

SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0902-06/2 FAM-ismeretek

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 30 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételait a 1617-1/2007. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT

Rehella Jai



Jóváhagyta:

Mátyus Mihály
főosztályvezető



2008

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2008. 03. 13-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

33 522 04 0001 33 03	FAM szerelő (a feszültség megjelölésével)	Villanyszerelő ⁴
-----------------------------	--	------------------------------------

Kisfeszültségű FAM-szerelés vizsgafeladat jellemzői:

- A tételek többsége röviden feltételez valamely valós munkaszituációt, megfogalmazásukban szem előtt tartva, hogy a magasabb végzettség esetében is előfordulhat, hogy speciális — FAM-villanyszerelői — képesítéssel rendelkező feladatkörbe tartozik a komplex munkavégzés. (A feszültség alatti munkavégzés szakterületen számos olyan feladat van, amelyet csak FAM-végzettségű szakember végezhet, de beosztott kisegítőként (pl. villanyszerelő) vagy együttműködő munkatársként (pl. erősáramú elektrotechnikai technikus), más esetben feladatot meghatározó/elrendelő munkahelyi vezetőként (pl. technikus) bizonyos részismeretekkel rendelkezni kell. Ezért, igazodva a szakmai és vizsgakövetelményekben megfogalmazott tartalmakhoz és a szóbeli vizsgaformához, a feladatok helyenként mintegy javaslatként, indoklasként, magyarázatként kérik számon a megszerzett tudásanyagot.
- A tételek az adott témakörhöz tartozó ismereteket úgy kérik számon, hogy a vizsgázónak fel kell használnia a gyakorlati munkahelyen szerzett tapasztalatait is, ezeket szervesen be kell illesztenie a feleletébe.
- Jellemzőjük, hogy részleges átfedéseket mutatnak a villanyszerelő ismeretekkel, mivel az adott munkakör betöltéséhez baleset- és munkavédelmi, valamint üzembiztonsági szempontból azok elengedhetetlenek.
- A vizsga során lehetőség szerint rendelkezésre bocsátott eszközök, szerszámok, szerelési anyagok, makettek felhasználásával a vizsgázó demonstrálhatja a szóban elmondott ismereteket.
- Mintaokmányok kitöltésével mutassa be nyilvántartások, űrlapok vezetésének sajátosságait.
- A rendelkezésre bocsátott, FAM-szabályzat, — mint a feszültség alatti munkavégzés alapidokumentuma — felhasználásával készítsen egyszerű szerelői útmutatásokat, azt hasonlítsa össze a szabványban meghatározott előírásokkal, és jusson következtetésre az adott technológiával kapcsolatban.

1. 0,4 kV-os hálózaton szigetelő cserét kell végrehajtani. Az időjárás enyhén ködös, a szerelvények áttörtgerincű betonoszlopra szereltek. Ismertesse mi a teendője a szigetelőcserét és a kereszttartó állapotának vizsgálatát illetően.

Információtartalom vázlata

- Vezetékek szerkezeti kialakítása és anyagai
- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Feljogosított személy
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)
- Zárlat és áramütést megelőző tevékenységek
- Fogyasztóval, munkatárssal való kapcsolat
- Szerelési hely tisztasága, épsége
- Szerelés biztonsága, szakszerűsége

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

1. 0,4 kV-os hálózaton szigetelő cserét kell végrehajtani. Az időjárás enyhén ködös, a szerelvények áttörtgerincű betonoszlopra szereltek. Ismertesse mi a teendője a szigetelőcserét és a keresztartó állapotának vizsgálatát illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
A	A zárlat- és áramütést megelőző intézkedések	Zárlat és áramütést megelőző tevékenységek.	10	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	5	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	5	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Vezetékek szerkezeti kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség	Fogyasztóval, munkatárssal való kapcsolat.	3	
Mód-szer	Körütekintés, elővigyázatosság	Szerelési hely tisztasága, épsége.	3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)	Szerelés biztonsága, szakszerűsége.	4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

2. Közös oszlopsoron 10/0,4 kV-os hálózaton 0,4 kV-os csatlakozó vezetékkel kell egy családi házhoz bekötni. A szerelvények áttörtgerincű betonoszlopra szereltek. Sem a KöF-, sem a KiF-hálózatot nem lehet feszültségmentesíteni. Ismertesse, mi a teendője a szerelés menetét illetően!

Információtartalom vázlat

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- Szabadvezeték szerkezeti kialakítása és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Feljogosított személy
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)
- Zárlat és áramütést megelőző tevékenységek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

2. Közös oszlopsoron 10/0,4 kV-os hálózaton 0,4 kV-os csatlakozó vezetékkel kell egy családi házhoz bekötni. A szerelvények áttörtgerincű betonoszlopra szereltek. Sem a KöF-, sem a KiF-hálózatot nem lehet feszültségmentesíteni. Ismertesse, mi a teendője a szerelés menetét illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	10	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	10	
A	A zárlat- és áramütést megelőző intézkedések	Zárlat és áramütést megelőző tevékenységek.	10	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Szabadvezeték szerkezeti kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

3. 0,4 kV-os hálózaton fogyasztásmérőcserét kell végrehajtani. A fogyasztásmérő háromfázisú 3x16 A-s. A fogyasztásmérő alatt nincs biztosítószekrény. Ismertesse, mi a teendője a fogyasztásmérőcserét illetően!

Információtartalom vázlata

- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Feljogosított személy
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)
- Zárlat és áramütést megelőző tevékenységek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

3. 0,4 kV-os hálózaton fogyasztásmérőcserét kell végrehajtani. A fogyasztásmérő háromfázisú 3x16 A-s. A fogyasztásmérő alatt nincs biztosítószekrény. Ismertesse, mi a teendője a fogyasztásmérőcserét illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
A	A zárlat- és áramütést megelőző intézkedések	Zárlat és áramütést megelőző tevékenységek.	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Fogalmazó készség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

4. 0,4 kV-os hálózaton csupaszvezetőjű, sík elrendezésű szabadvezetéken távtartózást kell végrehajtani. Az időjárás a munka megkezdésekor csendes, nyugodt, később erős szélrohamok keletkeznek. A szerelvények áttörtgerincű betonoszlopra szereltek. Ismertesse, mi a teendője a távtartózási munkavégzés során!

Információtartalom vázlat

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- Szabadvezeték kialakítása és anyagai
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- Személyekre vonatkozó meghatározások
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)
- Együttműködés a munkatárssal

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

4. 0,4 kV-os hálózaton csupaszevetőjű, sík elrendezésű szabadvezetéken távtartózást kell végrehajtani. Az időjárás a munka megkezdésekor csendes, nyugodt, később erős szélrohamok keletkeznek. A szerelvények áttörtgerincű betonoszlopra szereltek. Ismertesse, mi a teendője a távtartózási munkavégzés során!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Személyekre vonatkozó meghatározások.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Szabadvezeték kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség	Együttműködés a munkatárssal.	3	
Mód-szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

5. 0,4 kV-os hálózaton fogyasztásmérőcserét kell végrehajtani. A fogyasztásmérő szétégett a mögötte lévő rossz kötés miatt. Ismertesse, mi a teendője a fogyasztásmérőcserét illetően!

Információtartalom vázlata

- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- Személyekre vonatkozó meghatározások
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)
- Zárlat és áramütést megelőző tevékenységek
- Méréstechnika
- Feszültség és szigetelési ellenállás mérés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

5. 0,4 kV-os hálózaton fogyasztásmérőcserét kell végrehajtani. A fogyasztásmérő szétégett a mögötte lévő rossz kötés miatt. Ismertesse, mi a teendője a fogyasztásmérőcserét illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	10	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Személyekre vonatkozó meghatározások.	10	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
A	A zárlat- és áramütést megelőző intézkedések	Zárlat és áramütést megelőző tevékenységek.	10	
C	Méréstechnika	Feszültség és szigetelési ellenállás mérés.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
3	Az áramkörök megbontása és csatlakoztatása		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
Mód- szer	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

6. 0,4 kV-os hálózaton műanyag szekrényben áramváltócserét kell végrehajtani. Az áramváltók csupasz sínre szereltek. Milyen feltételek mellett szabad az áramváltócserét végrehajtani?

Információtartalom vázlat

- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- Személyekre vonatkozó meghatározások
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)
- Méréstechnika
- Feszültség és szigetelési ellenállás mérés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

6. 0,4 kV-os hálózaton műanyag szekrényben áramváltócserét kell végrehajtani. Az áramváltók csupasz sínre szereltek. Milyen feltételek mellett szabad az áramváltócserét végrehajtani?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Személyekre vonatkozó meghatározások.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
C	A FAM célja és szerepe a folyamatos villamosenergia-szolgáltatás érdekében		5	
C	Méréstechnika	Feszültség és szigetelési ellenállás mérés.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
Mód-szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgálóhoz rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgálóhoz rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

7. 0,4 kV-os hálózaton szakaszszekrényben biztosítóaljzatot kell cserélni, a vezetők rossz érintkezése miatt egyes csatlakozási pontok beégtek. Az időjárás enyhén ködös, a szerelvények faoszlopra szereltek. Ismertesse, mi a teendője a biztosítóaljzat-csere esetén!

Információtartalom vázlata

- Szabadvezeték kialakítása és anyagai
- Az időjárás hatásainak figyelembevétele
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Feljogosított személy
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

7. 0,4 kV-os hálózaton szakaszszekrényben biztosítóaljzatot kell cserélni, a vezetők rossz érintkezése miatt egyes csatlakozási pontok beégtek. Az időjárás enyhén ködös, a szerelvények faoszlopra szereltek. Ismertesse, mi a teendője a biztosítóaljzat-csere esetén!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárás hatásainak figyelembe vétele.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Szabadvezeték szerkezeti kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
Mód- szer	Gyakorlatias feladatértelmezés		3	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

8. Családi ház csatlakozóvezetékét kell bekötni, a szigetelt vezetőjű légekábel megsérült, egyes csatlakozási pontok (kötések) megsérültek a rossz érintkezés miatt. Ismertesse, mi a teendője a szerelést megelőzően, és a szerelés menete során!

Információtartalom vázlata

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- Szabadvezeték kialakítása és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Feljogosított személy
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

8. Családi ház csatlakozóvezetékét kell bekötni, a szigetelt vezetőjű légekábel megsérült, egyes csatlakozási pontok (kötések) megsérültek a rossz érintkezés miatt. Ismertesse, mi a teendője a szerelést megelőzően, és a szerelés menete során!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Szabadvezeték szerkezeti kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Kompromisszumképesség		3	
Mód- szer	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

9. Hatlakásos társasház energiaellátását szabadvezetéki hálózatról kábeles csatlakozással oldották meg. A csatlakozóvezeték oszlopon lévő kapcsolatát (kötését) javítani kell, a kötések egy része a hibás rögzítés és az időjárás viszontagságai miatt sérültek. Írja le és mondja el, hogyan végzi el a feladatot?

Információtartalom vázlat

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- Szabadvezeték kialakítása és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Feljogosított személy
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A gyakorlati munkához szükséges villamos és mechanikai törvényszerűségek
- Érintkezések, átmeneti ellenállás
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

9. Hatlakásos társasház energiaellátását szabadvezetéki hálózatról kábeles csatlakozással oldották meg. A csatlakozóvezeték oszlopon lévő kapcsolatát (kötését) javítani kell, a kötések egy része a hibás rögzítés és az időjárás viszontagságai miatt sérültek. Írja le és mondja el, hogyan végzi el a feladatot?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A gyakorlati munkához szükséges villamos és mechanikai törvényszerűségek	Érintkezések, átmeneti ellenállás.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Szabadvezeték kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
3	A munkafeltételek megítélése		5	
3	Az áramkörök megbontása és csatlakoztatása		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Fogalmazó készség		3	
Mód-szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

10. Kisfeszültségű hálózaton földkábel leválasztása a feladat. A földkábelt nagyobb keresztmetszetűre kell cserélni. Az áramszolgáltató és a fogyasztó közötti kapcsolat egy, a telekhatárra helyezett üvegszál erősítésű műanyag szekrény. Ismertesse, mi a teendője a kábelcserét illetően!

Információtartalom vázlata

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- Kábelek, kábelszerkezetek
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- Személyekre vonatkozó meghatározások
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

10. Kisfeszültségű hálózaton földkábel leválasztása a feladat. A földkábel nagyobb keresztmetszetűre kell cserélni. Az áramszolgáltató és a fogyasztó közötti kapcsolat egy, a telekhatárra helyezett üvegszál erősítésű műanyag szekrény. Ismertesse, mi a teendője a kábelcserét cserét illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálón.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Személyekre vonatkozó meghatározások.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Kábelek, kábelszerkezetek.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

11. Nyaraló építéshez ideiglenes csatlakozást kell készíteni. Csatlakozás faoszlopról, a fa segédoszlopra szerelt, az áramszolgáltató által elfogadott műanyagszekrényel. A csatlakozó oszlop erősen lejtős terepen van. Vázzolja a szerelés előkészítését! A szerelés menetét illetően mik a teendői?

Információtartalom vázlata

- Ideiglenes csatlakozószekrény
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Munkautasítás
- Feljogosított személy
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

11. Nyaraló építéshez ideiglenes csatlakozást kell készíteni. Csatlakozás faoszlopról, a fa segédoszlopra szerelt, az áramszolgáltató által elfogadott műanyagszekrényel. A csatlakozó oszlop erősen lejtős terepen van. Vákolja a szerelés előkészítését! A szerelés menetét illetően mik a teendői?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Ideiglenes csatlakozószekrény.	10	
C	A FAM előkészítése	Munkautasítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Kompromisszumképesség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

12. Közvilágítási hálózaton lámpatestet kell szerelni. A lámpatestet egy korszerűbb, jobb fényhasznosítású és fényelosztást biztosítóra kell cserélni. A tartóoszlop nem áttörtgerincű betonoszlop. Az időjárás jelentéktelen csapadék jelenlétét feltételezi. Ismertesse, mi a teendője a lámpacserét illetően!

Információtartalom vázlat

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- Közvilágítás szerkezeti kialakítása és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Munkautasítás
- Feljogosított személy
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kiszűrésű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

12. Közvilágítási hálózaton lámpatestet kell szerelni. A lámpatestet egy korszerűbb, jobb fényhasznosítású és fényelosztást biztosítóra kell cserélni. A tartóoszlop nem áttörtgerincű betonoszlop. Az időjárás jelentéktelen csapadék jelenlétét feltételezi. Ismertesse, mi a teendője a lámpacserét illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy. Személyekre vonatkozó meghatározások.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kiszűrésű hálózatok felépítése és anyagai	Közvilágítás szerkezeti kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	Munkautasítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Fogalmazó készség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

13. Épület oldalán a falihorog kilazult, nem biztonságos a csatlakozó vezeték mechanikai meghatározása. A csatlakozó vezeték szigetelése megsérült, cserélni kell. Ismertesse a falihorog megerősítésének és a csatlakozóvezeték-cserét meghatározó munkafeltételeket!

Információtartalom vázlata

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- Csatlakozóvezeték szerkezeti kialakítása és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Feljogosított személy
- FAM-tevékenységre feljogosítás
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

13. Épület oldalán a falihorog kilazult, nem biztonságos a csatlakozó vezeték mechanikai meghatározása. A csatlakozó vezeték szigetelése megsérült, cserélni kell. Ismertesse a falihorog megerősítésének és a csatlakozóvezeték-cserét meghatározó munkafeltételeket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy. Személyekre vonatkozó meghatározások.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Csatlakozóvezeték szerkezeti kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	FAM-tevékenységre feljogosítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

14. Alumínium tokozott szekrényben mágneskapcsolót kell cserélni. A tokozott fedele levehető kivitelű. Hogyan szervezi meg a munkát (engedélyek, munkautasítás stb.), milyen szempontok alapján végzi a mágneskapcsoló cserét?

Információtartalom vázlat

- A FAM célja és szerepe a folyamatos villamosenergia-szolgáltatás érdekében
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Munkautasítás
- Feljogosított személy
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

14. Alumínium tokozott szekrényben mágneskapcsolót kell cserélni. A tokozott fedele levehető kivitelű. Hogyan szervezi meg a munkát (engedélyek, munkautasítás stb.), milyen szempontok alapján végzi a mágneskapcsoló cserét?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A FAM célja és szerepe a folyamatos villamosenergia-szolgáltatás érdekében		10	
C	A FAM előkészítése	Munkautasítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Kompromisszumkészség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

15. Háromfázisú fogyasztásmérőn régebbi típusú (EB 15) kismegszakítók vannak, melyek közül kettő beégett. A kismegszakítókat korszerűbbekre kell cserélni. Ismertesse, hogyan, milyen módon végzi a kismegszakítók cseréjét!

Információtartalom vázlat

- Fogyasztásmérő helyek kialakítása és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Munkautasítás
- Feljogosított személy
- Személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

15. Háromfázisú fogyasztásmérőn régebbi típusú (EB 15) kismegszakítók vannak, melyek közül kettő beégett. A kismegszakítókat korszerűbbekre kell cserélni. Ismertesse, hogyan, milyen módon végzi a kismegszakítók cseréjét!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Fogyasztásmérő helyek kialakítása	10	
C	A FAM előkészítése	Munkautasítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

16. Ideiglenes (építkezési felvonulás) csatlakozást kell megszüntetni. A csatlakozás segédoszlopon, alumínium tokozottal és műanyag szekrényes fogyasztásmérővel szerelt kivitelű. A csatlakozó vezeték régebbi típusú csupasz sodronyú feszítő és nullavezető szerepet betöltő vezető. 0,4 kV-os hálózaton szigetelő cserét kell végrehajtani. Az időjárás száraz, szélmentes, az áramszolgáltatói oszlop áttörtgerincű betonoszlop, a segédoszlop faoszlop. Ismertesse, mi a teendője az ideiglenes csatlakozás megszüntetését illetően!

Információtartalom vázlata

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Munkautasítás
- Feljogosított személy
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

16. Ideiglenes (építkezési felvonulás) csatlakozást kell megszüntetni. A csatlakozás segédoszlopon, alumínium tokozottal és műanyag szekrényes fogyasztásmérővel szerelt kivitelű. A csatlakozó vezeték régebbi típusú csupasz sodronyú feszítő és nullavezető szerepet betöltő vezeték. 0,4 kV-os hálózaton szigetelő cserét kell végrehajtani. Az időjárás száraz, szélmentes, az áramszolgáltatói oszlop áttörtgerincű betonoszlop, a segédoszlop faoszlop. Ismertesse, mi a teendője az ideiglenes csatlakozás megszüntetését illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Fémtokozottak, oszlopok.	10	
C	A FAM előkészítése	Munkautasítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

17. 0,4 kV-os szigetelt vezetékű, szabadvezeték-hálózaton, egy elágazásnál, biztosító oszlopkapcsolót és szakaszbiztosítót, például ENSTO SZ41 kell felszerelni. Az időjárás enyhén ködös, a szerelvények áttörtgerincű betonoszlopra szereltek. Ismertesse, mi a teendője a biztosító oszlopkapcsoló szerelés előkészítését, és a szerelés folyamatát illetően!

Információtartalom vázlata

- A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai
- Szakaszbiztosítók
- Az időjárás hatásainak figyelembevétele
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Munkautasítás
- Feljogosított személy
- A személyi alkalmasság kérdései
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Időjárási, látási és környezeti viszonyok
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

17. 0,4 kV-os szigetelt vezetékű, szabadvezeték-hálózaton, egy elágazásnál, biztosítós oszlopkapcsolót és szakaszbiztosítót, például ENSTO SZ41 kell felszerelni. Az időjárás enyhén ködös, a szerelvények áttörtgerincű betonoszlopra szereltek. Ismertesse, mi a teendője a biztosítós oszlopkapcsoló szerelés előkészítését, és a szerelés folyamatát illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Szakaszbiztosítók.	10	
C	A FAM előkészítése	Munkautasítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	Az áramkörök megbontása és csatlakoztatása		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Kompromisszumkészség		3	
Mód- szer	Gyakorlatias feladatértelmezés		3	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

18. Ideiglenes (építkezési felvonulás) csatlakozást kell létesíteni. A csatlakozás segédoszlopon, műanyag tokozottal és műanyag szekrényes fogyasztásmérővel szerelt kivitelű. Az áramszolgáltató hálózat szigetelt vezetékű. Az időjárás száraz, szélmentes, az áramszolgáltatói oszlop áttörtgerincű betonoszlop, a segédoszlop faoszlop. Ismertesse, mi a teendője az ideiglenes csatlakozás létesítését illetően!

Információtartalom vázlata

- Ideiglenes csatlakozás feltételei, kialakítása és anyagai
- FAM munkamódszerei, távolból, érintéssel, potenciálon
- Munkautasítás
- Feljogosított személy
- FAM-minősítőlap
- FAM-eszközök vizsgálata
- FAM-szerszámok ellenőrzése, használata
- A FAM és a munkavédelem összefüggései
- A klímafeltételek megítélése
- Munkavédelem (munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0902-06 Kisfeszültségű FAM szerelés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

FAM-ismeretek

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

18. Ideiglenes (építkezési felvonulás) csatlakozást kell létesíteni. A csatlakozás segédoszlopon, műanyag tokozottal és műanyag szekrényes fogyasztásmérővel szerelt kivitelű. Az áramszolgáltató hálózat szigetelt vezetékű. Az időjárás száraz, szélmentes, az áramszolgáltatói oszlop áttörtgerincű betonoszlop, a segédoszlop faoszlop. Ismertesse, mi a teendője az ideiglenes csatlakozás létesítését illetően!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A FAM munkamódszerei	Távolból. Érintéssel. Potenciálon.	15	
A	Személyi alkalmasság kérdései	Feljogosított személy.	15	
B	A FAM és a munkavédelem összefüggései	FAM-minősítőlap.	10	
C	A FAM eszközvizsgálatok módszerei	FAM-eszközök vizsgálata.	10	
B	A klímafeltételek megítélése	Időjárási, látási és környezeti viszonyok.	5	
C	A kisfeszültségű hálózatok felépítése és anyagai	Ideiglenes csatlakozás feltételei, kialakítása és anyagai.	10	
C	A FAM előkészítése	Munkautasítás.	10	
C	Munkavédelem	Munkaruha, védőfelszerelés ellenőrzése.	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	A védőeszközök, FAM-szerszámok ellenőrzése és használata		5	
3	A munkafeltételek megítélése		5	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Társas	Konfliktusmegoldó készség		3	
Mód- szer	Körültekintés, elővigyázatosság		3	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		4	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás