

NEMZETGAZDASÁGI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok

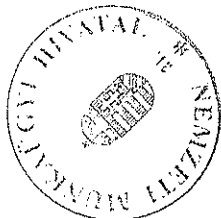

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
6235-11/4 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

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.

EREDETVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT



2012

Jóváhagyta:


Dr. Odrobina László
főosztályvezető



NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
Szak- és Felnőttképzési Igazgatóság

Érvényes: 2012. 05. 03-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

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:

33 582 01 1000 00 00	Ács, állványozó	Ács, állványozó
-----------------------------	------------------------	------------------------

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

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

1. Önt, mint ács-állványozó szakembert felkérlik, hogy tegyen javaslatot egy ipari épület felmenő falrendszerének leggazdaságosabb zsaluzási megoldására. Mi a feladata ilyen esetben?

Információtartalom vázolata

- Létesítmény terveinek megismerése
- Ajánlott zsaluzási rendszer ismertetése
 - Keretzsalu rendszer
 - Keretzsalu rendszer anyagai (fém, fa, kombinált kivitel)
 - Előregyártott homlokzatzsalu megfelelő méretrendszere
- A felületképzés megoldható-e a tervek előírásai szerint
- Biztonsági előírások
- Költségtényezők

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Önt, mint ács-állványozó szakembert felkérlik, hogy tegyen javaslatot egy ipari épület felmenő falrendszerének leggazdaságosabb zsaluzási megoldására. Mi a feladata ilyen esetben?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Létesítmény terveinek megismerése	10	
		Ajánlott zsaluzási rendszer ismertetése	20	
		Keretzsalu rendszer	8	
		Keretzsalu rendszer anyagai (fém, fa, kombinált kivitel)	8	
		Előregyártott homlokzatzsalu megfelelő méretrendszere	8	
		A felületképzés megoldható-e a tervek előírásai szerint	8	
		Biztonsági előírások	10	
		Költségtényezők	8	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

2. Rendszerezze „anyaguk szerint”, hogy milyen megoldást ajánlana egy alulbordás síklemezzel tervezett többszintes lakóház zsaluzási munkáinak kivitelezéséhez?

Információtartalom vázlata

- Tervezői előírások megismerése
 - Födémzsaluzat tetszés szerinti v. előírt alaprajzokhoz
 - Gerendázat és födémugrások szerepének figyelembevétele
 - Lépcsőház(ak)
 - Az előírt betonfelület minőségének biztosítása
- Gyors és biztonságos kivitel
- Az egyszeri anyagmennyiség meghatározás
- Födém támaszok méretrendszere
- Gyors kiszaluzhatóság, csúszásmentesség
- Miért fát választ?

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Rendszerezze „anyaguk szerint”, hogy milyen megoldást ajánlana egy alulbordás síklemezzel tervezett többszintes lakóház zsaluzási munkáinak kivitelezéséhez?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Tervezői előírások megismerése	10	
		A födémzsaluzat tetszés szerinti v. előírt alaprajzokhoz		
		Gerendázat és födémugrások szerepének figyelembevétele	8	
		Lépcsőház(ak)	7	
		Az előírt betonfelület minőségének biztosítása	7	
		Gyors és biztonságos kivitel	8	
		Az egyszeri anyagmennyiség meghatározás	8	
Födém támaszok méretrendszere	10			
Gyors kiszaluzhatóság, csúszásmentesség	8			
Miért fát választ?	6			
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

3. Foglalja össze, milyen zsaluzási rendszereket ismert meg tanulmányai során! Röviden ismertesse a jellemző felhasználási területeiket!

Információtartalom vázlata

- Falzsalu-rendszerek
- Födémzsalu-rendszerek
- Kúszózsalu-rendszerek
- Gátzsalu-rendszerek
- Pillérzsalu-rendszerek
- Körzsalu és kúszózsalu közötti különbség
- Felületkezelés
- Biztonságtechnika

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Foglalja össze, milyen zsaluzási rendszereket ismert meg tanulmányai során! Röviden ismertesse a jellemző felhasználási területeiket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai	Falzsalu-rendszerek	10	
		Födémzsalu-rendszerek	10	
		Kúszózsalu-rendszerek	10	
		Gátzsalu-rendszerek	10	
		Pillérzsalu-rendszerek	10	
		Körzsalu és kúszózsalu közötti különbség	10	
		Felületkezelés	10	
		Biztonságtechnika	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
Módszer		Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

4. Változó pillérkeresztmetszetek és nagy pillérmagasságok esetén mire kell odafigyelnie a kivitelezést végző zsaluzó mesterembereknek?

Információtartalom vázlata

- Tervek előírásainak pontos megismerése
- Geodéziai kitűzések pontossága
- Az előregyártott zsalurendszerek átvétele, dokumentálása a beépítés során
- Helyi beépítés folyamatos ellenőrzése
 - Kitűzés
 - Műszaki ellenőr
 - Építési napló szerepe
- Biztonságos munkavégzés
- Műszaki átadás-átvétel (ki, hogyan, mikor)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Változó pillérkeresztmetszete és nagy pillérmagasságok esetén mire kell odafigyelnie a kivitelezést végző zsaluzó mesterembereknek?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai	Tervek előírásainak pontos megismerése	10	
		Geodéziai kitűzések pontossága	10	
		Az előregyártott zsalurendszerek átvétele, dokumentálása a beépítés során	10	
		Helyi beépítés folyamatos ellenőrzése		
		Kitűzés	8	
		Műszaki ellenőr	8	
		Építési napló szerepe	8	
	Biztonságos munkavégzés	10		
	Műszaki átadás-átvétel (ki, hogyan, mikor)	16		
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

5. Hogyan kell eljárni az oldalfal- és födémzsaluzat(ok) bontásakor, ha a rendszerhez előírt kizsaluzási ütemtervet írt elő a tervező?

Információtartalom vázlata

- A betonminőség és a betonszilárdság szerepe
- A tervező és a műszaki ellenőr engedélye és hozzájárulása
- A felhasznált zsaluzat minőségének megtartása
- Az alátámasztó és kötőelemek szakszerű bontása
- Faanyag és fémfelületek védelme
- Biztonsági előírások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Hogyan kell eljárni az oldalfal- és födémzsaluzat(ok) bontásakor, ha a rendszerhez előírt kizsaluzási ütemtervet írt elő a tervező?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	A betonminőség és a betonszilárdság szerepe	15	
		A tervező és a műszaki ellenőr engedélye és hozzájárulása	15	
		A felhasznált zsaluzat minőségének megtartása	10	
		Az alátámasztó és kötőelemek szakszerű bontása	15	
		Faanyag és fémfelületek védelme	10	
		Biztonsági előírások	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

6. A kúszózsalu típusokat a kismagasságú építményektől a darus kúszózsalu rendszerig alkalmazzák hazánkban és Európában egyaránt. Mondja el, hogy mi a különbség az egyes zsalurendszerek között!

Információtartalom vázlata

- Tervezői előírások
- Kúszózsalu darus módszerrel
- Kúszóállvány és zsalu együttes áthelyezése
- Miért engedik meg az ilyen megoldást?
- Biztonságtechnikai előírások
- Hogyan történik a függőleges falu építményekhez való csatlakozás?
- Miért szükséges ilyen zsaluzatok építése esetében az univerzális szerszámok készlet?

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. A kúszózsalu típusokat a kismagasságú építményektől a darus kúszózsalu rendszerig alkalmazzák hazánkban és Európában egyaránt. Mondja el, hogy mi a különbség az egyes zsalurendszerek között!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Tervezői előírások	10	
		Kúszózsalu darus módszerrel	15	
		Kúszóállvány és zsalu együttes áthelyezése	15	
		Miért engedik meg az ilyen megoldást?	8	
		Biztonságtechnikai előírások	15	
		Hogyan történik a függőleges falu építményekhez való csatlakozás hogyan?	10	
		Miért szükséges ilyen zsaluzatok építése esetében az univerzális szerszám készlet?	7	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata	5		
Összesen		85		
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
Lényegfelismerés (lényeglátás)		3		
Összesen		15		
Mindösszesen		100		

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

7. Milyen legkisebb- és legnagyobb mérettel rendelkeznek a keretes falzsaluelemek?

Információtartalom vázlata

- Az elemek felületminősége
- A gyors bonthatóság és a kevesebb meghibásodás
- Magasságraszter
- Elemkapcsolatok
- Sarokelemek
- Költségigény
- Biztonságtechnika

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Milyen legkisebb- és legnagyobb mérettel rendelkeznek a keretes falzsaluelemek?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatója	Az elemek felületminősége	10	
		A gyors bonthatóság és a kevesebb meghibásodás	15	
		Magasságraszter	15	
		Elemkapcsolatok	10	
		Sarokelemek	10	
		Költségigény	10	
		Biztonságtechnika	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
Módszer		Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

8. Mondja el, hogy a födém támaszok, a zsaluhéjak és a gerincelemes fatartók felhasználása során milyen legfontosabb szakmai előírásokat kell szigorúan betartani!

Információtartalom vázlata

- A fatartók teherbírási adatai
 - A zsaluhéjak minőségi követelményei (DOKA zsaluhéj)
 - Ragasztás,- főzés- és időjárás- állóság
 - Beton felé néző oldal minősége (műgyanta, PUR záróréteg, korund hintés)
 - ÖNORM előírás az ellentétes oldalra
 - Nedvességfelvétel, tisztíthatóság
- Födém támaszok
 - Méretrendszer
 - Felületi minőség
 - Minőségi előírás
 - Kovácsolt anyag, speciális csavarmenet
- Biztonságtechnika

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Mondja el, hogy a födém támaszok, a zsaluhéjak és a gerincelemes fatartók felhasználása során milyen legfontosabb szakmai előírásokat kell szigorúan betartani!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információ tartalom vázlatát alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	A fatartók teherbírási adatai	7	
		A zsaluhéjak minőségi követelményei (DOKA zsaluhéj)		
		Ragasztás, főzés és időjárás állóság	7	
		Beton felé néző oldal minősége (műgyanta, PUR záróréteg, korund hintés)	7	
		ÖNORM előírás az ellentétes oldalra	7	
		Nedvességfelvétel, tisztíthatóság	7	
		Födém támaszok		
		Méretrendszere	7	
		Felületi minősége	7	
		Minőségi előírás	7	
Kovácsolt anyagok, speciális csavarment	7			
Biztonságtechnika	10			
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

9. Ön megbízást kapott, hogy szereljen össze egy „előszerelt fatartós falzsalu elemekből” tervezett épületet. Mit kell tennie, hogy feladatát hibátlanul és kiváló minőséggel elvégezze?

Információtartalom vázlat

- Tervezői előírások és tervdokumentáció megismerése
- Geodéziai mérések, kitűzések
- Falzsalu rendszer dokumentáció megismerése
- Kitűzés és szerelés megkezdésének feltételei
 - Fatartós falzsalu elemeinek átvétele
 - Kiviteli technológia ismertetése és a feladatok lebontása személyekre
- Munkaterület átvétele
- Kitűzések ellenőrzése
- Tervező és műszaki ellenőr engedélye
- Építési napló szerepe
- Biztonságtechnikai előírások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Ön megbízást kapott, hogy szereljen össze egy „előszerelt fatartós falzsalu elemekből” tervezett épületet. Mit kell tennie, hogy feladatát hibátlanul és kiváló minőséggel elvégezze?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Tervezői előírások és tervdokumentáció megismerése	7	
		Geodéziai mérések, kitűzések	7	
		Falzsalu rendszer dokumentáció megismerése	7	
		Kitűzés és szerelés megkezdésének feltételei	6	
		Fatartós falzsalu elemeinek átvétele	8	
		Kiviteli technológia ismertetése és a feladatok lebontása személyekre	8	
		Munkaterület átvétele	7	
		Kitűzések ellenőrzése	8	
		Tervező és műszaki ellenőr engedélye	7	
		Építési napló szerepe	7	
Biztonságtechnikai előírások	8			
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		4	
	Pontosság		4	
Módszer	Áttekintő képesség		4	
	Lényegfelismerés (lényeglátás)		3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

10. Önt bízták meg egy létesítménynél a beépítendő rendszerelem anyagainak átvételével. Foglalja össze, hogy mit kell tennie feladatainak maradéktalan ellátása érdekében!

Információtartalom vázlat

- Helyszíni organizációs terv idevonatkozó előírásai
- Tárolás, raktározás, vagyónvédelem
- Beépítési feltételek
- Tervezői előírások
- Átadás-átvétel
- Biztonságtechnikai feltételek
- Minőségbiztosítás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Önt bízták meg egy létesítménynél a beépítendő rendszer elem anyagainak átvételével. Foglalja össze, hogy mit kell tennie feladatainak maradéktalan ellátása érdekében!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Helyszíni organizációs terv idevonatkozó előírásai	12	
		Tárolás, raktározás, vagyonvédelem	12	
		Beépítési feltételek	16	
		Tervezői előírások	12	
		Átadás-átvétel	8	
		Biztonságtechnikai feltételek	10	
		Minőségbiztosítás	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
Módszer		Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

11. Ismertesse a nagytáblás falzsaluzattal készített betonfalak kizsaluzási időpontját és sorrendjét! (Rögzítési módok, minőségi követelmények előírások.)

Információtartalom vázlata

- Betontechnológiai előírások, azok következményei
- Bontási sorrend
- Biztonságtechnikai előírások
- Depóniaképzés
- Elemkarbantartás és tárolás
- Szerkezetvizsgálat (vonatkozó szabványok szerint)
- Építési napló – minőségi átvétel

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Ismertesse a nagytáblás falzsaluzattal készített betonfalak kizsaluzási időpontját és sorrendjét! (Rögzítési módok, minőségi követelmények előírások.)

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Betontechnológiai előírások, azok következményei	15	
		Bontási sorrend	15	
		Biztonságtechnikai előírások	10	
		Depóniaképzés	10	
		Elemkarbantartás és tárolás	10	
		Szerkezetvizsgálat (vonatkozó szabványok szerint)	10	
		Építési napló – minőségi átvétel	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

12. Melyek a fa- és „kombinált falzsaluzattal” készített pillér- és födémzsaluzatok minőségi-átvételi követelményei?

Információtartalom vázlata

- Tervezői előírások
- Szerelési sorrend
- Kapcsolatok minőségellenőrzése
- Zsaluzatok átadás-átvételi előírásai (építési napló)
- Biztonsági előírások
- Tervező, műszaki ellenőr szerepe

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Melyek a fa- és „kombinált falzsaluzattal” készített pillér- és födémzsaluzatok minőségi-átvételi követelményei?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Tervezői előírások	15	
		Szerelési sorrend	20	
		Kapcsolatok minőségellenőrzése	13	
		Zsaluzatok átadás-átvételi előírásai (építési napló)	10	
		Biztonsági előírások	10	
		Tervező, műszaki ellenőr szerepe	12	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

13. Mikor kezdhető meg a földém- és pillérvázás szerkezetű épület kizsaluzása?

Információtartalom vázlata

- Betontechnológiai előírások
- A kizsaluzás sorrendje
- A műszaki ellenőr és a tervező szerepe
- Bontás és biztonságtechnika
- Depóniaképzés, karbantartás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Mikor kezdhető meg a földém- és pillérvázás szerkezetű épület kizsaluzása?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Betontechnológiai előírások	15	
		A kizsaluzás sorrendje	25	
		A műszaki ellenőr és a tervező szerepe	10	
		Bontás és biztonságtechnika	15	
		Depóniaképzés, karbantartás	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

14. Önnek egy nagytáblás falzsalu-rendszert kell szerelnie. Mikor kezdheti meg a falzsaluzási munkákat?

Információtartalom vázlata

- Tervek ismerete és a tervező engedélye
- A falzsalu-rendszer átvétele
- Az elemillesztések sorrendje, minőségi követelményei
- Támasztó- és létraelemek, valamint az elemek pontos formája és mérete
- Biztonsági követelmények- műszaki ellenőr engedélye

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Önnek egy nagytáblás falzsalu-rendszert kell szerelnie. Mikor kezdheti meg a falzsaluzási munkákat?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Tervek ismerete és a tervező engedélye	15	
		A falzsalu-rendszer átvétele	15	
		Az elemillesztések sorrendje, minőségi követelményei	15	
		Támasztó- és létraelemek, valamint az elemek pontos formája és mérete	20	
		Biztonsági követelmények- műszaki ellenőr engedélye	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Személyes	Felelősségtudat	4		
	Pontosság	4		
Módszer	Áttekintő képesség	4		
	Lényegfelismerés (lényeglátás)	3		
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

15. Önnek egy vasbeton főtartó-rendszert kell bezsalueznia, adott tervek és előregyártott zsalurendszerrel. Mikor, és hogyan kezdheti el a munkát?

Információtartalom vázlata

- Tervezői és műszaki ellenőr engedélye naplóban
- Zsaluzószerkezetek terv szerinti
 - Mennyiségi ellenőrzése
 - Minőségi ellenőrzése
 - Geodéziai „alappontok” átvétele
- Kitűzési munkák
 - Oszlop-tengelysor kitűzése és rögzítése (kalodázás)
- Oszlopsor állítási sorrendje
- Támaszok, rögzítőelemek
- Függőzés, vagy lézeres ellenőrzés

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Önnek egy vasbeton főtartó-rendszert kell bezsaluezni, adott tervek és előregyártott zsalurendszerrel. Mikor, és hogyan kezdheti el a munkát?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Tervezői és műszaki ellenőr engedélye naplóban	10	
		Zsaluzószerkezetek terv szerinti Mennyiségi ellenőrzése	8	
		Minőségi ellenőrzése	8	
		Geodéziai „alappontok” átvétele	8	
		Kitűzési munkák Oszlop-tengelysor kitűzése és rögzítése (kalodázás)	12	
		Oszlopsor állítási sorrendje	12	
		Támaszok, rögzítőelemek	12	
		Függőzés, vagy lézeres ellenőrzés	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

16. Önök egy vasbeton főtartó-rendszert zsaluztak be vegyes típusú (fa-fém) előregyártott zsalurendszerrel. Hogyan történik a zsaluzat bontása?

Információtartalom vázlata

- Betontechnológiai utasítások és minőség szerepe
- Gerendák és „zömök” oszlopok, oldalelemek zsaluzatának bontása (tervező és műszaki ellenőr engedélye után)
- Karcsúbb (1:15) oszlopok oldalzsalu elemeinek lebontása, majd az oszlopok kizsaluzása
- Lemezek kizsaluzása
- Gerendák kizsaluzás
- Lemez alátámasztások kibontása
- Mit jelent az önhordóvá válás 14 nap után?

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. Önök egy vasbeton főtartó-rendszert zsaluztak be vegyes típusú (fa-fém) előregyártott zsalurendszerrel. Hogyan történik a zsaluzat bontása?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Betontechnológiai utasítások és minőség szerepe	12	
		Gerendák és „zömök” oszlopok, oldalelemek zsaluzatának bontása (tervező és műszaki ellenőr engedélye után)	10	
		Karcsúbb (1:15) oszlopok oldal zsalu lebontása, majd az oszlopok kizsaluzása	8	
		Lemezek kizsaluzása	8	
		Gerendák kizsaluzása	10	
		Lemez alátámasztások kibontása	10	
		Mit jelent az önhordóvá válás 14 nap után?	14	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Személyes	Felelősségtudat	4		
	Pontosság	4		
Módszer	Áttekintő képesség	4		
	Lényegfelismerés (lényeglátás)	3		
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

17. Önnek egy nagytáblás falzsalu-rendszert kell beépítenie. Milyen minőségi feltételeknek kell teljesülni, hogy a látszóbeton felületek mindenütt utómegmunkálás nélkül egyenletes sík felületet alkossanak?

Információtartalom vázlat

- Elemrendszer tervezési követelményei, méretei
- Fugák kiiktatása
- Elemrendszer felületképzése
- Bontástechnológia minősége
- Anker elhelyezés minősége, követelményei
- Minőségellenőrzés és átvétel
- Biztonságtechnikai előírások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

17. Önnek egy nagytáblás falzsalu-rendszert kell beépítenie. Milyen minőségi feltételeknek kell teljesülni, hogy a látszóbeton felületek mindenütt utómegmunkálás nélkül egyenletes sík felületet alkossanak?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Elemrendszer tervezési követelményei, méretei	15	
		Fugák kiiktatása	10	
		Elemrendszer felületképzése	12	
		Bontástechnológia minősége	10	
		Anker elhelyezés minősége, követelményei	13	
		Minőségellenőrzés és átvétel	10	
		Biztonságtechnikai előírások	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

18. Önt egy vegyes szerkezetű zsalurendszer bontásával bízzák meg. Hogy kell a munkáját megszervezni, és mikor kezdheti el a bontást?

Információtartalom vázlata

- Tervezői előírások megismerése
 - Építésre
 - Bontásra
- Tervezői és műszaki ellenőr engedélyének megléte
- Depóniaképzés biztosítása
- Elemek bontási sorrendje
- Elemek bontás utáni karbantartása
- Bontási darabjegyzék készítése
- Biztonságtechnikai előírások
- Ki felel a minőségért?

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

18. Önt egy vegyes szerkezetű zsalurendszer bontásával bízzák meg. Hogy kell a munkáját megszervezni, és mikor kezdheti el a bontást?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatója	Tervezői előírások megismerése Építésre Bontásra	10	
		Tervezői és műszaki ellenőri engedélyének megléte	10	
		Depóniaképzés biztosítása	10	
		Elemek bontási sorrendje	10	
		Elemek bontás utáni karbantartása	10	
		Bontási darabjegyzék készítése	10	
		Biztonságtechnikai előírások	10	
		Ki felel a minőségért?	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Zsaluszerelési kézikönyvek használata	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
Lényegfelismerés (lényeglátás)		3		
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

19. Milyen követelményeket támasztunk a mindenkori beépítendő födém támaszokkal szemben?

Információtartalom vázlata

- Födém támaszok méretrendszere
- Födém támaszok terhelési értékei
- Födém támaszok szerkezete
- Födém támaszok anyagai
- Födém támaszok támasztólábak minősége
- Födém támaszok anyagai és azok felületképzése
- Födém támaszok felületkezelése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

19. Milyen követelményeket támasztunk a mindenkori beépítendő födém támaszokkal szemben?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatása	Födém támaszok méretrendszere	15	
		Födém támaszok terhelési értékei	10	
		Födém támaszok szerkezete	15	
		Födém támaszok anyagai	10	
		Födém támaszok támasztólábak minősége	10	
		Födém támaszok anyagai és azok felületképzése	10	
		Födém támaszok felületkezelése	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Zsaluszerelési kéziszerszámok használata	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
6235-11 Zsaluzatok
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
4. vizsgafeladat
Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

20. Milyen előírások alapján kell az elemeket rendszerezni beépítés előtt és beépítés után?

Információtartalom vázlata

- Terelési adatok
- Anyag minősége
- Szerkezeti kialakítás
- Kötőelem-rendszere
- Támasztóelemek
- Felületi minőség
- Alkalmazott szerszámrendszer
- Munkavédelmi eszközök

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 6235-11 Zsaluzatok
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 4. vizsgafeladat
 Rendszerzsaluzatok típusai, felhasználási területei, zsalukiosztás elvei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

20. Milyen előírások alapján kell az elemeket rendszerezni beépítés előtt és beépítés után?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Rendszerzsaluzatok típusai, szerelése, bontása, mozgatója	Terelési adatok	10	
		Anyagminősége	10	
		Szerkezeti kialakítás	10	
		Kötőelem-rendszere	10	
		Támasztóelemek	10	
		Felületi minőség	10	
		Alkalmazott szerszámrendszer	10	
		Munkavédelmi eszközök	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Zsalukiosztási rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	4	
		Pontosság	4	
	Módszer	Áttekintő képesség	4	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	3	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás