

11. A Villamos gépek üzemeltetése megnevezésű, 10011-12 azonosító számú szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyeztetni a munkafolyamatot a partnerekkel
Megismeri a munkaterületet
Elvégzi a szükséges feszültségmentesítéseket
A munkavégzés helyszínén biztosítja a tűz és balesetmentes munkavégzés szükséges eszközeit (védelmi, megelőző és egyéb segédeszközök)
Kistranzformátorokat méretez, készít
Tranzformátorok üzemállapotait vizsgálja (mérésekkel)
Tranzformátorokat üzemeltet, üzemvitelüket biztosítja
Száras és olajtranzformátorokat szerel, hibakeresést végez, javít
Aszinkrongépeket üzemeltet (indít, forgásirányt vált, fordulatszámot szabályoz, fékez)
Aszinkron motorokat telepít, illetve a hajtott berendezésekhez
Aszinkron gépeken hibakeresést végez, javít
Az egyenáramú gépek fő- és segédpólus tekercseit, kompenzáló tekercseit elköti, a gerjesztési irányokat ellenőrzi
A kommutációt ellenőrzi, keféket beállítja
Egyenáramú gépeket üzemeltet (generátorok feszültség szabályozását, polaritás váltását, motorok indítását, forgásirány váltását, fékezését végzi)
Egyenáramú gépeken hibakeresést végez, javít
Egyedül járó szinkrongenerátort üzemeltet
Szinkrongépek párhuzamos kapcsolását valósítja meg, szinkronizál, a meddő és hatásos teljesítmény szabályozását végzi
Szinkronmotorok indítását végzi különböző módszerekkel
Szinkrongépeken hibakeresést végez, javít
Törpe motorokat alkalmaz, üzemeltet, javít
Álló- és forgórészeket tekercsel
Forgógépeket összeszerel
Motorvezérléseket (motorvédő, indító, forgásirányváltó, fordulatszám-változtató) épít, telepít, beüzemel
Elektromechanikus vezérlések működését ellenőrzi, hibakeresést végez, javít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

szakmai ismeretek:

Érintésvédelem kialakítása
Villamos anyagok és készülékek
Méréstechnikai alapok
Aszinkron motorok forgásirányváltása
Aszinkron motorok indításai
Aszinkron motorok jellemző hibái
Aszinkron motorok tekercselései
Egyenáramú gépek jellemző hibái
Egyenáramú gépek jellemzői, üzemállapotai
Egyenáramú gépek tekercselései
Egyenáramú motorok indítása és fékezése
Hibakeresés irányítástechnikai rendszerek
Irányítástechnikai alapfogalmak
Különleges transzformátorok alkalmazásai (takarékkapcsolású, hegesztő, mérő)
Motorvezérlések
Szinkron generátor üzemeltetése, feszültség szabályozása
Szinkron generátorok párhuzamos üzeme
Szinkron gépek jellemzői, üzemállapotai
Szinkron gépek tekercselései
Szinkrongépek jellemző hibái
Szinkronmotorok
Tranzformátorok jellemző hibái

Transzformátorok jellemzői, üzemállapotai
Szabályozástechnika
Vezérléstechnika

szakmai készségek:

Érintésvédelmi jelképek értelmezése
Szakmai számolási készség
Villamos kiviteli tervrajz, kapcsolási rajz, áramutas rajz olvasása, értelmezése, készítése
Diagram, nomogram olvasása, értelmezése, kitöltése, készítése

Személyes kompetenciák:

Pontosság
Állóképesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség
Határozottság

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség
Logikus gondolkodás
Figyelem-összpontosítás