

«Погоджено»

«Затверджено»

Керівник ДНЗ «Ярмо» / Керівник закладу / Керівник замовника кадрів

Директор ДНЗ «ЯАПЦ ПО»



В.М.Мельник

« » 2019р.

Зміст

Робочий навчальний план спеціалізованої програми професійно – теоретичної підготовки з предмету: «Основи електротехніки»

Професія: 7433 Кравець

Професійна кваліфікація: Кравець 2-3 розрядів

№ з/п модуля	Код модуля компетентно	Найменування модуля компетентності програми	Зміст професійної базових компетентностей	Кількість годин	
				Всього	з них на лабораторно – практичні роботи
	БК.10	Базовий блок		8	
1	БК. 10.1	Оволодіння основами електротехніки	Зміст предмет «Електротехніка»	1	
2	БК.10.2		Електричний струм. Сила струму та напруга	1	
3	БК.10.3		Постійний струм та кола постійного струму	1	
4	БК10.4		Види з'єднань елементів в електричному колі (паралельне, послідовне, змішане).	2	
5	БК. 10.5		Змінний струм та кола змінного струму	1	
6	БК. 10.6		Електровимірвальні прилади.	1	1
			Всього	8	1

НМ. 1. Зміст предмета «Електротехніка»

Коротка характеристика і зміст предмета «Електротехніка». Значення електротехнічної підготовки для кваліфікованих робітників професій швейного виробництва. Основні напрямки розвитку електроенергетики та електричної промисловості в Україні.

НМ 2. Струм та кола постійного струму

Електричний струм. Сила струму та напруга. Види з'єднань елементів в електричному колі (паралельне, послідовне, змішане). Теплова дія струму. Закони Ома і Джоуля-Ленца. Нагрівання проводів. Максимально припустимий (номінальний) струм у проводі. Джерела постійного струму. Кола постійного струму: паралельне, послідовне та змішане з'єднання елементів. Закон Ома для повного кола.

НМ3. Електромагнетизм

Прості магнітні поля: магнітне поле провідника із струмом, соленоїда та постійного магніта.

Основні характеристики магнітного поля: напруженість, магнітна індукція, магнітний потік, магнітна проникність.

Парамагнітні, діамагнітні та феромагнітні матеріали. Намагнічування тіл. Явище гістерезису. Електромагніти.

Закон повного струму. Магнітний опір. Розрахунок магнітних кіл.

Провідник із струмом в магнітному полі. Взаємодія паралельних провідників зі струмом. Явище електромагнітної індукції. Самоіндукція, величина та напрямки електрорушійної сили самоіндукції. Індуктивність. Взаєміндукція. Вихрові струми.

НМ 4. Змінний струм та кола змінного струму

Синусоїдальний змінний струм. Активний опір провідників. Електричне коло змінного струму з активним опором. Електричне коло змінного струму з індуктивністю; індуктивний опір. Ємність у колі змінного струму.

Трифазна система змінного струму, її графічне зображення. Роль нульового проводу.

НМ 5. Електровимірвальні прилади

Значення і роль електричних вимірювань. Класифікація електровимірвальних приладів.

Вимірювання струмів і напруг. Схеми увімкнення амперметра і вольтметра. Вимірювання опорів.

Вимірювання потужності.

Лабораторно-практична робота

1. Вимірювання різноманітних величин елементів (за завданням викладача) цифровим вимірвальним приладом.

Розглянуто на засіданні
предметно-методичної комісії
Протокол № 10
від « 27 » 06 20 19 р
Голова МК Корж І.М. Хонтяр