

## **5. A Villamosipari alaptervékenységek megnevezésű, 10005-12 azonosító számú szakmai követelménymodul tartalma:**

### **Feladatprofil:**

Elektrotechnikai és elektronikai számításokat végez  
Egyszerű villamos kapcsolási rajzot készít  
Kapcsolási rajz alapján összeállítja a villamos áramkört  
Villamos kapcsolásokat értelmez  
Villamos méréseket végez  
Mérési jegyzőkönyvet és rajzdokumentációt készít  
Villamos kiviteli terveket értelmez és használ  
Áramköröket éleszt, áramkör működését ellenőrzi, és elvégzi a javításokat  
Elkészíti a kapcsolási, szerelési, bekötési rajzokat  
Elkészíti műszaki rajzok alapján a huzalozást  
Felszereli/összeszereli a mérőkörök készülékeit  
Ellenőrzi a fel/összeszereléseket  
Feszültség alá helyezi a berendezést  
Villamos berendezések feszültségmentesítését végzi  
Analog, digitális és teljesítményelektronikai elektronikus áramkörök jellemzőit méréssel meghatározza  
Alapvető villamos mennyiségek (feszültség, áram, ellenállás, teljesítmény, fogyasztás) számszerű jellemzőinek mérését elvégzi  
Villamos jelek függvénykapcsolatát, időfüggvényét méri

### **Tulajdonságprofil:**

#### Szakmai kompetenciák:

##### *szakmai ismeretek:*

Rajzeszközök fajtái  
Villamos berendezések biztonságtechnikája  
Villamos hibafeltérési eljárások, módszerek  
Villamos hibajavítási eljárások, módszerek  
Villamos hibajavítások dokumentációi  
A műszaki ábrázolás módszerei  
Passzív és aktív alkatrészek felépítése, jellemzői, szabványos jelölései  
Az alkatrészek csoportosítása, alkalmazási területei és jellemzői  
Kábelezési, bekötési, huzalozási rajzok  
Elektromechanikus, elektronikus mérőműszerek  
Elektrotechnikai ismeretek  
Elektronikai ismeretek  
Szerelési rajzok  
Tápegységek felépítése, működése és jellemzői  
Teljesítményelektronikai áramkörök  
Villamos mérések  
Villamos számítások, alapvető méretezések  
A villamos áram hatásai  
Villamos anyagismeret  
Mérési jegyzőkönyv  
Rajzelhelyezések, mérethálózatok

##### *szakmai készségek:*

Olvasott szakmai szöveg megértése  
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése  
Információforrások kezelése  
Szakmai számolási készség  
Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése

#### Személyes kompetenciák:

Pontosság  
Türelmesség

Társas kompetenciák:

Prezentációs készség  
Határozottság

Módszerkompetenciák:

Rendszerező képesség  
Logikus gondolkodás  
Figyelem-összpontosítás