

# SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

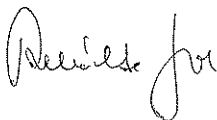
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
0409-06/3 Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

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

EREDETIVEL MINDENBEN  
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:



Mátys Mihály  
főosztályvezető



2008

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2008. 10. 21-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
3. vizsgafeladat  
Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

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

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

|                      |                        |                        |
|----------------------|------------------------|------------------------|
| 54 582 01 0000 00 00 | Épületgépész technikus | Épületgépész technikus |
|----------------------|------------------------|------------------------|

A szóbeli tételekhez a vizsgaszervezőnek csatolnia kell a szaktanárok által összeállított, a tétel tartalmához illeszkedő mellékleteket, forrásokat, segédanyagként felhasználható okmányokat, bizonylatokat (kiviteli rajz, munkavégzéshez szükséges dokumentumok, engedélyek, átadás-átvételi dokumentáció, építési napló, építési hulladék nyilvántartó lap 5. sz. melléklete, kiviteli terv, pályázati csomag, hitelkérelemhez szükséges dokumentumok).  
A tételek kifejtésénél a vizsgázónak értelmeznie és alkalmaznia kell az ahhoz tartozó mellékleteket.

C

**1. Ön több éves alkalmazottként szerzett munkatapasztalat után úgy dönt, hogy vállalkozóként szeretné folytatni épületgépész tevékenységét. A mellékelt információtartalom segítségével válassza ki, melyik vállalkozási forma lenne Önnek a legkedvezőbb! Milyen teendői vannak a vállalkozás indításához? A tanultak alapján tervezze meg induló vállalkozásának üzleti stratégiáját, működési feltételeit, pénzügyi forrásait!**

#### Információtartalom vázlata

- Egyéni vállalkozás indítása
- Gazdasági társaságok alapítása
- Adózási formák
- Vállalkozási formák összehasonlítása
- Vállalkozás stratégiája
- Marketing fogalma, elemei
- Költségek csoportosítása
- Pénzügyi források

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**1. Ön több éves alkalmazottként szerzett munkatapasztalat után úgy dönt, hogy vállalkozóként szeretné folytatni épületgépész tevékenységét. A mellékelt információtartalom segítségével válassza ki, melyik vállalkozási forma lenne Önnek a legkedvezőbb! Milyen teendői vannak a vállalkozás indításához? A tanultak alapján tervezze meg induló vállalkozásának üzleti stratégiáját, működési feltételeit, pénzügyi forrásait!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázлата alapján | Pontszámok   |       |
|-----------------|--|---------------------------------------|--------------|-------|
|                 |  |                                       | Max.         | Elért |
| C               | Alapvető gazdasági ismeretek   | Egyéni vállalkozás indítása           | 10           |       |
|                 |  | Gazdasági társaságok alapítása        | 10           |       |
|                 |  | Adózási formák                        | 10           |       |
|                 |  | Vállalkozási formák összehasonlítása  | 10           |       |
|                 |  | Marketing fogalma, elemei             | 10           |       |
|                 |  | Költségek csoportosítása              | 10           |       |
|                 |  | Pénzügyi források                     | 5            |       |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Vállalkozás stratégiája               | 5            |       |
|                 |  | Működési feltételek                   | 10           |       |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      | <b>Max.</b>                           | <b>Elért</b> |       |
| 3               | Információforrások kezelése  | 2                                     |              |       |
| 2               | Szövegszerkesztés  | 2                                     |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvű beszéd-készség  | 2                                     |              |       |
| 3               | Köznyelvi beszéd-készség   | 2                                     |              |       |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              | 2                                     |              |       |
| <b>Összesen</b> |  | <b>90</b>                             |              |       |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 2           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
|  | Kompromisszumkészség                           | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 2           |              |
|  | Rendszerező képesség                           | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                        | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**2. A megrendelt munkák elvégzéséhez alkalmazni szeretne egy dolgozót, akit önéletrajza alapján felvételi elbeszélgetésre hívott. Milyen kérdéseket tesz fel a munkára jelentkezőnek? A tanult munkajogi ismeretek és az információtartalom alapján készítsen listát leendő munkáltatói feladatairól!**

Információtartalom vázlata

- Szakmai önéletrajz tartalma
- Állásinterjú
- Munkaviszony létesítésének formái
- Munkaszerződés tartalma
- Munkabér adó- és járulék terhei
- Béren kívüli juttatások
- Munka-, tűz- és balesetvédelmi oktatás
- Egészségügyi alkalmasság

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**2. A megrendelt munkák elvégzéséhez alkalmazni szeretne egy dolgozót, akit önéletrajza alapján állásinterjúra hívott. Milyen kérdéseket tesz fel a munkára jelentkezőnek? A tanult munkajogi ismeretek és az információtartalom alapján készítsen listát leendő munkáltatói feladatairól!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint                    | Az információtartalom vázlata alapján                              | Pontszámok  |              |
|-----------------|---|--|-------------|--------------|
|                 |   |  | Max.        | Elért        |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek                                  | Szakmai önéletrajz tartalma<br>Állásinterjú                        | 10<br>10    |              |
| C               | Alapvető munkajogi és szervezési ismeretek  | Munkaviszony létesítésének formái<br>Munkaszerződés tartalma       | 10<br>15    |              |
| C               | Alapvető gazdasági ismeretek  | Munkabér adó- és járulék terhei<br>Béren kívüli juttatás           | 15<br>5     |              |
| A               | Az épületgépészeti munka általános baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretei | Munka-, tűz- és balesetvédelmi oktatás<br>Egészségügyi alkalmasság | 10<br>5     |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>                         |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése   |  | 2           |              |
| 2               | Szövegszerkesztés   |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédképesség   |  | 2           |              |
| 3               | Köznyelvi beszédképesség  |  | 2           |              |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése   |  | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |   |  | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 2           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
|  | Konszenzuskészség                              | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 2           |              |
|  | Rendszerező képesség                           | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                        | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....

dátum

.....

aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**3. Ön műszaki előkészítő egy épületgépészeti cégnél. Munkakörének fontos és érdekes feladata az árajánlat-készítés, valamint a versenytárgyalásokon való részvétel. Az információtartalom segítségével, a tételhez mellékelt alaprajz és függőleges csóterv alapján készítsen árajánlatot az épületgépészeti munkákról! A tárgyalástechnikai ismeretei alapján gyűjtse össze azokat az érveket, amelyek kedvezően befolyásolhatják az üzleti partner döntését!**

Információtartalom vázlata

- Árajánlat-készítés lépései
- A kiviteli munka időszükséglete
- Létszámszükséglet meghatározása
- Anyagszükséglet meghatározása
- Költségkalkuláció, árképzés
- Rezszi óradíj számítása
- Felkészülés a versenytárgyalásra

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**3. Ön műszaki előkészítő egy épületgépészeti cégnél. Munkakörének fontos és érdekes feladata az árajánlat-készítés, valamint a versenytárgyalásokon való részvétel. Az információtartalom segítségével, a tételhez mellékelt alaprajz és függőleges csőterv alapján készítsen árajánlatot az épületgépészeti munkákról! A tárgyalástechnikai ismeretei alapján gyűjtse össze azokat az érveket, amelyek kedvezően befolyásolhatják az üzleti partner döntését!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatára alapján | Pontszámok  |              |
|-----------------|--|---|-------------|--------------|
|                 |  |   | Max.        | Elért        |
| C               | Kivitelezés előkészítő munkálatai                                    | Árajánlat-készítés lépései              | 15          |              |
|                 |  | A kiviteli munka időszükséglete         | 10          |              |
|                 |  | Létszámszükséglet meghatározása         | 10          |              |
|                 |  | Anyagszükséglet meghatározása           | 10          |              |
| C               | Alapvető gazdasági ismeretek   | Költségekalkuláció, árképzés            | 10          |              |
|                 |  | Rezsi óradíj számítása                  | 10          |              |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Felkészülés a versenytárgyalásra        | 15          |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése  |   | 2           |              |
| 2               | Táblázatkezelés  |   | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszéd-készség  |   | 2           |              |
| 3               | Köznyelvi beszéd-készség   |   | 2           |              |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              |   | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |  |   | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 2           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
|  | Konszenzuskészség                             | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 2           |              |
|  | Rendszerező képesség                          | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                       | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**4. Ön épületgépész egyéni vállalkozóként sikeresen megpályázta egy 4 lakásos társasház fűtéskorszerűsítését. Az információtartalom segítségével állítsa össze a vállalkozói szerződés tervezetét! Milyen mértékű felelősséget vállal mint egyéni vállalkozó, és milyen garanciákat lehet beépíteni, hogy mind a két fél teljesítse kötelezettségeit?**

Információtartalom vázlata

- Szerződés tartalmi és formai követelményei
- Szerződést biztosító mellék-kötelezettségek
- Szerződések fajtái
- Vállalkozási szerződés formai követelménye
- Határidők, fizetési feltételek
- Garanciális feltételek
- Alvállalkozók bevonása
- Felelősségvállalás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**4. Ön épületgépész egyéni vállalkozóként sikeresen megpályázta egy 4 lakásos társasház fűtéskorszerűsítését. Az információtartalom segítségével állítsa össze a vállalkozói szerződés tervezetét! Milyen mértékű felelősséget vállal mint egyéni vállalkozó, és milyen garanciákat lehet beépíteni, hogy mind a két fél teljesítse kötelezettségeit?**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázлата alapján      | Pontszámok   |       |
|-----------------|--|--|--------------|-------|
|                 |  |  | Max.         | Elért |
| C               | A polgári jogi szerződések legalapvetőbb ismérvei                    | Szerződés tartalmi és formai követelményei | 15           |       |
|                 |  | Szerződést biztosító mellékkötelezettségek | 10           |       |
|                 |  | Szerződések fajtái                         | 10           |       |
| C               | Vállalkozási szerződés   | Vállalkozási szerződés formai követelménye | 15           |       |
|                 |  | Határidők, fizetési feltételek             | 10           |       |
|                 |  | Garanciális feltételek                     | 10           |       |
|                 |  | Alvállalkozók bevonása                     | 5            |       |
|                 |  | Felelősségvállalás                         | 5            |       |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      | <b>Max.</b>                                | <b>Elért</b> |       |
| 3               | Információforrások kezelése  | 2  |              |       |
| 2               | Szövegszerkesztés  | 2  |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvű beszéd-készség  | 2  |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban                   | 4  |              |       |
| <b>Összesen</b> |  | <b>90</b>                                  |              |       |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 1           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
|  | Kompromisszumkészség                           | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 2           |              |
|  | Rendszerező képesség                           | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                        | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**5. Ön egy épületgépész kivitelezési munka felelős műszaki vezetője. Fontos feladata a munkavégzéshez szükséges engedélyek beszerzése és az előírások betartása. Az információtartalom alapján készítsen listát az építéshez szükséges engedélyekről! Készítse elő a munkaterület átadás-átvételi dokumentációját!**

Információtartalom vázlata

- Építési engedély feltételei, fajtái
- Munka megkezdésének előírásai, dokumentációja
- Munkaterület átadás-átvétele és dokumentálása
- Vagyonvédelem
- Energiaellátás,- vételezés
- Szociális, munkaegészségügyi szolgáltatás
- Felelős műszaki vezető jogosultsági feltétele

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**5. Ön egy épületgépész kivitelezési munka felelős műszaki vezetője. Fontos feladata a munkavégzéshez szükséges engedélyek beszerzése és az előírások betartása. Az információtartalom alapján készítsen listát az építéshez szükséges engedélyekről! Készítse elő a munkaterület átadás-átvételi dokumentációját!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatára alapján  | Pontszámok              |              |
|-----------------|--|--|-------------------------|--------------|
|                 |  |  | Max.                    | Elért        |
| C               | Épületgépészeti tervdokumentáció tartalmi és formai követelményei    | Építési engedély feltételei, fajtái  | 25                      |              |
| C               | Kivitelezés előkészítő munkálatai                                    | Munka megkezdésének előírásai, dokumentációja<br>Munkaterület átadás-átvétele és dokumentálása<br>Vagyonvédelem<br>Energiaellátás,- vételezés<br>Szociális, munkaegészségügyi szolgáltatás | 15<br>15<br>5<br>5<br>5 |              |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Felelős műszaki vezető jogosultsági feltétele  | 10                      |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      |  | <b>Max.</b>             | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése  |  | 2                       |              |
| 2               | Szövegszerkesztés  |  | 3                       |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszéd-készség  |  | 2                       |              |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban                   |  | 3                       |              |
| <b>Összesen</b> |  |  | <b>90</b>               |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 1           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
|  | Kompromisszumkészség                           | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 2           |              |
|  | Rendszerező képesség                           | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                        | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**6. Ön felelős műszaki vezetőként egy épülő panzió gépészeti munkáit irányítja. Nagy figyelmet fordít az „Építési napló” vezetésére mint az építési munkák legfontosabb dokumentumára. Az információtartalom segítségével töltsse ki egy építési napló címlapját és nyilvántartási részét! Milyen eseményeket kell rögzítenie a naplóban? Milyen vitás esetekben lehetnek bizonyító erejűek az építési napló bejegyzései?**

Információtartalom vázlata

- Építési napló jogszabályi háttere
- Építési napló megnyitása
- Bejegyzésre jogosultak
- Építési naplóvezetés szabályai
- Bejegyzések az építési naplóba
- Bejegyzések súlya a vitás ügyekben
- Építési napló megőrzése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**6. Ön felelős műszaki vezetőként egy épülő panzió gépészeti munkáit irányítja. Nagy figyelmet fordít az „Építési napló” vezetésére, mint az építési munkák legfontosabb dokumentumára. Az információtartalom segítségével töltsse ki egy építési napló címoldalát és nyilvántartási részét! Milyen eseményeket kell rögzítenie a naplóban? Milyen vitás esetekben lehet bizonyító erejű az építési napló bejegyzései?**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatára alapján | Pontszámok   |       |
|-----------------|--|---|--------------|-------|
|                 |  |   | Max.         | Elért |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Építési napló jogszabályi háttere       | 10           |       |
|                 |  | Építési napló megnyitása                | 10           |       |
|                 |  | Bejegyzésre jogosultak                  | 5            |       |
|                 |  | Építési naplóvezetés szabályai          | 20           |       |
|                 |  | Bejegyzések az építési naplóba          | 20           |       |
|                 |  | Bejegyzések súlya a vitás ügyekben      | 10           |       |
|                 |  | Építési napló megőrzése                 | 5            |       |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      | <b>Max.</b>                             | <b>Elért</b> |       |
| 3               | Információforrások kezelése  | 2                                       |              |       |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              | 2                                       |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédkésztség  | 2                                       |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskésztség, fogalmazás írásban                  | 4                                       |              |       |
| <b>Összesen</b> |  | <b>90</b>                               |              |       |

.....  
dátum

.....  
alíírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 1           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
|  | Konszenzuskészség                             | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 1           |              |
|  | Rendszerező képesség                          | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                       | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**7. Az építési munkaterületen nagy figyelmet kell fordítani a helyreállítási munkákra és a környezetvédelemre. Milyen építési technológiák veszélyeztetik a környezetet? Az információtartalom segítségével töltsse ki az építési napló „Építési hulladék nyilvántartó lap” 5. sz. mellékletét!**

Információtartalom vázlata:

- Építési munkák környezeti hatásai
- Építési munkavégzés környezetvédelmi előírásai
- Építési hulladék keletkezése
- Építési hulladék tárolása
- Építési hulladék elszállítása
- Az átvevőhely megválasztása
- Az átvevőhely dokumentálása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**7. Az építési munkaterületen nagy figyelmet kell fordítani a helyreállítási munkákra és a környezetvédelemre. Milyen építési technológiák veszélyeztetik a környezetet? Az információtartalom segítségével töltsse ki az építési napló „Építési hulladék nyilvántartó lap” 5. sz. mellékletét!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint                    | Az információtartalom vázlatja alapján         | Pontszámok   |       |
|-----------------|---|--|--------------|-------|
|                 |   |  | Max.         | Elért |
| C               | Általános építőipari ismeretek  | Építési munkák környezeti hatásai              | 15           |       |
| A               | Az épületgépészeti munka általános baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretei | Építési munkavégzés környezetvédelmi előírásai | 15           |       |
|                 |   | Építési hulladék keletkezése                   | 15           |       |
|                 |   | Építési hulladék tárolása                      | 10           |       |
|                 |   | Építési hulladék elszállítása                  | 8            |       |
|                 |   | Az átvevőhely megválasztása                    | 7            |       |
|                 |   | Az átvevőhely dokumentálása                    | 10           |       |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>                         | <b>Max.</b>                                    | <b>Elért</b> |       |
| 3               | Információforrások kezelése   | 2  |              |       |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése   | 2  |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédkésztség   | 2  |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskésztség, fogalmazás írásban                                     | 4  |              |       |
| <b>Összesen</b> |   | <b>90</b>                                      |              |       |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 2           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 2           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 1           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 1           |              |
|  | Rendszerező képesség                          | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                       | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**8. Ön egy épülő szálloda épületgépészeti munkáit irányítja. Az eredményes munka és a határidő betartásának fontos feltétele az építkezés szereplőivel - beruházóval, hatóságokkal, szolgáltatók szakembereivel, alvállalkozókkal - való folyamatos kapcsolattartás. Az információtartalom segítségével készüljön fel egy koordinációs megbeszélésre, amelyet a határidők csúszása miatt szerveztek! Hogyan készül fel az egyeztetésre? A feljegyzései alapján készítsen jegyzőkönyvet a megbeszélésről!**

Információtartalom vázlat

- Kiviteli tervdokumentáció
- Háló- és ütemterv
- Egyeztetés a résztvevőkkel (kérdések, javaslatok rögzítése, intézkedések, felelősök meghatározása, határidő-módosítások rögzítése, tervmódosítások)
- Hatékony kommunikáció
- Jegyzőkönyv formai és tartalmi feltétele



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**8. Ön egy épülő szálloda épületgépészeti munkáit irányítja. Az eredményes munka és a határidő betartásának fontos feltétele az építkezés szereplőivel - beruházóval, hatóságokkal, szolgáltatók szakembereivel, alvállalkozókkal való folyamatos kapcsolattartás. Az információtartalom segítségével készüljön fel egy koordinációs megbeszélésre, amelyet a határidők csúszása miatt szerveztek! Hogyan készül fel az egyeztetésre? A feljegyzései alapján készítsen jegyzőkönyvet a megbeszélésről!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján   | Pontszámok  |              |
|-----------------|--|---|-------------|--------------|
|                 |  |   | Max.        | Elért        |
| C               | Épületgépészeti tervdokumentáció tartalmi és formai követelményei    | Kiviteli tervdokumentáció   | 20          |              |
| C               | Munkaszervezés: háló- és ütemterv                                    | Háló- és ütemterv   | 20          |              |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Egyeztetés a résztvevőkkel (kérdések, javaslatok rögzítése, intézkedések, felelősök meghatározása, határidőmódosítások rögzítése, termódosítások) | 10          |              |
|                 |  | Hatékony kommunikáció   | 15          |              |
|                 |  | Jegyzőkönyv formai és tartalmi feltétele  | 15          |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése  |   | 2           |              |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              |   | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédképesség  |   | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvezetű írásképesség, fogalmazás írásban                  |   | 2           |              |
| 3               | Köznyelvi beszédképesség   |   | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |  |   | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 1           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 2           |              |
|  | Kompromisszumkészség                          | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 1           |              |
|  | Rendszerező képesség                          | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**9. A kivitelezési munkák befejezésével az Ön feladata a műszaki átadás-átvétel megszervezése. A sikeres műszaki átadás a számlázásnak is feltétele, ezért gazdasági szempontból is jelentős a folyamat. Az információtartalom és a gyakorlati munka során szerzett tapasztalata segítségével állítsa össze a műszaki átadás dokumentációit, és szervezze meg az átadást! Mit tartalmaz a műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv? Milyen rovatai vannak az áfás számlának?**

Információtartalom vázlata

- A „D” terv tartalma
- A műszaki átadás-átvétel résztvevői
- A műszaki átadás-átvétel menete
- Jegyzőkönyv tartalma
- Áfás számla tartalma

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**9. A kivitelezési munkák befejezésével az Ön feladata a műszaki átadás-átvétel megszervezése. A sikeres műszaki átadás a számlázásnak is feltétele, ezért gazdasági szempontból is jelentős a folyamat. Az információtartalom és a gyakorlati munka során szerzett tapasztalata segítségével állítsa össze a műszaki átadás dokumentációit, és szervezze meg az átadást! Mit tartalmaz a műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv? Milyen rovatai vannak az áfás számlának?**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatja alapján | Pontszámok  |              |
|-----------------|--|--|-------------|--------------|
|                 |  |  | Max.        | Elért        |
| C               | Épületgépészeti tervdokumentáció tartalmi és formai követelményei    | A „D” terv tartalma                    | 30          |              |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | A műszaki átadás-átvétel résztvevői    | 5           |              |
|                 |  | A műszaki átadás-átvétel menete        | 15          |              |
|                 |  | Jegyzőkönyv tartalma                   | 15          |              |
| C               | Alapvető gazdasági ismeretek   | Áfás számla tartalma                   | 15          |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése  |  | 2           |              |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédkésztség  |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskésztség, fogalmazás írásban                  |  | 2           |              |
| 3               | Köznyelvi beszédkésztség   |  | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |  |  | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 1           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 2           |              |
|  | Kompromisszumkészség                          | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 1           |              |
|  | Rendszerező képesség                          | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**10. Ön egy társasház épületgépészeti munkáit irányítja. Feladata a munka folyamatosságának biztosítása, a különböző szakipari munkák összehangolása, az alvállalkozók koordinálása és a határidő betartatása. Az információtartalom és hálóterv segítségével koordinálja a munkafolyamatokat!**

Információtartalom vázlata

- Kiviteli tervdokumentáció értelmezése
- Munkafolyamatok időszükséglete
- Munkák ütemezése
- Hálóterv készítése
- Szervezési feladatok
- Hatékony kommunikáció

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**10. Ön egy társasház épületgépészeti munkáit irányítja. Feladata a munka folyamatosságának biztosítása, a különböző szakipari munkák összehangolása, az alvállalkozók koordinálása és a határidő betartatása. Az információtartalom és hálóterv segítségével koordinálja a munkafolyamatokat!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatára alapján | Pontszámok  |              |
|-----------------|--|---|-------------|--------------|
|                 |  |   | Max.        | Elért        |
| C               | Épületgépészeti tervdokumentáció tartalmi és formai követelményei    | Kiviteli tervdokumentáció értelmezése   | 20          |              |
| C               | Munkaszervezés: háló-és ütemterv                                     | Munkafolyamatok időszükséglete          | 10          |              |
|                 |  | Munkák ütemezése                        | 10          |              |
|                 |  | Hálóterv készítése                      | 20          |              |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Szervezési feladatok                    | 10          |              |
|                 |  | Hatékony kommunikáció                   | 10          |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése  |   | 2           |              |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              |   | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédkésztség  |   | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskésztség, fogalmazás írásban                  |   | 2           |              |
| 3               | Köznyelvi beszédkésztség   |   | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |  |   | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 1           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 2           |              |
|  | Kompromisszumkészség                          | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 1           |              |
|  | Rendszerező képesség                          | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**11. A jelentősebb beruházások megvalósítására pályázati úton keresnek kivitelezőt. Az Ön cége pályázati csomagot vásárolt, és Önt bízzák meg a pályázat összeállításával. Az információtartalom segítségével készítse el a pályázatot! A pályázati kiírás árazatlan költségvetést tartalmaz, a berendezési tárgyak márkajelzései nem szerepelnek, csak a legjellemzőbb paraméterek (méret, teljesítmény). Az értékelés szempontjai között az ár 30%, a fizetési feltételek 10%, a műszaki tartalom 30%, garancia 10%, a megbízhatóság, referencia 20%). Készítse el a kiírás szempontjából legkedvezőbb árajánlatot!**

Információtartalom vázlata

- Pályázati kiírás általános tartalma
- Pályázat beadáshoz szükséges dokumentációk
- Az árajánlat-készítés menete
- Költségek és műszaki tartalom összehangolása
- Kedvező fizetési feltételek összeállítása
- Garancia biztosítása
- Referenciamunkák

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

**11. A jelentősebb beruházások megvalósítására pályázati úton keresnek kivitelezőt. Az Ön cége pályázati csomagot vásárolt, és Önt bízzák meg a pályázat összeállítására. Az információtartalom segítségével készítse el a pályázatot! A pályázati kiírás árazatlan költségvetést tartalmaz, a berendezési tárgyak márkajelzései nem szerepelnek, csak a legjellemzőbb paraméterek (méret, teljesítmény). Az értékelés szempontjai között az ár 30%, a fizetési feltételek 10%, a műszaki tartalom 30%, garancia 10%, a megbízhatóság, referencia 20%). Készítse el a kiírás szempontjából legkedvezőbb árajánlatot!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatára alapján      | Pontszámok  |              |
|-----------------|--|--|-------------|--------------|
|                 |  |  | Max.        | Elért        |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Pályázati kiírás általános tartalma          | 15          |              |
|                 |  | Pályázat beadáshoz szükséges dokumentációk   | 10          |              |
|                 |  | Az árajánlat-készítés menete                 | 20          |              |
|                 |  | Költségek és műszaki tartalom összehangolása | 15          |              |
|                 |  | Kedvező fizetési feltételek összeállítása    | 5           |              |
|                 |  | Garanciális feltételek                       | 10          |              |
|                 |  | Referenciamunkák                             | 5           |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése  |  | 2           |              |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszéd-készség  |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban                   |  | 2           |              |
| 4               | Olvasott szakmai szöveg megértése                                    |  | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |  |  | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 2           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 1           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 2           |              |
|  | Rendszerező képesség                          | 2           |              |
|  | Következtetési képesség                       | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**12. Ön beszerelt és beüzemelt egy új gázkazánt. Az Ön által beépített készülékekre a gyártó 1 év garanciát vállal. Az információtartalom segítségével tájékoztassa a megrendelőt a garanciális feltételekről és a felelősségvállalás módjáról! Mi történik, ha 2 év múlva hibásodik meg a gázkazán? Milyen megoldásai vannak a hibás teljesítésből adódó jogvitáknak?**

Információtartalom vázlat

- A fogyasztóvédelem intézményrendszere
- A termékbiztonsági szabályok: piacfelügyelet, CE megfelelési jelölés
- Szavatosság, jótállás
- Bizonyítási teher
- Igényérvényesítés határideje, feltétele
- Fogyasztói igények
- Kamarák – békéltető testületek
- Szabványosítás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**12. Ön beszerelt és beüzemelt egy új gázkazánt. Az Ön által beépített készülékekre a gyártó 1 év garanciát vállal. Az információtartalom segítségével tájékoztassa a megrendelőt a garanciális feltételekről és a felelősségvállalás módjáról! Mi történik, ha 2 év múlva hibásodik meg a gázkazán? Milyen megoldásai vannak a hibás teljesítésből adódó jogvitáknak?**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján                                | Pontszámok  |              |
|-----------------|--|--|-------------|--------------|
|                 |  |  | Max.        | Elért        |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | A fogyasztóvédelem intézményrendszere                                | 15          |              |
|                 |  | A termékbiztonsági szabályok: piacfelügyelet, CE megfelelési jelölés | 15          |              |
|                 |  | Szavatosság, jótállás  | 10          |              |
|                 |  | Bizonyítási teher  | 5           |              |
|                 |  | Igényérvényesítés határideje, feltétele                              | 10          |              |
|                 |  | Fogyasztói igények   | 5           |              |
|                 |  | Kamarák – békéltető testületek                                       | 10          |              |
| C               | Alapvető szabványhasználat   | Szabványosítás   | 10          |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése  |  | 2           |              |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédkésztség  |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskésztség, fogalmazás írásban                  |  | 2           |              |
| 4               | Olvasott szakmai szöveg megértése                                    |  | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |  |  | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 1           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
|  | Kompromisszumkészség                          | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                | 2           |              |
|  | Hibakeresés                                   | 2           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**13. A munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása, a biztonságos, balesetmentes munkavégzés biztosítása a munkát irányító legfontosabb feladata. Önt bízzák meg egy csatornarendszeren a duguláselhárítási munkák irányításával. A rendszerben zárt aknák is találhatóak. Hogyan készül fel a feladatra? Az információtartalom segítségével készítse elő az alábbi munkafolyamat biztonságos elvégzését!**

Információtartalom vázlata

- Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások
- Műszaki-biztonsági feltételek
- Védőfelszerelések
- Engedélyek kiadása (beszállási engedély)
- Helyszíni oktatás
- Dokumentálás
- Munka megszervezése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**13. A munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása, a biztonságos, balesetmentes munkavégzés biztosítása a munkát irányító legfontosabb feladata. Önt bízzák meg egy csatornarendszeren a duguláselhárítási munkák irányításával. A rendszerben zárt aknák is találhatóak. Hogyan készül fel a feladatra? Az információtartalom segítségével készítse elő az alábbi munkafolyamat biztonságos elvégzését!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint                    | Az információtartalom vázlatára alapján              | Pontszámok   |       |
|-----------------|---|--|--------------|-------|
|                 |   |  | Max.         | Elért |
| A               | Az épületgépészeti munka általános baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretei | Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások | 15           |       |
|                 |   | Műszaki-biztonsági feltételek                        | 15           |       |
|                 |   | Védőfelszerelések                                    | 10           |       |
|                 |   | Engedélyek kiadása (beszállási engedély)             | 10           |       |
|                 |   | Helyszíni oktatás                                    | 10           |       |
|                 |   | Dokumentálás   | 10           |       |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek                                  | Munka megszervezése                                  | 10           |       |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>                         | <b>Max.</b>  | <b>Elért</b> |       |
| 3               | Információforrások kezelése   | 2  |              |       |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése   | 2  |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédkésztség   | 2  |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban                                      | 2  |              |       |
| 4               | Olvasott szakmai szöveg megértése   | 2  |              |       |
| <b>Összesen</b> |   | <b>90</b>  |              |       |

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 2           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 2           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 1           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                 | 2           |              |
|  | Hibakeresés (diagnosztizálás)                  | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**14. Az Ön irányítása alatt álló építési munkaterületen munkaügyi ellenőrzést tartottak. A munkáltatóként megjelölt alvállalkozókat a felügyelők nem találták a munkavégzés helyén, ezért velük szemben nem tudták foganatosítani az intézkedéseket. Önt mint a fővállalkozót milyen felelősség terheli? Az információtartalom segítségével foglalja össze a munkaügyi ellenőrzések eljárásait!**

Információtartalom vázlat

- Munkaviszony létesítésének feltételei
- Alkalmi munkavállalás
- Munkaügyi ellenőrzés szervei, területei
- Építési terület munka-, tűz- és balesetvédelmi előírásai
- A fővállalkozó és az alvállalkozó közötti jogviszony és felelősség
- A szabálytalan foglalkoztatás jogkövetkezménye

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**14. Az Ön irányítása alatt álló építési munkaterületen munkaügyi ellenőrzést tartottak. A munkáltatóként megjelölt alvállalkozókat a felügyelők nem találták a munkavégzés helyén, ezért velük szemben nem tudták foganatosítani az intézkedéseket. Önt mint a fővállalkozót milyen felelősség terheli? Az információtartalom segítségével foglalja össze a munkaügyi ellenőrzések eljárásait!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint                    | Az információtartalom vázlatára alapján                            | Pontszámok  |              |
|-----------------|---|--|-------------|--------------|
|                 |   |  | Max.        | Elért        |
| C               | Alapvető munkajogi és szervezési ismeretek  | Munkaviszony létesítésének feltételei                              | 10          |              |
|                 |   | Alkalmi munkavállalás  | 10          |              |
|                 |   | Munkaügyi ellenőrzés szervei, területei                            | 20          |              |
|                 |   | A szabálytalan foglalkoztatás jogkövetkezménye                     | 15          |              |
| A               | Az épületgépészeti munka általános baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretei | Építési terület munka-, tűz- és balesetvédelmi előírásai           | 15          |              |
| C               | Vállalkozási szerződés  | A fővállalkozó és az alvállalkozó közötti jogviszony és felelősség | 10          |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>                         |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése   |  | 2           |              |
| 3               | Köznyelvi beszédkésztség  |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédkésztség   |  | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvezetű íráskésztség, fogalmazás írásban                                     |  | 2           |              |
| 4               | Olvasott szakmai szöveg megértése   |  | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |   |  | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|---|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                               | 2           |              |
|  | Megbízhatóság                                 | 2           |              |
| Társas   | Irányítási készség                            | 1           |              |
|  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                            | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                | 2           |              |
|  | Hibakeresés (diagnosztizálás)                 | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |   | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |   | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**15. A szellőző- és klímarendszerek karbantartása műszaki és egészségügyi szempontból egyaránt fontos feladat. Az Ön cége építette ki a központi orvosi rendelőintézet szellőző- és klímarendszerét. Készítsen éves tisztítási és karbantartási tervet a rendszer biztonságos működése érdekében!**

Információtartalom vázlata

- Szellőző rendszer tisztításának műszaki előírásai
- A karbantartás eszközei, anyagai
- Klímarendszer tisztítása
- Karbantartás ideje, ciklusai
- Töltőanyag ellenőrzése, cseréje
- Karbantartás dokumentációja
- Környezetvédelmi előírások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**15. A szellőző- és klímarendszerek karbantartása műszaki és egészségügyi szempontból egyaránt fontos feladat. Az Ön cége építette ki a központi orvosi rendelőintézet szellőző- és klímarendszerét. Készítsen éves tisztítási és karbantartási tervet a rendszer biztonságos működése érdekében!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint                    | Az információtartalom vázlata alapján             | Pontszámok  |              |
|-----------------|---|---|-------------|--------------|
|                 |   |   | Max.        | Elért        |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek                                  | Szellőző rendszer tisztításának műszaki előírásai | 10          |              |
|                 |   | A karbantartás eszközei, anyagai                  | 10          |              |
|                 |   | Klímarendszer tisztítása                          | 10          |              |
|                 |   | Karbantartás ideje, ciklusai                      | 10          |              |
|                 |   | Töltőanyag ellenőrzése, cseréje                   | 15          |              |
|                 |   | Karbantartás dokumentációja                       | 10          |              |
| A               | Az épületgépészeti munka általános baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretei | Környezetvédelmi előírások                        | 15          |              |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>                         |   | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
| 3               | Információforrások kezelése   |   | 2           |              |
| 2               | Táblázatkezelés   |   | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédképesség   |   | 2           |              |
| 3               | Szakmai nyelvezetű írásképesség, fogalmazás írásban                                     |   | 2           |              |
| 4               | Olvasott szakmai szöveg megértése   |   | 2           |              |
| <b>Összesen</b> |   |   | <b>90</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 2           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 2           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 1           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                 | 2           |              |
|  | Hibakeresés (diagnosztizálás)                  | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**16. Ön egy 500 fős, funkcionális felépítésű cég egyik szervezeti egységének a vezetője. Az Ön vezetése alatt 50 alkalmazott dolgozik. Az információtartalom segítségével gyűjtse össze azokat a feladatokat, amelyeket a munkája során el kell végeznie! Mi jellemző leginkább az Ön vezetési stílusára?**

Információtartalom vázlata

- Szervezeti felépítések, vezetési szerkezetek
- Vezetési funkciók
- Döntési mechanizmus
- Teljesítménymotiváció
- Vezetési stílusok
- Munkaviszonnyal kapcsolatos jogok, kötelezettségek
- Munkaköri leírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**16. Ön egy 500 fős, funkcionális felépítésű cég egyik szervezeti egységének a vezetője. Az Ön vezetése alatt 50 alkalmazott dolgozik. Az információtartalom segítségével gyűjtse össze azokat a feladatokat, amelyeket a munkája során el kell végeznie! Mi jellemző leginkább az Ön vezetési stílusára?**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján              | Pontszámok   |       |
|-----------------|--|--|--------------|-------|
|                 |  |  | Max.         | Elért |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Szervezeti felépítések, vezetési funkciók          | 15           |       |
|                 |  | Vezetési funkciók                                  | 15           |       |
|                 |  | Döntési mechanizmus                                | 10           |       |
|                 |  | Teljesítménymotiváció                              | 10           |       |
|                 |  | Vezetési stílusok                                  | 10           |       |
| C               | Alapvető munkajogi és szervezési ismeretek                           | Munkaviszonnyal kapcsolatos jogok, kötelezettségek | 10           |       |
|                 |  | Munkaköri leírás                                   | 10           |       |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      | <b>Max.</b>  | <b>Elért</b> |       |
| 3               | Információforrások kezelése  | 2  |              |       |
| 2               | Szövegszerkesztés  | 2  |              |       |
| 2               | Táblázatkezelés  | 2  |              |       |
| 3               | Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése                              | 2  |              |       |
| 3               | Köznyelvi beszédképesség   | 2  |              |       |
| <b>Összesen</b> |  | <b>90</b>  |              |       |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 2           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 2           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 1           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                 | 2           |              |
|  | Hibakeresés (diagnosztizálás)                  | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**17. Ön középvezetőként dolgozik egy épületgépész vállalkozásnál. Gyakran vesz részt versenytárgyaláson, de napi feladatai között szerepel a partnerekkel való egyeztetés is. Munkája során gyakran kell alkalmaznia tárgyalástechnikai ismereteket. Az információtartalom segítségével fejtse ki, hogyan készül fel a feladatra!**

Információtartalom vázlata

- Kommunikáció fogalma, fajtái
- A hatékony kommunikáció eszközei
- A tárgyalástechnika alapjai
- Tárgyalási stílusok
- A tárgyalás szakaszai
- Érvelési stratégiák
- Üzleti etika

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**17. Ön középvezetőként dolgozik egy épületgépész vállalkozásnál. Gyakran vesz részt versenytárgyaláson, de napi feladatai között szerepel a partnerekkel való egyeztetés is. Munkája során gyakran kell alkalmaznia tárgyalástechnikai ismereteket. Az információtartalom segítségével fejtsse ki, hogyan készül fel a feladatra!**

| Típus                   | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján         | Pontszámok   |              |
|-------------------------|--|---|--------------|--------------|
|                         |  |   | Max.         | Elért        |
| C                       | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Kommunikáció fogalma, fajtái                  | 10           |              |
|                         |  | A hatékony kommunikáció eszközei              | 15           |              |
|                         |  | A tárgyalástechnika alapjai                   | 10           |              |
|                         |  | Tárgyalási stílusok                           | 15           |              |
|                         |  | A tárgyalás szakaszai                         | 10           |              |
|                         |  | Érvelési stratégiák                           | 10           |              |
|                         |  | Üzleti etika                                  | 10           |              |
| <b>Szint</b>            | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      | <b>Max.</b>                                   | <b>Elért</b> |              |
| 3                       | Információforrások kezelése  | 2   |              |              |
| 3                       | Szakmai nyelvű beszédképesség  | 2   |              |              |
| 4                       | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              | 2   |              |              |
| 3                       | Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése                              | 2   |              |              |
| 3                       | Köznyelvi beszédképesség   | 2   |              |              |
| <b>Összesen</b>         |  |   | <b>90</b>    |              |
|                         | <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>     |   | <b>Max.</b>  | <b>Elért</b> |
|                         | Személyes  | Felelősségtudat                               | 1            |              |
|                         |  | Megbízhatóság                                 | 1            |              |
|                         | Társas   | Irányítási készség                            | 1            |              |
|                         |  | Együtműködési hajlandóság a munkavégzés során | 1            |              |
|                         |  | Kompromisszumképesség                         | 2            |              |
|                         | Módszer  | Áttekintő képesség                            | 1            |              |
| Rendszerező képesség    |  | 2   |              |              |
| Következtetési képesség |  | 1   |              |              |
| <b>Összesen</b>         |  |   | <b>10</b>    |              |
| <b>Mindösszesen</b>     |  |   | <b>100</b>   |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**18. Ön egy 10 fős csoport munkahelyi vezetője. Napi feladata közé tartozik a munkák megszervezése, munkaelosztás, a dolgozók irányítása, munkahelyi problémák megoldása. Munkája során számos konfliktushelyzet adódik, melyet hatékonyan kell kezelnie a munka folyamatossága és eredményessége érdekében. Az információtartalom és a konfliktuskezelés ismeretei alapján készüljön fel a feladatra!**

Információtartalom vázlata

- Személyiségtípusok jellemzői
- A szervezet hatékony működésének feltételei
- Konfliktus és a stressz
- Versengés
- Problémamegoldás
- Kompromisszumkeresés
- Elkerülés
- Alkalmazkodás
- Csoportdinamika
- Csoport reagálásai a konfliktusra

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**18. Ön egy 10 fős csoport munkahelyi vezetője. Napi feladata közé tartozik a munkák megszervezése, munkaelosztás, a dolgozók irányítása, munkahelyi problémák megoldása. Munkája során számos konfliktushelyzet adódik, melyet hatékonyan kell kezelnie a munka folyamatossága és eredményessége érdekében. Az információtartalom és a konfliktuskezelés ismeretei alapján készüljön fel a feladatra!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatja alapján      | Pontszámok   |       |
|-----------------|--|---|--------------|-------|
|                 |  |   | Max.         | Elért |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Személyiségtípusok jellemzői                | 10           |       |
|                 |  | A szervezet hatékony működésének feltételei | 10           |       |
|                 |  | Konfliktus és a stressz                     | 10           |       |
|                 |  | Versengés                                   | 5            |       |
|                 |  | Problémamegoldás                            | 5            |       |
|                 |  | Kompromisszumkeresés                        | 5            |       |
|                 |  | Elkerülés                                   | 5            |       |
|                 |  | Alkalmazkodás                               | 5            |       |
|                 |  | Csoportdinamika                             | 15           |       |
|                 |  | Csoport reagálásai a konfliktusra           | 10           |       |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      | <b>Max.</b>                                 | <b>Elért</b> |       |
| 3               | Információforrások kezelése  | 2   |              |       |
| 3               | Szakmai nyelvű beszédképesség  | 2   |              |       |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              | 2   |              |       |
| 3               | Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése                              | 2   |              |       |
| 3               | Köznyelvi beszédképesség   | 2   |              |       |
| <b>Összesen</b> |  | <b>90</b>                                   |              |       |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 1           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 2           |              |
|  | Kompromisszumkészség                           | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 1           |              |
|  | Rendszerező képesség                           | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                        | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**19. A sikeres műszaki átadás-átvételt követően az Ön feladata a projekt lezárása. Az információtartalom segítségével végezze el a projekt lezárásával kapcsolatos teendőket! Ellenőrizze és értékelje a projekt megvalósulását!**

Információtartalom vázlata

- Műszaki átadás-átvétel jegyzőkönyve
- Hiánypótlás
- Számlakibocsátás
- Szállítói követelések kiegyenlítése
- Gazdasági elemzés készítése
- Projekt értékelése
- Dokumentumok archiválása



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**19. A sikeres műszaki átadás-átvételt követően az Ön feladata a projekt lezárása. Az információtartalom segítségével végezze el a projekt lezárásával kapcsolatos teendőket! Ellenőrizze és értékelje a projekt megvalósulását!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlatára alapján | Pontszámok |       |
|-----------------|--|---|------------|-------|
|                 |  |   | Max.       | Elért |
| C               | Alapvető szervezési, irányítási, működtetési ismeretek               | Műszaki átadás-átvétel jegyzőkönyve     | 10         |       |
|                 |  | Hiánypótlás                             | 10         |       |
| C               | Alapvető gazdasági ismeretek   | Számlakibocsátás                        | 10         |       |
|                 |  | Szállítói követelések kiegyenlítése     | 10         |       |
|                 |  | Gazdasági elemzés készítése             | 20         |       |
|                 |  | Projekt értékelése                      | 10         |       |
| C               | Épületgépészeti tervdokumentáció tartalmi és formai követelményei    | Dokumentumok archiválása                | 10         |       |
| Szint           | Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint             |   | Max.       | Elért |
| 3               | Információforrások kezelése  |   | 2          |       |
| 2               | Szövegszerkesztés  |   | 2          |       |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              |   | 2          |       |
| 3               | Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése                              |   | 2          |       |
| 3               | Köznyelvi beszédképesség   |   | 2          |       |
| <b>Összesen</b> |  |   | <b>90</b>  |       |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 1           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 1           |              |
|  | Rendszerező képesség                           | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                        | 1           |              |
|  | Okok feltárása                                 | 2           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

**20. Bővíteni szeretné fűtészerező vállalkozási tevékenységét szellőző- és klímarendszer szerelő szakirányban. A fejlesztést részben saját forrásból, részben vállalkozási hitelből szeretné megoldani. Az információtartalom segítségével állítsa össze a hitelkérelemhez szükséges dokumentumokat!**

Információtartalom vázlata

- Kétszintű bankrendszer
- Bankok szerepe a vállalkozások működésében
- Vállalkozói hitelkonstrukciók
- Hitelkérelem dokumentumai
- Hitelkérelem tartalma
- Hitelebíráás szempontjai
- Pénzügyi teljesítés ütemezése
- Üzleti terv

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**20. Bővíteni szeretné fűtészerező vállalkozási tevékenységét szellőző- és klímarendszer szerelő szakirányban. A fejlesztést részben saját forrásból, részben vállalkozási hitelből szeretné megoldani. Az információtartalom segítségével állítsa össze a hitelkérelemhez szükséges dokumentumokat!**

| Típus           | Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint | Az információtartalom vázlata alapján      | Pontszámok   |       |
|-----------------|--|--|--------------|-------|
|                 |  |  | Max.         | Elért |
| C               | Alapvető gazdasági ismeretek   | Kétszintű bankrendszer                     | 10           |       |
|                 |  | Bankok szerepe a vállalkozások működésében | 10           |       |
|                 |  | Vállalkozói hitelkonstrukciók              | 10           |       |
|                 |  | Hitelkérelem dokumentumai                  | 10           |       |
|                 |  | Hitelkérelem tartalma                      | 15           |       |
|                 |  | Hitelebírlás szempontjai                   | 5            |       |
|                 |  | Pénzügyi teljesítés ütemezése              | 10           |       |
|                 |  | Üzleti terv                                | 10           |       |
| <b>Szint</b>    | <b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>      | <b>Max.</b>                                | <b>Elért</b> |       |
| 3               | Információforrások kezelése  | 2  |              |       |
| 2               | Szövegszerkesztés  | 2  |              |       |
| 4               | Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése                              | 2  |              |       |
| 3               | Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése                              | 2  |              |       |
| 3               | Köznyelvi beszédképesség   | 2  |              |       |
| <b>Összesen</b> |  | <b>90</b>                                  |              |       |

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0409-06 Vezetői, tervezői, ellenőrzési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Épületgépészeti munkafolyamatok szervezése

A vizsgázó neve: .....

| <b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b> |  | <b>Max.</b> | <b>Elért</b> |
|--|--|-------------|--------------|
| Személyes  | Felelősségtudat                                | 1           |              |
|  | Megbízhatóság                                  | 1           |              |
| Társas   | Irányítási készség                             | 1           |              |
|  | Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során | 2           |              |
|  | Kompromisszumkészség                           | 2           |              |
| Módszer  | Áttekintő képesség                             | 1           |              |
|  | Rendszerező képesség                           | 1           |              |
|  | Következtetési képesség                        | 1           |              |
| <b>Összesen</b>  |  | <b>10</b>   |              |
| <b>Mindösszesen</b>  |  | <b>100</b>  |              |

.....  
dátum

.....  
aláírás

6