

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

**52 215 01 Gyakorló hangszerkészítő és -javító
Rézfúvós szakmairány**

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Szakmai elméleti feladatok

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 10%


A 315/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 001136/2014-5522 számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:




Szakál Ferenc Pál
főosztályvezető

2014

NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
Szak- és Felnőttképzési Igazgatóság

Érvényes: 2014. január 14-től

Szakképesítés: 52 215 01 Gyakorló hangszerkészítő és -javító Rézfűvós szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Szakmai elméleti feladatok

A vizsgafeladat ismertetése: A hangszerkészítő és -javító (fafűvós) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése; a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése, záródolgozat megvitatása.

A tételekhez segédeszköz nem használható.

A feladatsor első részében található 1-15-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd a lapokat pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek.
A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

A tételsor a 37/2013. (V. 28.) EMMI rendelettel kiadott szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

- 1.A. Beszéljen a rézfúvós hangszerek szerepéről a vadászatban az ókortól napjainkig!**
- 1.B. Beszéljen a rézfúvósok megszólaltatásáról és a fúvóka szerepéről! Milyen esztétikai és akusztikai követelményeket támasztunk a lágyszerrel szemben?**

Mi a teendő tűz esetén?

- 2.A. Hangszerek csoportosítása. Melyik hangszercsoportba tartoznak a rézfúvós hangszerek? Mi az alaphang és a hozzátartozó felhang?**
- 2.B. Mit tud az egyszerű kürtök kialakulásáról, a megszólaltatás módjáról (csont, kagyló, üreges fa)? Beszéljen a hengerléssel kialakított lemezek (tábla és tekeres) akusztikai és esztétikai tulajdonságairól, tekintettel a későbbi megmunkálás szempontjaira!**

Mutassa be az egyéni védőeszközök használatát!

3.A. Beszéljen a rézfúvósok megszólaltatásáról! Mi a fúvóka szerepe a rézfúvós hangszerek megszólaltatásában?

3.B. Mi a katlanszög? Mit tud a lángforrasztásról, milyen esztétikai és akusztikai követelményeket támasztunk a keményforrasztásokkal szemben?

Milyen baleseti veszélyei vannak a lángforrasztásnak?

4.A. Hogyan alakultak ki a különféle harsonák? Mi volt a szerepük a megjelenésük után?

4.B. Mi az a kvartventil? Mi befolyásolja a rézfúvós hangszerek hangolását és hogyan?

Mit tud az érintésvédelemről?

5.A. Beszéljen a dupla és tripla vadászkürtök kialakulásáról (F-B-Esz)!

5.B. Mit tud a kürtök akusztikai jellemzőiről és a menzúrával kapcsolatos problémáikról? Beszéljen a rézfúvós hangszerek készítése során használatos savakról!

Milyen baleseti forrásai vannak a hőkezelési eljárásoknak?

6.A. Mi az a KLAPPENHORN, és miért nem terjedt el? Melyek a fúvós zenekarok rézfúvós hangszerei?

6.B. Beszéljen a rézfúvós hangszerek hangolási problémáiról a huzalok mozgatása esetén! Részletezze a keményforrasztás anyagismereti és alkalmazási tudnivalóit!

Mondja el az elektromos gépek lehetséges baleseti veszélyeit!

7.A. Milyen szelepes hangszereket ismer?

7.B. Beszéljen a szelepes hangszerek feltalálásáról! Melyek a reneszánsz kor rézfúvós hangszerei?

Mi befolyásolja a rézfúvós hangszerek hangszínét és hogyan?

Milyen tűzveszélyes anyagokkal dolgozunk egy rézfúvós műhelyben?

8.A. Beszéljen a trombitáról (felépítése, hangolása)!

8.B. Mit tud a kishangszerek (B-C-D-Esz hangolású hangszerek) menzúra-különbségeiről? Beszéljen a korpusz és a korpusztoldal készítésének menetéről!

Milyen baleseti források adódnak a különféle kéziszerszámok használata közben?

9.A. Beszéljen a rézfúvós hangszerek készítése és javítása során használt műanyagok, gumik, filcek szerepéről!

9.B. Melyek a felületkezelési eljárások, és mi a szerepük a hangszerek esztétikai megjelenésében, valamint akusztikai tulajdonságaiban?

Beszéljen a forgácsoló gépekre vonatkozó érintésvédelmi és balesetvédelmi szabályokról!

10.A. Milyen középhangszereket ismer?

10.B. Mit kell tudni a középhangszerek menzúrakülönbségeiről? Beszéljen az öntvények anyagminőségének megválasztásáról! Mit tud a kovácsolt rugók készítéséhez használt anyagokról?

Mi a teendő üzemi baleset alkalmával?

11.A. Beszéljen a rézfúvós hangszerek felületkezelésre történő előkészítéséről!

11.B. Milyen rézfúvós hangszerek fejlődtek ki a romantika korára? Beszéljen a hangszer esztétikai megjelenését biztosító anyagok használatáról! Mit tud a lakkozás szerepéről?

Milyen baleseti forrásaik vannak a fémnyomó padoknak és az esztergagépeknek?

12.A. Mutassa be a ventilpozant és a tolóharsonát!

12.B. Beszéljen egy használt harsona karbantartásával kapcsolatos teendőkről és a quartventil szerepéről a tolóharsonákon! Mit tud a csőhajlítás során előforduló anyagdeformálódások problémájáról, milyen esztétikai és akusztikai hatásai vannak?

Mit tud a rézfúvós hangszerjavító műhelyekre vonatkozó környezetvédelmi előírásokról?

13.A. Milyen rézfúvó gépeket ismer?

13.B. Beszéljen a gépjavításról dobrugós gépek esetén! Beszéljen a csövek, alkatrészek - egymáshoz képest létrehozott - párhuzamosságának fontosságáról a rézfúvós hangszerek készítésénél és javításánál! Mit tud a támaszok szerepéről a rézfúvós hangszereken?

Mit tud a polírgépek baleseti forrásairól?

14.A. Beszéljen az egyengetés lehetőségeiről és szerszámairól!

14.B. Beszéljen a fúvókakészítésről! Mit tud a rézfúvós hangszerek generáljavításáról? Milyen esztétikai és akusztikai követelményeket kell kielégítenie a hangszernek a generáljavítás után?

Mi a teendő rosszullét esetén?

15.A. Beszéljen a rézfúvósok hangzásvilágáról, hangzási sajátosságairól!

15.B. Beszéljen a korpuszgyengítés műveleteiről! Milyen esztétikai és akusztikai szerepük van a támaszoknak?

Milyen baleseti források adódnak a különféle kéziszerszámok élezése közben?

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

1.A. Beszéljen a rézfúvós hangszerek szerepéről a vadászatban az ókortól napjainkig!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Rézfúvósok meghatározása, elterjedésük, jelentőségük
- Kehelyméret, keresztmetszet, szár, perem

1.B. Beszéljen a rézfúvósok megszólaltatásáról és a fúvóka szerepéről! Milyen esztétikai és akusztikai követelményeket támasztunk a lágyszerrel szemben?

Mi a teendő tűz esetén?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Tölcséres fúvóka, kehelyméret, megszólaltatás
- Forrasztások fajtái, forrasz anyagok
- Balesetvédelem, tűzvédelmi ismeretek

2.A. Hangszerek csoportosítása. Melyik hangszercsoportba tartoznak a rézfúvós hangszerek? Mi az alaphang és a hozzátartozó felhang?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangszercsoportok
- Tölcséres fúvókájúak, rézfúvósok
- Alaphang, akusztikai alapismeretek

2.B. Mit tud az egyszerű kürtök kialakulásáról, a megszólaltatás módjáról (csont, kagyló, üreges fa)? Beszéljen a hengerléssel kialakított lemezek (tábla és tekercs) akusztikai és esztétikai tulajdonságairól, tekintettel a későbbi megmunkálás szempontjaira!

Mutassa be az egyéni védőeszközök használatát!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Saját hangszerek, rézfúvós hangszerek, kürtök megjelenése
- Megjelenésük, felépítésük, változataik
- Felhangok, felhangsor ismerete,
- Alapanyagok, ötvözők, ötvözetek
- Balesetvédelem, munkavédelem, egyéni védőeszközök

3.A. Beszéljen a rézfúvósok megszólaltatásáról! Mi a fúvóka szerepe a rézfúvós hangszerek megszólaltatásában?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Tölcséres fúvóka
- Megszólaltatás módja
- Fúvókaformák

3.B. Mi a katlanszög? Mit tud a lángforrasztásról, milyen esztétikai és akusztikai követelményeket támasztunk a keményforrasztásokkal szemben?

Milyen baleseti veszélyei vannak a lángforrasztásnak?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Kehelyforma, -méret, keresztmetszet és szög
- Lángforrasztás fajtái, keményforrasztás
- Rezonálás mentesség, javítás láthatatlansága
- Tűzrendészeti előírások, tűzveszélyes tevékenységek

4.A. Hogyan alakultak ki a különféle harsonák? Mi volt a szerepük a megjelenésük után?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Rézfúvósok, hangszercsaládok
- Jelzőhangszerek

4.B. Mi az a kvartventil? Mi befolyásolja a rézfúvós hangszerek hangolását és hogyan?

Mit tud az érintésvédelemről?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangolásváltás
- Hangolhatóság
- Biztonsági előírások

5.A. Beszéljen a dupla és tripla vadászkürtök kialakulásáról (F-B-Esz)!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Rézfúvósok
- Hangszercsaládok

5.B. Mit tud a kürtök akusztikai jellemzőiről és a menzúrával kapcsolatos problémáikról? Beszéljen a rézfúvós hangszerek készítése során használatos savakról!

Milyen baleseti forrásai vannak a hőkezelési eljárásoknak?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Szűk menzúra, bő menzúra
- Hatások a hangképzésre
- Frissítésre használatos vegyszerek
- Biztonságos munkavégzés, tűzrendészeti előírások

6.A. Mi az a KLAPPENHORN, és miért nem terjedt el? Melyek a fúvós zenekarok rézfúvós hangszerei?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A gépes hangszerek elterjedése
- Rézfúvósok fejlődése, fejlődés szakaszai
- Hangszercsaládok

6.B. Beszéljen a rézfúvós hangszerek hangolási problémáiról a huzalok mozgatása esetén! Részletezze a keményforrasztás anyagismereti és alkalmazási tudnivalóit!

Mondja el az elektromos gépek lehetséges baleseti veszélyeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangolás, hangolás módjai és lehetőségei
- Lángforrasztás, forrasztóanyagok
- Balesetvédelem, munkavédelem

7.A. Milyen szelepes hangszereket ismer?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Modern rézfúvós hangszerek, váltók szerepe
- Szakmai hagyományok

7.B. Beszéljen a szelepes hangszerek feltalálásáról! Melyek a reneszánsz kor rézfúvós hangszerei?

Mi befolyásolja a rézfúvós hangszerek hangszínét és hogyan?

Milyen tűzveszélyes anyagokkal dolgozunk egy rézfúvós műhelyben?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Modern rézfúvós hangszerek
- Historikus hangszerek, hangszertörténet
- Kónuszos cső
- Vegyszerek, tűzrendészeti ismeretek

8.A. Beszéljen a trombitáról (felépítése, hangolása)!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Kishangszerek, fém hangszertest
- Váltók szerepe

8.B. Mit tud a kishangszerek (B-C-D-Esz hangolású hangszerek) menzúra-különbségeiről? Beszéljen a korpusz és a korpusztoldal készítésének menetéről!

Milyen baleseti források adódnak a különféle kéziszerszámok használata közben?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Fém hangszertest, fejlődési utak
- Mérések, ellenőrzések, ellenőrző műszerek
- Anyagválasztás, szerszámok, eszközök
- Balesetvédelem, munkavédelem

9.A. Beszéljen a rézfűvós hangszerek készítése és javítása során használt műanyagok, gumik, filcek szerepéről!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Anyagismeret
- Felhasznált anyagok választéka

9.B. Melyek a felületkezelési eljárások, és mi a szerepük a hangszerek esztétikai megjelenésében, valamint akusztikai tulajdonságaiban?

Beszéljen a forgácsoló gépekre vonatkozó érintésvédelmi és balesetvédelmi szabályokról!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Védendő felületek
- Felületkezelés eredménye
- Forgácsoló gépek balesetvédelme

10.A. Milyen középhangszereket ismer?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangszercsaládok
- Rézfúvósok fejlődése

10.B. Mit kell tudni a középhangszerek menzúrakülönbségeiről? Beszéljen az öntvények anyagminőségének megválasztásáról! Mit tud a kovácsolt rugók készítéséhez használt anyagokról?

Mi a teendő üzemi baleset alkalmával?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Rézfúvósok fejlődése
- Fém hangszertest, fejlődési utak
- Mérések, ellenőrzések
- Öntési módok
- Rugók hajlítása, használható anyagok
- Elsősegélynyújtás, segélykérés, balesetvédelem

11.A. Beszéljen a rézfúvós hangszerek felületkezelésre történő előkészítéséről!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Szakmai ismeretek
- Szakmai hagyományok

11.B. Milyen rézfúvós hangszerek fejlődtek ki a romantika korára? Beszéljen a hangszer esztétikai megjelenését biztosító anyagok használatáról! Mit tud a lakkozás szerepéről?

Milyen baleseti forrásaik vannak a fémnymó padoknak és az esztergagépeknek?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Művészeti korszakok, romantika jellemzői
- Esztétikus megjelenés javítása, különleges anyagok
- Védelem, esztétikai hatások
- Balesetvédelem, munkavédelem, szabályok betartása

12.A. Mutassa be a ventilpozant és a tolóharsonát!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Váltók szerepe
- Működésük

12.B. Beszéljen egy használt harsona karbantartásával kapcsolatos teendőkről és a quartventil szerepéről a tolóharsonákon! Mit tud a csőhajlítás során előforduló anyagdeformálódások problémájáról, milyen esztétikai és akusztikai hatásai vannak?

Mit tud a rézfúvós hangszerjavító műhelyekre vonatkozó környezetvédelmi előírásokról?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Rézfúvós hangszerek, szakszerű karbantartás
- Felhasznált anyagok, szakszerű munkavégzés
- Környezetvédelmi ismeretek

13.A. Milyen rézfúvó gépeket ismer?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Gépek, gépezetek
- Működési szükségszerűségek

13.B. Beszéljen a gépjavításról dobrugós gépek esetén! Beszéljen a csövek, alkatrészek - egymáshoz képest létrehozott - párhuzamosságának fontosságáról a rézfúvós hangszerek készítésénél és javításánál! Mit tud a támaszok szerepéről a rézfúvós hangszereken?

Mit tud a polírgépek baleseti forrásairól?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Gépek, gépezetek, rézfúvósok javítása, szükségszerűségek
- Rézfúvósok építése, felépítés törvényszerűségei
- Támaszok, feladatuk, fontosságuk
- Érintésvédelem, balesetvédelem, munkavédelem

14.A. Beszéljen az egyengetés lehetőségeiről és szerszámairól!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Felmerülő hibák és javításuk

**14.B. Beszéljen a fúvókakészítésről! Mit tud a rézfúvós hangszerek generáljavításáról?
Milyen esztétikai és akusztikai követelményeket kell kielégítenie a hangszernek a generáljavítás után?**

Mi a teendő rosszullét esetén?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Fúvókakészítés módjai
- Generáljavítás lehetőségei
- Elsősegélynyújtás, balesetvédelem

15.A. Beszéljen a rézfűvósok hangzásvilágáról, hangzási sajátosságairól!

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A tölcséres fűvóka szerepe
- Felhangok, átfújás
- Bő menzúra, szűk menzúra

15.B. Beszéljen a korpuszgyenygetés műveleteiről! Milyen esztétikai és akusztikai szerepük van a támaszoknak?

Milyen baleseti források adódnak a különféle kézszerszámok élezése közben?

Kulcsszavak, fogalmak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Anyagdeformálódási problémák, felmerülő hibák és javításuk
- Szerepük, feladatuk, fontosságuk
- Díszítőszerep, pozicionálás, statika
- Különleges javítások
- Balesetvédelem, munkavédelem

