



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

Képesítő vizsga feltételei és tartalma

PROGRAMKÖVETELMÉNY

képesítő vizsgára vonatkozó kivonata

07134025 Középfeszültségű FAM szerelő kombinált technológiával szakképesítés

2 A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

2.1 Megnevezése: *Középfeszültségű FAM szerelő kombinált technológiával*

2.2 Ágazat megnevezése: *Elektronika és elektrotechnika*

2.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: *0713*

11 A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:

11.1 A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről, a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek: -

11.2 *Írásbeli vizsga*

11.2.1 *A vizsgatevékenység megnevezése:* Középfeszültségű kombinált KÖF FAM ismeretek

11.2.2 *A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:*

Nyilvános feladatbank kérdéseiből összeállított 20 feleletválasztós tesztfeladat, valamint szituációs és számítási feladat megoldása az alábbi arányban és témakörökből:

- *Definíciókkal, dokumentumokkal kapcsolatos kérdések* 10%
- *Védőeszközökkel, szerszámokkal kapcsolatos kérdések* 10%
- *Személyi feltételekkel kapcsolatos kérdések* 10%
- *Időjárási feltételekkel kapcsolatos kérdések* 5%
- *Hálózat alkalmasságával kapcsolatos kérdések* 5%
- *Munkavédelemmel, kockázat értékeléssel, áramütéses balesettel kapcsolatos kérdések* 20%
- *Munkalépésekhez kapcsolódó szituációs feladatok, illetve számítási feladat* 40%

11.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 45 perc



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

11.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 50 %

11.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés százalékos formában történik. A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik. Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- | | |
|---|------------|
| ○ <i>Definíciók, dokumentumok</i> | <i>10%</i> |
| ○ <i>Védőeszközök, szerszámok</i> | <i>10%</i> |
| ○ <i>Személyi feltételek</i> | <i>10%</i> |
| ○ <i>Időjárási feltételek</i> | <i>5%</i> |
| ○ <i>Hálózat alkalmassága</i> | <i>5%</i> |
| ○ <i>Munkavédelem, kockázat értékelés, áramütéses baleset</i> | <i>20%</i> |
| ○ <i>Munkalépésekhez kapcsolódó szituációs kérdés</i> | <i>40%</i> |

11.2.6 Az írásbeli vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60% elérte.

11.3 Projekt feladat

11.3.1 *A vizsgatevékenység megnevezése:* Középfeszültségű kombinált KÖF FAM gyakorlat

11.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Minimum 4 fő, maximum 6 fő-s munkacsoportban KÖF FAM kombinált technológiával feladatot végez el a FAM előírások (FAMBSZ, KÖF MVF *kombinált*, ML-MM, stb.) szerint. KÖF szabadvezetéki hálózaton

- Szigetelőt cserél (feszítő szimplán, feszítő duplán, tartó szimplán, tartó duplán, terelőben)
- Áramkötést bont-létesít terhelt és terheletlen állapotban
- Új, meglévő leágazást bont-beköt
- Oszlopkapcsolót karbantart, cserél, beépít nyitott, zárt állapotában (söntkábelrel).
- Tartószerkezet szerelvényt átalakít (keresztkar, csúcstartó cseréje)
- Vonal bontási helyet kialakít, vezető folytonosságát helyreállít
- Szálkisodródást javít



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

- Vezető egyéb mechanikai sérüléseit javít (pl. elemi-szál szakadás)
- Biztonsági övezeten belül gallyazz
- Madárvédő burkolatot fel-és leszerel
- Idegen tárgyakat eltávolít vezetőről

A projektfeladat vizsgatevékenység során a fenti feladatok közül minimum 1 feladatot kell végrehajtani munkacsoportban.

A projektfeladat részletei:

a) Munka előkészítése:

a1) Munkavezetői szerepkörben: a tanultak alapján és az előírások szerint elemzi a kapott munkafeladatot, a munkacsoporttal közösen több, minimum 2 megoldási lehetőséget elemez, ezek alapján kiválasztja a biztonságosan és hatékonyan elvégezhető megoldást és dönt a munka elvégezhetőségéről, megtervezi a munka elvégzésének folyamatát, kockázatelemzését amit szóban elmond, majd a munkacsoport tagjainak részvételével visszamondással meggyőződik arról, hogy a feladatot megértették-e. Kiválasztja a munkavégzéshez szükséges szerszámokat, eszközöket, elvégzi vagy elvégzetteti azok ellenőrzését, kijelöli azok helyét a munkaterületen. Ellenőrzi az egyéni, csoportos védőfelszereléseket.

a2) Beavatkozó szerelő szerepkörben: a munkavezető által elmondott műveletsort megérti és visszamondja. Elvégzi egyéni védőeszközeinek, valamint a rábizott FAM eszközök ellenőrzését használat előtt.

b) A munka végrehajtása:

b1) Munkavezetői szerepkörben: az előírások szerint a feladattervnek megfelelően irányítja a munkafolyamatokat, ellenőrzi a feladatterv szerinti végrehajtást, gondoskodik a technológiai és munkavédelmi előírások betartásáról, biztosítja a munkahely felügyeletét

b2) Beavatkozó szerelő szerepkörben: A MVF alapján a munkavezető utasításait követve, a FAM munkavégzés szabályait betartva elvégzi a feladatot.

c) A FAM tevékenység befejezése

c1) Munkavezetői szerepkörben: az előírások szerint irányítja a FAM munkaeszközök eltávolítását, ellenőrzését, ellenőrzi a munka minőségét, szóban felsorolja a szükséges teendőket az üzemeltető, üzemirányító felé, ill. a dokumentálási feladatokat.

c2) Beavatkozó szerelő szerepkörben: A munkavezető utasításait követve ellenőrzi, elpakolja a használt eszközöket, segít a dokumentálási feladatokban.



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

Minden vizsgázónak kell munkavezető és beavatkozó szerelő szerepben is lennie. A projektfeladat lebonyolítását KÖF FAM kombinált végzettséggel és gyakorlattal rendelkező gyakorlati segítő koordinálja, így azt is, hogy a vizsgázók közül ki milyen feladatot fog ellátni, illetve hogy a feladatellátás során az ellátandó szerepeket mikor és hogyan kell lebonyolítani, ki meddig lát el egy bizonyos szerepet a munka során. Ezért nagyon fontos az, hogy a vizsga során is ott legyen egy KÖF FAM kombinált végzettségű, megfelelő kvalitással rendelkező segítő.

11.3.3 *A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc*

11.3.4 *A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 50 %*

11.3.5 *A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:*

A projektfeladat vizsgatevékenység értékelése (100%)

- | | |
|---|--------|
| - szakmai, biztonsági szabályok betartása (tűz-, munka-, balesetvédelem) | 10% |
| - kockázat elemzés | 15% |
| - feladatutasítás megértése | 10% |
| - megvalósítás lépéseinek sorrendje, szakszerű kivitelezése (szakszerűség, minőség) | 15% |
| - megvalósítás során alkalmazott eszközök, anyagok használata | 20% |
| - kommunikáció minősége a kollégákkal | 10% |
| - szükséges dokumentáció vezetése | 5% |
| - hatékonyság, csapatmunka, kreativitás, igényesség | 5% |
| - Beavatkozó szerelői / Munkavezetői attitűd | 10/10% |

11.3.6 *A projektfeladat vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60% elérte.*

Az írásbeli és projektfeladat vizsgatevékenységes együttes, végső értékelése mellett a vizsgabizottságnak javaslatot kell adnia (gyakorlati oktatói vélemény alapján) a FAM feljogosításra vonatkozóan.

Amennyiben az írásbeli vizsgatevékenység eredménye 70% vagy annál magasabb ÉS a projektfeladat eredményes (60% vagy a felettire értékelt) ÉS a projektfeladat értékelésén belül a munkavezetői attitűd értékelése 6% vagy annál magasabb, akkor KÖF-2 feljogosítási fokozatra ad javaslatot (munkavezetői szerepkört is betölthet). Amennyiben e feltételek közül valamelyik nem teljesül, akkor a vizsgaszervező KÖF-1 feljogosítási fokozatra ad javaslatot (beavatkozó szerelői szerepkört tölthet be munkavezetői irányítással).



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

11.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A közép feszültségű FAM tevékenységre alkalmas FAM tanpálya felelős szakszemélyzete.

11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- *Villanyszerelő kéziszerszámok, kiségek*
- *KÖF FAM kombinált technológiai szerszámok*
- *Szigeteltgémű KÖF FAM kosaras gépjármű vagy annak funkcióit tekintve teljes mértékben megfelelő szigetelt gémű jármű*
- *A FAM tevékenység egyéni védőeszközei*
- *Tevékenységekhez rendszeresített villamos mérőműszerek*
- *Környezetszennyező anyagok gyűjtői*
- *Az oszlopmászás, magasban való munkavégzés eszközei és védőfelszerelései*
- *Középfeszültségű FAM tanpálya*

11.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

11.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -

11.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -