

SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

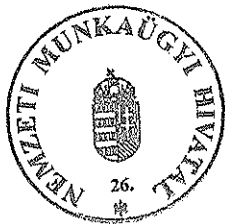
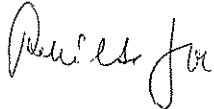
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0939-06/2 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének
ismertetése dokumentáció alapján

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 30 perc

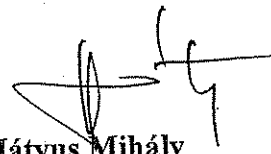
A 19/2008. (XII. 4.) SZMM rendelet 19. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai
vizsga szóbeli tételeit a 2042/2009. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:

Mátyus Mihály
főosztályvezető



2009



NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 02. 24-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

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:

31 521 14 0000 00 00	Kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelő	Kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelő
31 521 14 0100 31 02	Kereskedelmi és vendéglátóipari gépszerelő	Kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelő

A szóbeli tételket, ahol szükséges, a szaktanárok által összeállított mellékletek, segédanyagok felhasználható források (ábrák, képek, nomogramok, diagramok stb.) egészítsék ki!

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

1. Ön egy családi házban egy 120 literes villamos energiával működő forróvíztárolót helyezett üzembe. A tulajdonos azt kéri, hogy adjon tanácsot a forróvíztároló takarékos energiafelhasználásához. Az alábbi információtartalom alapján mondja el a gép működtetésének legfontosabb jellemzőit!

Az információtartalom vázлата

- Villamos energiaellátás rádiófrekvenciával vezérelt hálózatról
- A villamos áram okozta hőhatás legfontosabb jellemzői
- Kezelőszervek feladata, használatuk szabályai
- Gyakrabban előforduló rendellenességek és azok elhárításának lehetőségei
- A balesetek, egyéb káresemények megelőzésének szabályai, lehetőségei

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

1. Ön egy családi házban egy 120 literes villamos energiával működő forróvíztárolót helyezett üzembe. A tulajdonos azt kéri, hogy adjon tanácsot a forróvíztároló takarékos energiafelhasználásához. Az alábbi információtartalom alapján mondja el a gép működtetésének legfontosabb jellemzőit!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Váltakozó áram, -feszültség, -teljesítmény	Villamos energiaellátás rádiófrekvenciával vezérelt hálózatról	15	
C	Elektrotechnikai törvények	A villamos áram okozta hőhatás legfontosabb jellemzői	15	
C	Mechanikai elemek jelölése	Kezelőszervek feladata, használatuk szabályai	15	
A	Hibakeresés	Gyakrabban előforduló rendellenességek és azok elhárításának lehetőségei	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A balesetek, egyéb káresemények megelőzésének szabályai, lehetőségei	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Épületgépészeti rajz olvasása, értelmezése		5	
4	Elektromos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése		5	
4	Villamos alkatrészek vizsgálata, javítása, ellenőrzése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	2	
	Módszer	Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

2. Ön egy indukciós kerámialapos tűzhelyet működőkész állapotba helyezett. Az átadás előtt a megrendelőnek bemutatja a használathoz szükséges kezelési műveleteket. Az alábbi információtartalom alapján mondja el a gép működtetésének legfontosabb jellemzőit!

Az információtartalom vázlata

- A villamos elven működő főzőlapok szerkezeti sajátosságai
- Az indukciós elvű villamos hevítés megvalósítása a kerámialapos tűzhelyben
- A kezelőszervek használata
- A főzőlap napi gondozása, karbantartása
- A balesetek, egyéb káresemények megelőzésének módjai

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

2. Ön egy indukciós kerámialapos tűzhelyet működőkész állapotba helyezett. Az átadás előtt a megrendelőnek bemutatja a használathoz szükséges kezelési műveleteket. Az alábbi információtartalom alapján mondja el a gép működtetésének legfontosabb jellemzőit!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Elektrotechnikai törvények	A villamos elven működő főzőlapok szerkezeti sajátosságai	15	
		Az indukciós elvű villamos hevítés megvalósítása a kerámialapos tűzhelyben	15	
C	Mechanikai elemek jelölése	A kezelőszervek használata	15	
C	Dokumentációk	A főzőlap napi gondozása, karbantartása	15	
		A balesetek, egyéb káresemények megelőzésének módjai	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése		5	
4	Villamos alkatrészek vizsgálata, javítása, ellenőrzése		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
Társas		Kapcsolatteremtő készség	2	
Módszer		Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

3. Egy felhasználó a vásárlást követő 5. napon felkeresi Önt a szerviz telephelyén, és elmondja, hogy mikrohullámú sütője nem működik. A mikrohullámú sütő működési vizsgálata után megállapította, hogy az üzemképes. A tulajdonosnak ezt követően segítséget ad a használati utasítás értelmezéséhez, a gép működtetéséhez. Az alábbi információtartalom alapján mondja el a gép működtetésének legfontosabb jellemzőit!

Az információtartalom vázlatja

- A mikrohullámú hevítés alapelve
- A háztartási mikrohullámú sütő szerkezeti felépítése
- A kezelőszervek funkciói, beállítási tanácsok
- A forgótányér meghajtása, a hevítőedény elhelyezésének elvei
- A balesetek, egyéb káresemények megelőzésének módjai

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

3. Egy felhasználó a vásárlást követő 5. napon felkeresi Önt a szerviz telephelyén, és elmondja, hogy mikrohullámú sütője nem működik. A mikrohullámú sütő működési vizsgálata után megállapította, hogy az üzemképes. A tulajdonosnak ezt követően segítséget ad a használati utasítás értelmezéséhez, a gép működtetéséhez. Az alábbi információtartalom alapján mondja el a gép működtetésének legfontosabb jellemzőit!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Elektrotechnikai törvények	A mikrohullámú hevítés alapelve	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A háztartási mikrohullámú sütő szerkezeti felépítése	15	
C	Mechanikai elemek jelölése	A kezelőszervek funkciói, beállítási tanácsok	15	
C	Dokumentációk	A forgótányér meghajtása, a hevítőedény elhelyezésének elvei	15	
		A balesetek, egyéb káresemények megelőzésének módjai	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elektromos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése		5	
4	Villamos alkatrészek vizsgálata, javítása, ellenőrzése		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Kézügyesség		2	
	Mozgáskoordináció (testi ügyesség)		2	
Társas	Kapcsolatteremtő készség		2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Logikus gondolkodás		2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

4. Ön a szerviz vezetőjétől azt a feladatot kapta, hogy egy bölcsődében helyezzen üzembe egy előltöltős mosógépet. A használati vízvezeték, valamint a lefolyóvezeték-csatlakozás biztosított. Rendelkezésre áll a 230 V-os érintésvédelemmel ellátott villamos csatlakozás. Az alábbi információtartalom segítségével mutassa be a mosógép üzembe helyezési folyamatát!

Az információtartalom vázлата

- A mosógép kicsomagolása és blokkolásmentesítése
- Csatlakozás a vízvezetékhez és a lefolyórendszerhez
- A mosógép vízszintbe állítása
- A mosógép elektromos csatlakoztatása, üzemelés előtti ellenőrzése
- A normál használat előtti működtetési próba menete

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

4. Ön a szerviz vezetőjétől azt a feladatot kapta, hogy egy bölcsődében helyezzen üzembe egy előltöltős mosógépet. A használati vízvezeték, valamint a lefolyóvezeték-csatlakozás biztosított. Rendelkezésre áll a 230 V-os érintésvédelemmel ellátott villamos csatlakozás. Az alábbi információ tartalom segítségével mutassa be a mosógép üzembe helyezési folyamatát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információ tartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szerelési technológiák	A mosógép kicsomagolása és blokkolásmentesítése	15	
B	Csavarkötések	Csatlakozás a vízvezetékhez és a lefolyórendszerhez	15	
A	Szerelési technológiák	A mosógép vízszintbe állítása	15	
B	Egyszerű áramkör építési elve	A mosógép elektromos csatlakoztatása, üzemelés előtti ellenőrzése	15	
A	Hibakeresés	A normál használat előtti működtetési próba menete	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Villamos alkatrészek vizsgálata, javítása, ellenőrzése		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

5. A tulajdonos egy hőtárolós kályha hibáját jelzi a szerviznek. A hőtárolós kályha még garanciaidőn belül van, műszaki jellemzői ismertek: ezek a használati utasításban megtalálhatók. Szerelőként az alábbi információk alapján mondja el a hőtárolós kályha fontosabb műszaki jellemzőit!

Az információtartalom vázлата

- A hőtárolós kályha szerkezeti elemei
- A villamos hálózati csatlakozás elvei
- A fűtőelem szerkezete, elhelyezése
- A hőtárolás kialakításának műszaki megoldásai
- A hőtárolós kályha használata, a kezelőszervek feladata

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

5. A tulajdonos egy hőtárolós kályha hibáját jelzi a szerviznek. A hőtárolós kályha még garanciaidőn belül van, műszaki jellemzői ismertek, ezek a használati utasításban megtalálhatók. Szerelőként az alábbi információk alapján mondja el a hőtárolós kályha fontosabb műszaki jellemzőit!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A hőtárolós kályha szerkezeti elemei	15	
C	Szabványok	A villamos hálózati csatlakozás elvei	15	
A	Szerelési technológiák	A fűtőelem szerkezete, elhelyezése	15	
B	Speciális villamos kötések	A hőtárolás kialakításának műszaki megoldásai	15	
C	Dokumentációk	A hőtárolós kályha használata, a kezelőszervek feladata	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Villamos alkatrészek vizsgálata, javítása, ellenőrzése		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

6. A művelődési ház karbantartási szakembere a takarítógép beszerzése előtt szakmai tanácsot kér. Az alábbi információk alapján mondja el a takarítógépekre jellemző műszaki és alkalmazási ismereteket! Használja a szükségesnek tartott mellékleteket!

Az információtartalom vázlata

- Porszívók, takarítógépek főbb szerkezeti elemei
- A porszívás műszaki megoldásai
- A porszívók, takarítógépek csatlakozásai, motortípusai
- A porgyűjtés műszaki megoldásai
- A porszívók és a takarítógépek tartozékai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

6. A művelődési ház karbantartási szakembere a takarítógép beszerzése előtt szakmai tanácsot kér. Az alábbi információk alapján mondja el a takarítógépekre jellemző műszaki és alkalmazási ismereteket! Használja a szükségesnek tartott mellékleteket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Alkatrészek	Porszívók, takarítógépek főbb szerkezeti elemei	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A porszívás műszaki megoldásai	15	
C	Forgácsoló gépek működése	A porszívók, takarítógépek csatlakozásai, motortípusai	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A porgyűjtés műszaki megoldásai	15	
A	Alkatrészek	A porszívók és a takarítógépek tartozékai	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Villamos alkatrészek vizsgálata, javítása, ellenőrzése		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

7. Egy cukrászati kisüzem konyhai kisgépeket vásárolt. A mellékelt használati utasítást elolvasták, de nehezen boldogulnak a dagasztógép használatával. Az alábbi információk alapján mondja el a konyhai kisgépekre, ezen belül a dagasztógépekre jellemző műszaki és alkalmazási ismereteket! Használja a szükségesnek tartott mellékleteket!

Az információtartalom vázлата

- A konyhai kisgépek csoportosítása, kialakításuk főbb jellemzői
- A háztartási és ipari kivitel értelmezése
- A háztartási dagasztógépek működési elve, szerkezeti sajátosságai, tartozékai
- A működési jellemzők (technológiai adatok) beállításának szempontjai
- A konyhai kisgépek karbantartása, hibaelhárítás, a balesetek megelőzése

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

7. Egy cukrászati kisüzem konyhai kisgépeket vásárolt. A mellékelt használati utasítást elolvasták, de nehezen boldogulnak a dagasztógép használatával. Az alábbi információk alapján mondja el a konyhai kisgépekre, ezen belül a dagasztógépekre jellemző műszaki és alkalmazási ismereteket! Használja a szükségesnek tartott mellékleteket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A konyhai kisgépek csoportosítása, kialakításuk főbb jellemzői	15	
		A háztartási és ipari kivitel értelmezése	15	
C	Forgácsoló gépek működése	A háztartási dagasztógépek működési elve, szerkezeti sajátosságai, tartozékai	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A működési jellemzők (technológiai adatok) beállításának szempontjai	15	
C	Dokumentációk	A konyhai kisgépek karbantartása, hibaelhárítás, a balesetek megelőzése	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Mennyiségérzék		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
Társas		Kapcsolatteremtő készség	2	
Módszer		Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

8. Egy szépségápoló szalonban a testápoló eszközök használatáról, alkalmazási lehetőségeiről kérdezi a szalonvezető a kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelőt. Ha Ön ebbe a szituációba kerül, akkor az alábbi információtartalom alapján milyen szakmai tanácsot adna?

Az információtartalom vázolata

- A hálózati megtáplálású testápoló eszközök, gépek csoportosítása
- A motoros meghajtású kiegészítők főbb jellemzői
- Fűtőszálas testápoló eszközök szerkezeti jellemzői
- A testápoló kiegészítők karbantartása, hibaelhárítás
- A testápoló kiegészítők használatának veszélyei és ezek megelőzése

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

8. Egy szépségápoló szalonban a testápoló eszközök használatáról, alkalmazási lehetőségeiről kérdezi a szalonvezető a kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelőt. Ha Ön ebbe a szituációba kerül, akkor az alábbi információtartalom alapján milyen szakmai tanácsot adna?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Elektrotechnikai törvények	A hálózati megáplálású testápoló eszközök, gépek csoportosítása	15	
C	Egyen- és váltakozó áramú forgógépek	A motoros meghajtású kisgépek főbb jellemzői	15	
C	Ellenállás	Fűtőszálas testápoló eszközök szerkezeti jellemzői	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A testápoló kisgépek karbantartása, hibaelhárítás	15	
C	Dokumentációk	A testápoló kisgépek használatának veszélyei és ezek megelőzése	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Mennyiségérzék		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

9. A forróvíztároló használója javítást kér, mert az eszköz rendellenesen működik. (Kevés meleg vizet ad, az lassan folyik.) Az alábbi információk alapján készüljön fel a hiba elhárítására!

Az információtartalom vázolata

- A villamos csatlakozás megbontása és visszaépítése
- A tartály leürítése
- A vízkőmentesítés folyamata
- A művelettel együtt járó alkatrészcserek
- Az üzemi próba műveletei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

9. A forróvíztároló használója javítást kér, mert az eszköz rendellenesen működik. (Kevés meleg vizet ad, az lassan folyik.) Az alábbi információk alapján készüljön fel a hiba elhárítására!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szerelési technológiák	A villamos csatlakozás megbontása és visszaépítése	15	
		A tartály leürítése	15	
		A vízkömentesítés folyamata	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A művelettel együtt járó alkatrészcsere	15	
A	Hibakeresés	Az üzemi próba műveletei	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Mennyiségérzék		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Kézügyesség		2	
	Mozgáskoordináció (testi ügyesség)		2	
Társas	Kapcsolatteremtő készség		2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Logikus gondolkodás		2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

10. Egy családi házban működő háztartási hűtő-fagyasztó szekrény használója elégedetlen a gép működésével. Észrevételezi, hogy a be- és kikapcsolás rezgéssel, zajjal jön létre, az ajtó nem jól zár. A szakmai szemle során a szerelő nem talált szerkezeti hibát, a telepítés azonban szakszerűtlen. Az alábbi információk felhasználásával mutassa be a hűtő-fagyasztó gépek üzembe helyezésének szabályait!

Az információtartalom vázlata

- A háztartási gépek vízszintbe állításának menete, eszközei
- A háztartási hűtő-fagyasztó szekrény elhelyezése a helyiségben
- Az ajtó és tartozékainak beállítása
- A hűtési hőmérséklet beállítása
- A környezeti hőmérséklet hatása a működésre

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

10. Egy családi házban működő háztartási hűtő-fagyasztó szekrény használója elégedetlen a gép működésével. Észrevételezi, hogy a be- és kikapcsolás rezgéssel, zajjal jön létre, az ajtó nem jól zár. A szakmai szemle során a szerelő nem talált szerkezeti hibát, a telepítés azonban szakszerűtlen. Az alábbi információk felhasználásával mutassa be a hűtő-fagyasztó gépek üzembe helyezésének szabályait!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szerelési technológiák	A háztartási gépek vízszintbe állításának menete, eszközei	15	
		A háztartási hűtő-fagyasztó szekrény elhelyezése a helyiségben	15	
		Az ajtó és tartozékainak beállítása	15	
C	Mechanikai elemek jelölése	A hűtési hőmérséklet beállítása	15	
A	Hibakeresés	A környezeti hőmérséklet hatása a működésre	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Mennyiségérzék		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

11. A családi ház konyhájába mosogatógépet vásárolnak. A gép üzembe helyezésével kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelőt bíznak meg. Az alábbi információtartalom segítségével mondja el a háztartási mosogatógép vizes és elektromos bekötésének, valamint a program elindításának folyamatát!

Az információtartalom vázлата

- A háztartási mosogatógép konyhai elhelyezésének elvei
- Csatlakozás a használati vízvezetékhez és a lefolyórendszerhez
- Az elektromos csatlakoztatás érintésvédelmi követelményei
- A kezelőelemek használatának elvei
- A program elindítása, tisztító program lefuttatása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

11. A családi ház konyhájába mosogatógépet vásárolnak. A gép üzembe helyezésével kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelőt bíznak meg. Az alábbi információ tartalom segítségével mondja el a háztartási mosogatógép vizes és elektromos bekötésének, valamint a program elindításának folyamatát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szerelési technológiák	A háztartási mosogatógép konyhai elhelyezésének elvei	15	
		Csatlakozás a használati vízvezetékhez és a lefolyórendszerhez	15	
C	Elektrotechnikai törvények	Az elektromos csatlakoztatás érintésvédelmi követelményei	15	
C	Mechanikai elemek jelölése	A kezelőelemek használatának elvei	15	
C	Dokumentációk	A program elindítása, tisztító program lefuttatása	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

12. A mosógép és a mosogatógép működésének alapja a gép hidraulikus rendszere. Szóbeli feleletében az alábbi információtartalom segítségével beszéljen a hidraulikus rendszer működésének sajátosságairól! Használja a rendelkezésre álló segédeszközöket!

Az információtartalom vázлата

- A használati víz lágyításának megoldásai
- A vízcserre folyamata
- A használt víz tisztítása, szűrése
- A víz melegítése
- Energiatakarékossági megoldások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

12. A mosógép és a mosogatógép működésének alapja a gép hidraulikus rendszere. Szóbeli feleletében az alábbi információtartalom segítségével beszéljen a hidraulikus rendszer működésének sajátosságairól! Használja a rendelkezésre álló segédeszközöket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A használati víz lágyításának megoldásai	15	
A	Szerelési technológiák	A vízcserre folyamata	15	
C	Elektrotechnikai törvények	A használt víz tisztítása, szűrése	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	A víz melegítése	15	
C	Szabványok	Energiatakarékossági megoldások	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Meggyőzőkészség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

13. A háztartási gépek gyakori hibája az, hogy a használat során a tömítések megsérülnek. A mellékelt információtartalom segítségével mondja el az Ön által ismert előtöltős mosógépen a tömítés szerepét és javítását!

Az információtartalom vázlata

- A háztartási gépek ajtóinak tömítési megoldásai
- A tömítések ki- és beszerelésének eszközei, szerszámai
- Plasztikus tömítőanyagok, ragasztók
- Hőálló tömítések
- Az ajtók zárásának megoldásai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

13. A háztartási gépek gyakori hibája az, hogy a használat során a tömítések megsérülnek. A mellékelt információtartalom segítségével mondja el az Ön által ismert elöltöltős mosógépen a tömítés szerepét és javítását!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szerelési technológiák	A háztartási gépek ajtóinak tömítési megoldásai	15	
		A tömítések ki- és beszerelésének eszközei, szerszámjai	15	
B	Ragasztás	Plasztikus tömítőanyagok, ragasztók	15	
C	Anyagtechnológiai ismeretek	Hőálló tömítések	15	
A	Szerelési technológiák	Az ajtók zárásának megoldásai	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Kézügyesség		2	
	Mozgáskoordináció (testi ügyesség)		2	
Társas	Meggyőzőképesség		2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Logikus gondolkodás		2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

14. Egy panzió építése a befejezéséhez közeledik. Ebben a szakaszban a konyha felszerelését kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelő szakemberek végzik. A feladatok egyike a gépészeti és a villamos csatlakozások elkészítése. Szóbeli feleletében az alábbi információtartalom segítségével beszéljen a konyhai eszközök elhelyezéséről, szintezéséről, a gépészeti csatlakozásokról! Használja a rendelkezésre álló segédeszközöket!

Az információtartalom vázлата

- Konyhai gépek kicsomagolása, blokkolásmentesítése, tartozékok, szerelvények ellenőrzése
- Elszívók fajtái, beépítési elvei
- Mosogatógépek gépészeti bekötése
- Telepített konyhai gépek vízszintbe állítása
- Forróvítárolók, vízmelegítők gépészeti csatlakozása

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

14. Egy panzió építése a befejezéséhez közeledik. Ebben a szakaszban a konyha felszerelését kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelő szakemberek végzik. A feladatok egyike a gépészeti és a villamos csatlakozások elkészítése. Szóbeli feleletében az alábbi információtartalom segítségével beszéljen a konyhai eszközök elhelyezéséről, szintezéséről, a gépészeti csatlakozásokról! Használja a rendelkezésre álló segédeszközöket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szerelési technológiák	Konyhai gépek kicsomagolása, blokkolásmentesítése, tartozékok, szerelvények ellenőrzése	15	
		Elszívók fajtái, beépítési elvei	15	
		Mosogatógépek gépészeti bekötése	15	
		Telepített konyhai gépek vízszintbe állítása	15	
		Forróvítárolók, vízmelegítők gépészeti csatlakozása	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Meggyőzőképesség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

15. Egy panzió építése a befejezéséhez közeledik. Ebben a szakaszban a konyha felszerelését kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelő szakemberek végzik. A kereskedőtől megvásárolt konyhaelemeket be kell építeni a bútorokba. Önnek az a feladata, hogy a vizespultot és a főzőpultot a műszaki dokumentumok alapján állítsa össze. Szóbeli feleletében az alábbi információtartalom segítségével beszéljen a konyhai eszközök beépítéséről!

Az információtartalom vázлата

- A pult előrajzolása, a kivágás előkészítése
- A pult kivágása, a gépészeti elem beillesztése
- A gépészeti elem rögzítése, tömítése
- A gépészeti és az elektromos bekötés elkészítése
- A telepítés balesetmegelőzési szempontjai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0939-06 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek szerelése, javítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 2. vizsgafeladat
 Kereskedelmi- és vendéglátóipari gépek felépítésének, működésének ismertetése dokumentáció alapján

Vizsgáló neve:

Értékelő lap

15. Egy panzió építése a befejezéséhez közeledik. Ebben a szakaszban a konyha felszerelését kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelő szakemberek végzik. A kereskedőtől megvásárolt konyhaelemeket be kell építeni a bútorokba. Önnek az a feladata, hogy a vizespultot és a főzőpultot a műszaki dokumentumok alapján állítsa össze. Szóbeli feleletében az alábbi információtartalom segítségével beszéljen a konyhai eszközök beépítéséről!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szerelési technológiák	A pult előrajzolása, a kivágás előkészítése	15	
		A pult kivágása, a gépészeti elem beillesztése	15	
		A gépészeti elem rögzítése, tömítése	15	
C	Mechanikai elemek jelölése	A gépészeti és az elektromos bekötés elkészítése	15	
C	Villamos elemek, alkatrészek jelölése			
D	Dokumentációk	A telepítés balesetmegelőzési szempontjai	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti jelképek értelmezése		5	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
4	Olvasott szakmai szöveg megértése		5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	2	
	Társas	Meggyőzőképesség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C