

NEMZETGAZDASÁGI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0466-11/2 Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

Szóbeli vizsgatevékenység

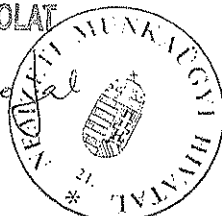
Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 30 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a NGM/431/1/2012. számon kiadom.

Jóváhagyta:

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT

Dr. Odorina László



2012



NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
Szakképzési és Felnőttképzési Igazgatóság

Érvényes: 2012. 01. 25-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 133/2010. (IV. 22.) Korm. rendelet alapján.

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

31 582 22 000000 00	Árnýékolástechnikai szerelő	Árnýékolástechnikai szerelő
---------------------	-----------------------------	-----------------------------

A tételsor a (32/2011. (VIII.25.) NGM rendelettel módosított) 15/2008. (VIII. 13.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

1. Egy megépült családi ház nyílászáróinak alumíniumredőnnel történő árnyékolására kap megbízást. A kiírás és árajánlat alapján szúnyoghálóval kombinált redőnyövet fogadtak el külső tokkal, elektromos mozgatással, motoros redőnyt kérnek kapcsolóval. Sorolja fel a feladattal kapcsolatos tudnivalókat a megrendelőnek, mutassa be a kivitelezéssel kapcsolatos pozitív hatásokat és a redőny felszerelésével bekövetkező külső megjelenési változásokat!

Információtartalom vázlata

- Külső tokos redőnyök, szúnyoghálóval kombinálva
- Felmérés, gyártási tűrések, egyeztetés a megrendelővel
- Redőnyműködtetési lehetőségek motoros mozgatással, kapcsolóval
- A szerkezetek nagysága a homlokzaton, nyílászárón
- Motorkiválasztás, méretezés, együttműködés az elektromos szakemberrel
- Szerelés, rögzítés, üzembe helyezés, betanítás
- Érintésvédelmi szabályok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Egy megépült családi ház nyílászáróinak alumíniumredőnnel történő árnyékolására kap megbízást. A kiírás és árajánlat alapján szúnyoghálóval kombinált redőnyöket fogadtak el külső tokkal, elektromos mozgatással, motoros redőnyt kérnek kapcsolóval. Sorolja fel a feladattal kapcsolatos tudnivalókat a megrendelőnek, mutassa be a kivitelezéssel kapcsolatos pozitív hatásokat és a redőny felszerelésével bekövetkező külső megjelenési változásokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Redőnyök típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	Külső tokos redőnyök, szúnyoghálóval kombinálva	20	
		A szerkezetek nagysága a homlokzaton, nyílászárón	10	
		Redőnyműködtetési lehetőségek motoros mozgatással, kapcsolóval	10	
		Felmérés, gyártási tűrések, egyeztetés a megrendelővel	10	
		Motorkiválasztás, méretezés, együttműködés az elektromos szakemberrel	10	
		Szerelés, rögzítés, üzembe helyezés, betanítás	10	
		Érintésvédelmi szabályok	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	A vonatkozó rendeletek fogalmainak használata	10	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
	Személyes	Pontosság	2	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
		Rendszerező képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

2. Önt felkérlek arra, hogy egy családi ház redőnykészítési és szerelési munkáira adjon szakmai tanácsot a meglévő műszaki rajz alapján. A megrendelő olyan alumíniumredőnyt szeretne, ami a nyílászáróra ráépített, szúnyoghálóval kombinált, motorizált – rádiós vezérlésű –, kívül-belül vakolható kivitelű.

Információtartalom vázlatá

- A felmérés szabályai a ráépített redőnyrendszereknél
- Egyeztetés a tervezővel, a kivitelezővel, elektromos szakemberrel
- A ráépített redőnyrendszerek fajtái, szúnyoghálóval kombinált kivitelben
- Ráépített redőnyrendszerek: anyagai, alkatrészei, szerelése
- Méretezések a magasság függvényében
- Motorkiválasztás szempontjai rádiós motoroknál, redőnyöknél, vezérlési lehetőségek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Önt felkérlek arra, hogy egy családi ház redőnykészítési és szerelési munkáira adjon szakmai tanácsot a meglévő műszaki rajz alapján. A megrendelő olyan alumíniumredőnyt szeretne, ami a nyílászáróra ráépített, szűnyoghálóval kombinált, motorizált – rádiós vezérlésű –, kívül-belül vakolható kivitelű.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Redőnyök típusai, anyagai, szerelési technológiája	A ráépített redőnyrendszerek fajtái, szűnyoghálóval kombinált kivitelben	15	
		Ráépített redőnyrendszerek: anyagai, alkatrészei, szerelése	15	
		Méretezések a magasság függvényében Egyeztetés a kivitelezővel, tervezővel	15	
	Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A felmérés szabályai a ráépített redőnyrendszereknél	10	
		Beépítés, szerelés, rögzítés	10	
		Motorkiválasztás szempontjai rádiós motoroknál, vezérlési lehetőségek	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédkésztség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

3. Önt felkérlek arra, hogy egy étterem teraszára napellenzőt ajánljon. Rögzítése falra történhet. (Anyaga vasbeton.)

A terasz mérete: 10 méter hosszú, 6 méter széles.

Előzetesen kikért áránlatát, melyben ollókaros napellenzőt ajánlott, a megrendelő elfogadta. Az ajánlott tételek felsorolásában szerepelt motoros működtetésű, rádióval távvezérelhető kivétel.

A megrendelőnek mutassa be a rendszer alapvető méretezési struktúráját, az a berendezés időjárási hatásokkal szembeni ellenállását!

Információtartalom vázlatja

- A nagyméretű ollókaros napellenzőrendszerek típusai, anyagai, alkatrészei
- Felmérési szabályok és szerelési technológia
- A napellenző ponyvák típusai, jellemzői
- Statikai, széllel szembeni szerkezettechnikai méretezésük
- A napellenzőkkel szemben támasztott követelmények ismertetése
- Napellenzőt működtető elektromos motorok fajtái, rádiós vezérlések
- Motorkiválasztási szempontok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Önt felkérlek arra, hogy egy étterem teraszára napellenzőt ajánljon. Rögzítése falra történhet. (Anyaga vasbeton.)

A terasz mérete: 10 méter hosszú, 6 méter széles.

Előzetesen kikért árajánlatát, melyben ollókaros napellenzőt ajánlott, a megrendelő elfogadta. Az ajánlott tételek felsorolásában szerepelt motoros működtetésű, rádióval távvezérelhető kivitel.

A megrendelőnek mutassa be a rendszer alapvető méretezési struktúráját, a berendezés időjárási hatásokkal szembeni ellenállását!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Külső és belső árnyékoló anyagok típusai, jellemzői Napellenzők típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A nagyméretű ollókaros napellenzőrendszerek típusai, anyagai, alkatrészei	15	
		Statikai, széllel szembeni szerkezettechnikai méretezésük	15	
		A napellenzőkkel szemben támasztott követelmények ismertetése, ponyvák típusai, jellemzői	15	
		Felmérési szabályok és szerelési technológia	10	
		Napellenzőt működtető elektromos motorok fajtái, vezérlések	10	
		Motorkiválasztási szempontok	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együtműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

4. Ön egy irodaház belső árnyékolására kap felkérést. A feladat szalagfüggönnyel történő árnyékolás megoldása, ahol számítógépes munka folyik. A megrendelő kérése, hogy a tárgyalóba olyan berendezés kerüljön beépítésre, amely harmonizál az irodahelyiség színvilágával, vegye figyelembe annak eleganciáját, és legyen tekintettel a tűzállóságra is. A tárgyalóba rádiós vezérlésű berendezést, a többi esetben kézi működtetésű megoldást igényel.

Információtartalom vázlat

- A szalagfüggöny-karnisok szerkezeti felépítése
- Működtetési mechanizmusok (kézi vagy motoros)
- A szalagfüggöny lamellák szélességméretei, gyártási technológiája
- A lamellaanyagok tulajdonságainak bemutatása árnyékolás, fény- és tűzállóság területén
- Karnisok, berendezések szerelése, rögzítése
- Szalagfüggöny-rendszerek méretvétele, méretezése a szélesség és magasság függvényében
- Motoros karnisok működtetése vezetékes vagy rádiós rendszerekkel

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Ön egy irodaház belső árnyékolására kap felkérést. A feladat szalagfüggönnyel történő árnyékolás megoldása, ahol számítógépes munka folyik. A megrendelő kérése, hogy a tárgyalóba olyan berendezés kerüljön beépítésre, amely harmonizál az irodahelyiség színvilágával, vegye figyelembe annak eleganciáját, és legyen tekintettel a tűzállóságra is. A tárgyalóba rádiós vezérlésű berendezést, a többi esetben kézi működtetésű megoldást igényel.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Szalagfüggönyök anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A szalagfüggöny-karnisok szerkezeti felépítése	15	
		Működtetési mechanizmusok (kézi vagy motoros)	10	
		A szalagfüggöny lamellák szélességméretei, gyártási technológiája	10	
		A lamellaanyagok tulajdonságainak bemutatása árnyékolás, fény- és tűzállóság területén	10	
		Karnisok, berendezések szerelése, rögzítése	10	
		Szalagfüggöny-rendszerek méretvétele, méretezése a szélesség és magasság függvényében	10	
		Motoros karnisok működtetése vezetékes vagy rádiós rendszerekkel	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

5. Ön megbízást kap arra, hogy egy épülő üzemcsarnok nyílászáróinak árnyékolására külső zsaluziát ajánljon. A kiírás szerint a nyílászárók fölé külső lamellás árnyékoló kerül felszerelésre egy előre kialakított térben. Feladata, hogy a megrendelő kívánsága szerint egy külső burkolattal ellátott lamellás árnyékolót építsen be. A megrendelő kérése, hogy a homlokzaton motoros működtetésű, rádióval távvezérelt, szél/fényérzékelővel ellátott berendezések kapjanak helyet.

Információtartalom vázlata

- A zsaluziák történeti áttekintése
- A külső lamellás árnyékolók típusai
- Szerkezeti felépítés, alkatrészbázis
- A lamellák alakzatai, anyagai, fényzárósági tényezői
- Működtetési mechanizmusok, kurbilis és motoros mozgatók ismertetése
- Szerelésük, rögzítésük, elektromos vezérlések
- Szélállósági értékek összehasonlítása a redőnyökkel

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Ön megbízást kap arra, hogy egy épülő üzemcsarnok nyílászáróinak árnyékolására külső zsaluziát ajánljon. A kiírás szerint a nyílászárók fölé külső lamellás árnyékoló kerül felszerelésre egy előre kialakított térben. Feladata, hogy a megrendelő kívánása szerint egy külső burkolattal ellátott lamellás árnyékolót építsen be. A megrendelő kérése, hogy a homlokzaton motoros működtetésű, rádióval távvezérelt, szél/fényérzékelővel ellátott berendezések kapjanak helyet.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Külső lamellás árnyékolók típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A zsaluziák történeti áttekintése	10	
		A külső lamellás árnyékolók típusai	10	
		Szerkezeti felépítés, alkatrészbázis	15	
		A lamellák alakzatai, anyagai, fényzárósági tényezői	10	
		Működtetési mechanizmusok, kurbli és motoros mozgatók ismertetése	10	
		Szerelésük, rögzítésük, elektromos vezérlések	10	
		Szélállósági értékek összehasonlítása a redőnyökkel	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése		10	
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó képesség	2	
		Együttműködési képesség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

6. Az Ön feladata, hogy egy épülő családi ház nyílászárói fölé a tervező által megadott méretek figyelembevételével hőszigetelt redőnyszekrényt ajánljon az előre kialakított helyekre. A redőnyök típusa alumínium legyen, kívül a redőnydoboz hőszigetelt szerelőfedéllel legyen ellátva, működtetése motoros, rádiós vezérlésű! A megrendelő kívánsága, hogy egy központi órával is lehessen vezérelni, és a redőnyök akkor is működjenek időre, ha nem tartózkodnak otthon. A nagyméretű tolóajtóra olyan szúnyoghálórendszert ajánljon, ami megbízhatóan működik!

Információtartalom vázlata

- A redőnyök típusai
- A redőnyszekrények fajtái
- Beépítésük, szerelésük
- Az elektromos motorok működése vezetékes és rádiós kivitelben
- A szúnyoghálók típusai, szerkezete
- Ajtószúnyoghálók

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Az Ön feladata, hogy egy épülő családi ház nyílászárói fölé a tervező által megadott méretek figyelembevételével hőszigetelt redőnysekrényt ajánljon az előre kialakított helyekre. A redőnyök típusa alumínium legyen, kívül a redőnydoboz hőszigetelt szerelőfedéllel legyen ellátva, működtetése motoros, rádiós vezérlésű! A megrendelő kívánsága, hogy egy központi órával is lehessen vezérelni, és a redőnyök akkor is működjenek időre, ha nem tartózkodnak otthon. A nagyméretű tolóajtóra olyan szúnyoghálórendszert ajánljon, ami megbízhatóan működik!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Redőnyök típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája Szúnyoghálók, naphálók típusai, anyagai, szerelési technológiája	A redőnyök típusai	15	
		A redőnysekrények fajtái	15	
		Beépítésük, szerelésük	15	
		Az elektromos motorok működése vezetékkel kivitelben	10	
		A szúnyoghálók típusai, szerkezete	10	
	Ajtószúnyoghálók	10		
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése		10	
3	Szakmai nyelvű beszéd-készség		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

7. Az Ön feladata, hogy egy étterem nagyméretű teraszának árnyékolását mobil árnyékolóval megoldja. A megrendelő kérése, hogy legalább 7 méter szélességű, és 6 méter nagyságú felületet fedjen le. A napellenzőt egy rácsos tartóval kell elkészíteni, középről két irányba szimmetrikusan működjön. A szerkezet működése motoros, rádió-távírányítású legyen, ellátva szél- és fényérzékelő automatikával!

Információtartalom vázlat

- A csuklókaros napellenzőrendszerek típusai, anyagai, alkatrészei
- Statikai, széllel szembeni szerkezettechnikai méretezésük
- A napellenzőkkel szemben támasztott követelmények ismertetése
- Napellenzőt működtető elektromos motorok fajtái, vezérlések
- Motorkiválasztási szempontok
- A szél/fényérzékelő elektromos vezérlések elvi működése
- Napellenző tartószerkezetek és napellenzők szerelése, rögzítése
- Védőtetők szerelése, rögzítése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Az Ön feladata, hogy egy étterem nagyméretű teraszának árnyékolását mobil árnyékolóval megoldja. A megrendelő kérése, hogy legalább 7 méter szélességű, és 6 méter nagyságú felületet fedjen le. A napellenzőt egy rácsos tartóval kell elkészíteni, középről két irányba szimmetrikusan működjön. A szerkezet működése motoros, rádió-távírányítású legyen ellátva szél- és fényérzékelő automatikával!

Értékelő lap

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Napellenzők típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A csuklókaros napellenzőrendszerek típusai, anyagai, alkatrészei	10	
		Statikai, széllel szembeni szerkezettechnikai méretezésük	10	
		A napellenzőkkel szemben támasztott követelmények ismertetése	10	
		Napellenzőt működtető elektromos motorok fajtái, vezérlések	10	
		Motorkiválasztási szempontok	10	
		A szél/fényérzékelő elektromos vezérlések elvi működése	10	
		Napellenző tartószerkezetek és napellenzők szerelése, rögzítése	10	
Védőtetők szerelése, rögzítése	5			
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése		10	
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

8. Az Ön feladata, hogy egy irodaház belső árnyékolását megoldja, különös tekintettel arra, hogy az irodákban számítógépes munka folyik. A megrendelő kérése, hogy olyan rolórendszert ajánljon, ami megfelel a számítógéptermekekkel szemben támasztott munkavédelmi követelményeknek az árnyékolás területén. Az irodahelyiségekbe kézi működtetésű, gyöngylánccal kezelhető szerkezet kerüljön az ár miatt a legegyszerűbb kivitelben, a textil rendelkezzen tűzállósági minősítési bizonylattal! A tárgyalóhelyiség ablakaira rádió-távírányítású motoros rolók legyenek felszerelve, amelyeket egyenként és csoportosan is lehet kezelni!

Információtartalom vázlata

- A rolók szerkezeti felépítése, működtetésük
- A textíliák legfontosabb jellemzői
- Gyöngylánccal szerkezetek
- Rúgós rolószerkezetek
- Motoros rolók
- A motorok működtetése rádióval, távírányítóval

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Az Ön feladata, hogy egy irodaház belső árnyékolását megoldja, különös tekintettel arra, hogy az irodákban számítógépes munka folyik. A megrendelő kérése, hogy olyan rolórendszert ajánljon, ami megfelel a számítógéptermekekkel szemben támasztott munkavédelmi követelményeknek az árnyékolás területén. Az irodahelyiségekbe kézi működtetésű, gyöngylánccal kezelhető szerkezet kerüljön az ár miatt a legegyszerűbb kivitelben, a textil rendelkezzen tűzállósági minősítési bizonylattal! A tárgyalóhelyiség ablakaira rádió-távírányítású motoros rolók legyenek felszerelve, amelyeket egyenként és csoportosan is lehet kezelni!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Külső és belső árnyékoló szerkezetek Belső rolók típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A rolók szerkezeti felépítése, működtetésük	15	
		A textiliák legfontosabb jellemzői	15	
		Gyöngylánccal szerelt rolók	15	
		Rúgós rolószerkezetek	10	
		Motoros rolók	10	
		A motorok működtetése rádióval, távírányítóval	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

9. Az Ön feladata, hogy egy felépült üzemsarnok külső homlokzatán lévő nyílászárókra (utólagosan elhelyezett külső ablak) napellenzőt ajánljon motoros, távirányítás kivételben. A tárgyalóban olyan belső lamellás rendszerű árnyékolót kell beépítenie, melynek lamella-szélességei 50-60 cm között vannak. A lap függönykarnis szerkezete motoros távirányítóval legyen működtethető!

A külső árnyékolórendszer szél- és fényérzékelővel legyen ellátva!

Információtartalom vázlata

- A külső ablaknapellenzők szerkezeti felépítése, működtetésük
- A külső naphálók, acryl és poliészter rolóanyagok legfontosabb jellemzői
- Motoros rolók
- A motorok működtetése rádióval, távirányítóval, vezérlések
- A lapfüggöny szerkezete, működtetése
- Lapfüggöny-árnyékolók anyagai
- Rolós szűnyoghálók szerkezeti felépítése, működtetése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Az Ön feladata, hogy egy felépült üzemsarnok külső homlokzatán lévő nyílászárókra (utólagosan elhelyezett külső ablak) napellenzőt ajánljon motoros, távirányítás kivitelben. A tárgyalóban olyan belső lamellás rendszerű árnyékolót kell beépítenie, melynek lamella-szélességei 50-60 cm között vannak. A lap függönykarnis szerkezete motoros távirányítóval legyen működtethető!

A külső árnyékolórendszer szél- és fényérzékelővel legyen ellátva!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Külső és belső árnyékoló anyagok típusai, jellemzői	A külső ablaknapellenző szerkezeti felépítése, működtetésük	15	
		A külső naphálók, acryl és poliészter rolóanyagok legfontosabb jellemzői	10	
		Motoros rolók	10	
	Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A motorok működtetése rádióval, távirányítóval, vezérlések	10	
		A lapfüggöny szerkezete, működtetése	10	
		Lapfüggöny árnyékolók anyagai	10	
Lapfüggönyök anyagai, szerelési technológiája	Rolós szúnyoghálók szerkezeti felépítése, működtetése	10		
	Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédkészség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együtműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

10. Az Ön feladata, hogy egy családi házhoz épített déli fekvésű üvegfelület, télikert árnyékolását oldja meg. A télikert teteje egy 10 méter hosszú, 4 méter kinyúlású üvegfelület, mely raszterenként 1 méter széles. A megrendelő kérése, hogy olyan motorral, rádióval, szél- és fényérzékelővel ellátott külső árnyékolórendszert ajánljon az üvegfelület fölé, amely két oldalt sínvezetéses típusú, és megvédi az igen erős napsugárzástól a belső növényeket, virágokat, berendezéseket.

A tolóajtóra, melynél nincs alul küszöb, akadály, pliszé szúnyoghálót szereljen fel!

Információtartalom vázlat

- Sínvezetéses, ráültetett külső télikert-árnyékoló rendszerek
- Szerkezeti felépítésük, működtetésük
- A külső árnyékolóanyagok típusai, fajtái
- Rádiós motorok, vezérlések, szél- és fényautomatikák működése
- A reflexió, abszorpció, transzmisszió fogalma
- A pliszé szúnyoghálók szerkezete, elvi működése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Az Ön feladata, hogy egy családi házhoz épített déli fekvésű üvegfelület, télikert árnyékolását oldja meg. A télikert teteje egy 10 méter hosszú, 4 méter kinyúlású üvegfelület, mely raszterenként 1 méter széles. A megrendelő kérése, hogy olyan motorral, rádióval, szél- és fényérzékelővel ellátott külső árnyékolórendszert ajánljon az üvegfelület fölé, mely két oldalt sínvezetéses típusú, és megvédi az igen erős napsugárzástól a belső növényeket, virágokat, berendezéseket.

A toloajtóra, melynél nincs alul küszöb, akadály, pliszé szúnyoghálót szereljen fel!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Külső és belső árnyékoló anyagok típusai, jellemzői	Sínvezetéses, ráültetett külső télikert-árnyékoló rendszerek	25	
		Szerkezeti felépítésük, működtetésük		
	Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A külső árnyékolóanyagok típusai, fajtái	15	
		Rádiós motorok, vezérlések, szél- és fény automatikák működése	15	
		A reflexió, abszorpció, transzmisszió fogalma	10	
Szúnyoghálók, naphálók típusai, anyagai, szerelési technológiája	A pliszé szúnyoghálók szerkezetei, elvi működése	10		
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

11. Az Ön feladata a megrendelővel egyeztetve, hogy utólag felszerelhető szúnyoghálókat ajánljon a házon levő összes nyílászáróra. A szúnyogháló szerkezete harmonikusan illeszkedjen a meglévő fa nyílászárók színvilágához! A nyílászárók előtt vakolható típusú, ablak elé szerelt, kézi működésű alumínium redőnyrendszer van felszerelve. A megrendelő kérése, hogy rádiós motorral működjenek a redőnyök, mivel felújítás és szigetelés előtt áll a ház.

Információtartalom vázlat

- A szúnyogháló szerkezeti felépítése, működtetése
- Rolós szúnyogháló, fix szúnyogháló
- Ajtószúnyogháló (nyíló, rúgós, pliszé, toló)
- A porszórás fogalma, RAL színek
- Motoros, rádiós vezérlések
- Motorméretezés , vezetékkiépítés redőnyöknél
- Redőnyök szerkezetei, alkatrészei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Az Ön feladata a megrendelővel egyeztetve, hogy utólag felszerelhető szúnyoghálókat ajánljon a házon levő összes nyílászáróra. A szúnyogháló szerkezete harmonikusan illeszkedjen a meglévő fa nyílászárók színvilágához! A nyílászárók előtt vakolható típusú, ablak elé szerelt, kézi működésű alumínium redőnyrendszer van felszerelve. A megrendelő kérése, hogy rádiós motorral működjenek a redőnyök, mivel felújítás és szigetelés előtt áll a ház.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Szúnyoghálók, naphálók típusai, anyagai, szerelési technológiája Napellenzők típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A szúnyoghálók szerkezeti felépítése, működtetése	15	
		Rolós szúnyoghálók, fix szúnyoghálók, ajtószúnyoghálók (nyíló, rúgós, pliszé, toló)	15	
		A porszórás fogalma, RAL színek	10	
		Redőnyök szerkezetei, alkatrészei	15	
		Motoros, rádiós vezérlések, motorok típusai	10	
		Motorméretezés redőnyöknél	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

12. Egy nyílászáró szakkereskedés vezetője felkéri Önt arra, hogy a bemutatótermében elhelyezett különféle típusú nyílászárókra (ablakokra, ajtókra) olyan redőnyrendszerek kerüljenek felszerelésre, amelyeknél bemutatatható, hogy milyen típusú redőnyök, redőnyrendszerek vannak forgalomban. Minden redőnyrendszerhez illeszthető legyen szúnyogháló, különböző típusokban! Kéri azt is, hogy a kézi és motoros működtetésű rendszerek valamennyi típusát be lehessen mutatni.

Információtartalom vázlatja

- Redőnyrendszerek, alumínium, műanyag
- Vakolható tokos ráültetett redőnyök, redőnytokok, szerkezetek
- Redőnyműködtetési lehetőségek, kivezetések gurtinis, motoros mozgatással
- A szerkezetek nagysága a homlokzaton, nyílászárón
- Motorkiválasztás, méretezés, vezérlések a redőnyrendszereknél
- Szerelés, rögzítés, üzembe helyezés, betanítás
- Érintésvédelmi szabályok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Egy nyílászáró szakkereskedés vezetője felkéri Önt arra, hogy a bemutatótermében elhelyezett különféle típusú nyílászárókra (ablakokra, ajtókra) olyan redőnyrendszerek kerüljenek felszerelésre, amelyeknél bemutatható, hogy milyen típusú redőnyök, redőnyrendszerek vannak forgalomban. Minden redőnyrendszerhez illeszthető legyen szűnyogháló, különböző típusokban! Kéri azt is, hogy a kézi és motoros működtetésű rendszerek valamennyi típusát be lehessen mutatni.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Redőnyök típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	Redőnyrendszerek, alumínium, műanyag	10	
		Vakolható tokos, ráültetett redőnyök, redőnytokok, szerkezetek	15	
		Redőnyműködtetési lehetőségek, kivezetések gurtnis, motoros mozgatással	10	
		A szerkezetek nagysága a homlokzaton, nyílászárón	10	
		Motorkiválasztás, méretezés, vezérlések a redőnyrendszereknél	10	
		Szerelés, rögzítés, üzembe helyezés, betanítás	10	
		Érintésvédelmi szabályok	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
Összesen		90		
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó képesség	2	
		Együttműködési képesség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen		10		
Mindösszesen		100		

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

13. Egy irodaház árnyékolását kell megoldania. A megrendelő kérése, hogy ez belső reluxával történjen, egyes helyeken motoros működtetéssel. Az exkluzív tárgyalóba motorral, 50 mm lamellaszélességű fareluxa kerüljön felszerelésre, rádióval vezérelve, ablakonként külön-külön, és egy központi helyről is működtethető legyen.

Információtartalom vázolata

- A reluxák anyagai, típusai, szerkezeti felépítése
- Reluxát működtető mechanizmusok
- Motoros, rádiós vezérlések belső árnyékoló rendszereknél
- A fareluxák szerkezetei, anyagai, típusai
- A reluxák szerelésének lehetőségei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Egy irodaház árnyékolását kell megoldania. A megrendelő kérése, hogy ez belső relaxával történjen, egyes helyeken motoros működtetéssel. Az exkluzív tárgyalóba motorral, 50 mm lamellaszélességű fareluxa kerüljön felszerelésre, rádióval vezérelve, ablakonként külön-külön, és egy központi helyről is működtethető legyen.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Reluxák anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A relaxák anyagai, típusai, szerkezeti felépítése	15	
		Reluxát működtető mechanizmusok	15	
		Motoros, rádiós vezérlések belső árnyékoló rendszereknél	20	
		A fareluxák, szerkezetei, anyagai, típusai	15	
		A relaxák szerelésének lehetőségei	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése		10	
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

14. Ön megbízást kap arra, hogy egy családi ház nyílászáróira külső tokos műanyag redőnyöket szereljen föl, szúnyoghálóval kombinálva, kézi, gurtnis működtetéssel. A déli homlokzaton egy nagyméretű üvegfelületre külső zsaluzia legyen beépítve motorral, szél- és fényérzékelő automatikával.

Információtartalom vázlatja

- Redőnyök szerelése, felmérése
- A redőnyök anyagai, típusai, szerkezeti felépítése
- Műanyag redőnyrendszerek, szúnyoghálóval kombinálva
- Kézi működtető mechanizmusok
- Gurtnis kivezetések
- Motoros, rádiós vezérlések külső zsaluziáknál
- A külső zsaluziák szerkezetei, anyagai, típusai
- A zsaluziák szerelésének lehetőségei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árműköltéstechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árműköltéstechnikai szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Ön megbízást kap arra, hogy egy családi ház nyílászáróira külső tokos műanyag redőnyöket szereljen föl, szúnyoghálóval kombinálva, kézi, gurtinis működtetéssel. A déli homlokzaton egy nagyméretű üvegfelületre külső zsaluzia legyen beépítve motorral, szél- és fényérzékelő automatikával.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Redőnyök típusai, anyagai, szerelési technológiája	Redőnyök szerelése, felmérése	10	
		A redőnyök anyagai, típusai, szerkezeti felépítése	10	
		Műanyag redőnyrendszerek, szúnyoghálóval kombinálva	10	
		Kézi működtető mechanizmusok	10	
	Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	Gurtinis kivezetések	10	
		Motoros, rádiós vezérlések külső zsaluziaknál	10	
		A külső zsaluziák szerkezetei, anyagai, típusai	10	
		A zsaluziák szerelésének lehetőségei	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

15. Az Ön feladata, hogy a megrendelővel, kivitelezővel egyeztetve egy családi ház redőny-szerelési munkáihoz az előkészítő fázisban felvilágosítást adjon. Külső, vakolható tokos alumínium redőnyrendszert szeretne a megrendelő, nem látható tokos kivitelben. A nyílászárókon szúnyoghálóval kombinált alumíniumredőny kerüljön felszerelésre, a kisebb méretű ablakoknál gurtnis, bevészhető automatával, a nagyméretű ajtóknál motoros kapcsolóval vezérelt redőny kerüljön külön szúnyoghálóval!

Információtartalom vázlatá

- A redőnyök, vakolható redőnytokok fajtái, méretei
- A kialakított redőnytok helye a nyílászáró fölött, méretezés
- A redőnyök anyagai, típusai, szerkezeti felépítése
- Alumínium redőnyrendszerek, szúnyoghálóval kombinálva
- Kézi működtető mechanizmusok, bevészhető automatával
- Gurtnis kivezetések
- Motoros kapcsolós vezérlések alumíniumredőnyöknél
- A vakolható redőnyök szerelése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árműköltéstechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árműkölté-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Az Ön feladata, hogy a megrendelővel, kivitelezővel egyeztetve egy családi ház redőny-szerelési munkáihoz az előkészítő fázisban felvilágosítást adjon. Külső, vakolható tokos alumínium redőnyrendszert szeretne a megrendelő, nem látható tokos kivitelben. A nyílászárókon szúnyoghálóval kombinált alumíniumredőny kerüljön felszerelésre, a kisebb méretű ablakoknál gurtnis, bevéshető automatával, a nagyméretű ajtóknál motoros kapcsolóval vezérelt redőny kerüljön külön szúnyoghálóval!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Redőnyök típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A redőnyök, vakolható redőnytokok fajtái	20	
		A kialakított tok helye a nyílászáró fölött, méretezés		
		A redőnyök anyagai, típusai, szerkezeti felépítése		
		Alumínium redőnyrendszerek, szúnyoghálóval kombinálva	20	
		Kézi működtető mechanizmusok, bevéshető automatával	10	
Gurtnis kivezetések	15			
Motoros, kapcsolós vezérlések alumíniumredőnyöknél				
A vakolható redőnyök szerelése	10			
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése		10	
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

16. Felkérlek Önt arra, hogy egy családi ház tetőszerkezetén elhelyezett billenőablakra készítsen belső tokozott rolót kézi működtetéssel. A roló fényzáró kivitelezésű rolóanyagból készüljön! A billenő tetőablakra rolórendszerű szúnyoghálót kell készítenie, mely kézi működtetésű, illetve rúgós rendszerű megoldás. A homlokzaton kívülről olyan műanyag nyílászáróra kell redőnytípusú árnyékolót készítenie, amely közepén egy dupla ajtóból, két szélén 45°-ban tetősíkot követve háromszög alakzat található. A redőnyök működése elektromos rádió távirányítóval történjék!

Információtartalom vázlatá

- A tokozott rolók fajtái, típusai, szerelésük
- A fényzáró textilárnyékolók anyagai, típusai
- A rolós rendszerű szúnyoghálók típusai, anyagai
- Alumíniumrendszerű, különleges formájú ferde redőnyök
- Elektromos motorok, rádiós vezérlések

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnyékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. Felkérlek Önt arra, hogy egy családi ház tetőszerkezetén elhelyezett billenőablakra készítsen belső tokozott rolót kézi működtetéssel A roló fényzáró kivitelezésű rolóanyagból készüljön! A billenő tetőablakra rolórendszerű szúnyoghálót kell készítenie, mely kézi működésű, illetve rúgós rendszerű megoldás. A homlokzaton kívülről olyan műanyag nyílászáróra kell redőnytípusú árnyékolót készítenie, mely közepén egy dupla ajtóból, két szélén 45°-ban tetősíkot követve háromszög alakzat található. A redőnyök működése elektromos rádió távirányítóval történjék!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Külső és belső árnyékoló szerkezetek Szúnyoghálók, naphálók típusai, anyagai, szerelési technológiája Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A tokozott rolók fajtái, típusai, szerelésük	15	
		A fényzáró textilárnyékolók anyagai, típusai	15	
		A rolós rendszerű szúnyoghálók típusai, anyagai	15	
		Alumíniumrendszerű, különleges formájú ferde redőnyök	15	
		Elektromos motorok, rádiós vezérlések	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

17. Felkérlek Önt egy műemlék jellegű ház árnyékolására, a kivitelezővel, a tervezővel és a megrendelővel előzetesen egyeztetve. A felújítás során régi redőnytokos ablakokat cserélnek úgy, hogy a régihez hasonló redőnymegjelenésnek meg kell maradnia. A redőnyrendszer ráültetett tokos faredőny, a régivel azonos színűre festve. Működtetése motoros rádiós távirányítóval, központi órával történik.

Információtartalom vázlatá

- A műemlék házak ablak- és redőnyrendszereivel szemben támasztott követelmények
- Ráültetett tokos redőnyrendszerek, szerelésük a nyílászáróra
- A faredőnypalástok és tokok anyagai, alkatrészei
- Motoros, rádiós vezérlések redőnyöknél
- Rögzítés, szerelés, üzembe helyezés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

17. Felkérlek Önt egy műemlék jellegű ház árnyékolására, a kivitelezővel, a tervezővel és a megrendelővel előzetesen egyeztetve. A felújítás során régi redőnytökös ablakokat cserélnek úgy, hogy a régihez hasonló redőnymegjelenésnek meg kell maradnia. A redőnyrendszer ráültetett tokos faredőny, a régivel azonos színűre festve. Működtetése motoros rádiós távirányítóval, központi órával történik.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Redőnyök típusai, anyagai, szerelési technológiája	A műemlék házak ablak- és redőnyrendszereivel szemben támasztott követelmények	15	
		Ráültetett tokos redőnyrendszerek, szerelésük a nyílászáróra	15	
	Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	A faredőnypalástok és tokok anyagai, alkatrészei	15	
		Motoros, rádiós vezérlések redőnyöknél	15	
		Rögzítés, szerelés, üzembe helyezés	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése	10		
3	Szakmai nyelvű beszédkészség	5		
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó készség	2	
		Együttműködési készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

18. Felkérlek arra, hogy egy üdülésszálloda erkélysorára napellenzét készítsen, melynek működtetése balkon típusú rendszer, segédkarral, kézi erővel történik. Az ablakokra sínvezetéses ablaknapellenző kerüljön motoros működtetéssel, rádiós szél- és fényérzékelő automatikával! A nagyméretű tolóajtó nyílására szúnyogháló készítsen, szereljen!

Információtartalom vázlatá

- A napellenzők fajtái, anyagai, szerelése
- A balkon napellenzők jellemzői kézi működtetéssel
- Az acrylponyvák tulajdonságai, katalógus értelmezése
- Az ablaknapellenzők szerkezete
- Az ajtószúnyogháló típusai: nyíló-toló rendszerű és pliszé szúnyogháló rendszerek
- Elektromos rádiós motorok, automatikák

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0466-11 Árnýékolástechnikai szerkezet készítése

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Megrendelő betanítása az árnyékoló-szerkezet kezelésére és tájékoztatás a garanciáról, javításról (szituációs gyakorlat)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

18. Felkérlek arra, hogy egy üdülésszálloda erkélysorára napellenzét készítsen, melynek működtetése balkontípusú rendszer, segédkarral, kézi erővel történik. Az ablakokra sínvezetéses ablaknapellenző kerüljön motoros működtetéssel, rádiós szél- és fényérzékelő automatikával! A nagyméretű tolóajtó nyílására szúnyoghálót készítsen, szereljen!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmények szerint	Az információtartalom vázlatja alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Külső és belső árnyékoló árnyékoló anyagok típusai, jellemzői	A napellenzők fajtái, anyagai, szerelése	15	
		A balkon napellenzők jellemzői kézi működtetéssel	10	
	Napellenzők típusai, anyagai, szerelési technológiája	Az acrylponyvák tulajdonságai, katalógus értelmezése	10	
	Szúnyoghálók, naphálók típusai, anyagai, szerelési technológiája	Az ajtószúnyoghálók típusai: nyíló-toló rendszerű és pliszé szúnyogháló rendszerek	15	
	Elektromos motorok, vezérlések fajtái, típusai, szerelési, bekötési technológiája	Az ablaknapellenzők szerkezete Elektromos rádiós motorok, vezérlések	10 15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
4	Alkatrész és anyaglista olvasása, értelmezése		10	
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmények szerint		Max.	Elért
	Személyes	Pontosság	4	
	Társas	Kapcsolatfenntartó képesség	2	
		Együtműködési képesség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás