3
Б1.8.18	Электрическое освещение	ПК-1
Б1.8.19	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	ПК-3
Б1.8.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
Б1.8.ДВ.01.01	Электрические аппараты	ПК-3
Б1.8.ДВ.01.02	Приводы электрических аппаратов	ПК-3
Б1.8.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-8
Б1.8.ДВ.02.01	Технологии измерений в электроэнергетике	ПК-8
Б1.8.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
Б2.0	Обязательная часть	
Б2.8	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
Б2.8.01	Учебная практика	ПК-1
Б2.8.01.01(У)	Профилирующая практика	ПК-1
Б2.8.02	Производственная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.8.02.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.8.02.02(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	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				182	244	244	50	47	49	49	49
	Итого по ОП (без факультативов)				178	240	240	48	47	47	49	49
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	6.8%	160	207	207	48	47	44	49	19
Б1.О	Обязательная часть				82	119	119	45	47	24	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				78	88	88	3		20	46	19
Б2	Практика	0%	100%	0%	12	24	24			3		21
Б2.О	Обязательная часть											
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	24	24			3		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативы				4	4	4	2		2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.7	47.4	40.3	42	42	32.6
		в период гос. экзаменов										54
	Контактная работа (акад.час/год)	ОП без элект. курсов по физ.к.					79.6	98	90	90	90	34
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	6	5	4	3
		ЗАЧЕТ (За)						11	11	9	11	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	2	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						15	16	10	7	4
	Процент ... занятий от аудиторных лекционных						46.24%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы						49.6%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)						5.3%					