

13. Az Áramkör építése, üzemeltetése megnevezésű, 10013-12 azonosító számú szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elektronikai áramköröket épít
Analog áramköröket épít
Digitális áramköröket épít
Teljesítményelektronikai áramköröket épít
Irányítástechnikai áramköröket épít
NYÁK lemezt készít
Beszereli a mechanikai alkatrészeket
Elvégzi a leírásban előírt bekötéseket, huzalozásokat
Készre szereli az áramkört
Berendezésbe szereli az elkészült áramkört
Beülteti az elektronikai alkatrészeket
Beforrasztja az alkatrészeket
Elektronikai áramköröket üzembe helyez
Előírás szerint beállítja a tápfeszültség feszültségértékét
Előírás szerinti feszültségre kapcsolja az áramkört
Feszültség alá helyezi az áramkört
Elektronikai áramkör készítést, gyártást irányít
Gyártórendszert, gépeket kezel és működtet
Ipari gyártórendszereket üzemeltet, karbantart
Műszeres bemérést végez és irányít
Dokumentáció alapján összeállítja a mérőrendszert
Teszteli az elektronikai áramkör működését
Méréssel ellenőrzi az előírt paraméterek meglétét
Előírás alapján elvégzi a szükséges beállításokat
Jegyzőkönyvet készít a mérési eredményekről
Behatárolja a hibás alkatrészt
Műszeres hibakeresést végez és irányít
Kijavított áramkör működését méréssel ellenőrzi

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

szakmai ismeretek:

Elektrotechnikai ismeretek
Irányítástechnikai ismeretek
Erősítők fajtái (szélessávú, hangolt, nagyjelű erősítők)
Műveleti erősítők alapkapcsolásai, alkalmazásai
Optoelektronika (fotoellenállás, fotódioda, napelem, fototranzisztor, LED, lézerdioda, optocsatoló, optikai kijelzők)
Tápegységek
Impulzustechnikai áramkörök
Műszeres mérés technika
Mérőműszerek mérés technikai jellemzői
Mérési jegyzőkönyv
Villamos mérések
Villamos gépek biztonságtechnikája
A villamos áram hatásai
Alkatrészek szabványos jelölései
Az alkatrészek csoportosítása, alkalmazási területei és jellemzői
Bekötési, huzalozási rajzok
Kapcsolási rajzok
Szabványos jelölések, mértékegységek
Szerelési rajzok

szakmai készségek:

Villamos kéziszerszámok kezelése, használata
Áramkörépítés, össze-és szétszerelés
Huzalozás, kábelezés
Mérés, hitelesítés, beállítás, jegyzőkönyvkészítés
Hibás áramkörök, készülékek javítása

Személyes kompetenciák:

Pontosság
Türelmesség
Kéz ügyesség

Társas kompetenciák:

Irányítási készség
Motiváló készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Logikus gondolkodás