

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

55 215 01 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 tételait a 001136/2014-5522 számon kiadom.

ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA
KÖZVEZŐ MÁSZOLAT

Ribó Zoltán



Jóváhagyta:



Szakál Ferenc Pál
főosztályvezető

2014

NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
Szak- és Felnőttképzési Igazgatóság

Érvényes: 2014. január 14-től

Szakképesítés-ráépülés: 55 215 01 Hangszerkészítő és -javító Rézfúvós szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Szakmai elméleti feladatok

A vizsgafeladat ismertetése: A vizsgafeladat ismertetése: Hangszerkészítő és -javító (rézfúvós) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika), a ráépülő szintnek megfelelően

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. Hogyan befolyásolják a felhasznált anyagok a rézfúvós hangszerek hangzását?
Beszéljen a megmunkálás során előforduló hőkezelési eljárásokról!**

- 2. Beszéljen arról, hogyan fogna hozzá egy trombita megépítéséhez!
Mit tud a keményforrasztásról?**

- 3. Milyen hangzásváltóztatási, -javítási, hangszer-átalakítási lehetőségeket ismer a rézfúvós hangszerekkel kapcsolatban? (Például adott 3 ventiles hangszert átépíteni 4 gépesre.) Mit tud a lágyszerasztásról?**

- 4. Mutassa be a fúvókakészítést (korszakok, formai változás, méretezés, akusztikai magyarázat, különbségek, lehetőségek, korlátok)!
Beszéljen az öntvények anyagminőségének megválasztásáról a későbbi megmunkálási feladatok figyelembevételével!**

- 5. Mutassa be a rézfúvós hangszer-restaurálás főbb szempontjait! Beszéljen a savazáshoz használt pácok készítésének menetéről!**

- 6. Beszéljen a támaszok szerepéről a rézfúvós hangszereknél! Milyen konstrukciós összefüggések vannak a korpusz és a támaszok között? Hogyan készülnek a támaszok?**

- 7. Mutassa be a befúvócső készítésének menetét! Milyen hagyományos és modern csőhajlítási eljárásokat ismer? Beszéljen a különféle csőhajlítások során használatos anyagok (ólom, homok) hevítése során előforduló problémákról!**

- 8. Ismertesse a rézfúvósok hangolásának lehetőségeit és korlátait (hangoláselméleti, akusztikai és zenei alapok összefüggései)!**

Szakképesítés-ráépülés: 55 215 01 Hangszerkészítő és -javító Rézfúvós szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Szakmai elméleti feladatok

9. Tervezze meg egy trombita teljes felújítását! Mit tud a forgórészek kopásállóságának biztosításáról?

Szakképesítés-ráépülés: 55 215 01 Hangszerkészítő és -javító Rézfúvós szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Szakmai elméleti feladatok

10. Tervezze meg egy vadászkürt teljes generáljavítását! Beszéljen a géprugók használata során alkalmazott különböző lágyítási és hajlítási feladatokról!

- 11. Tervezze meg a gépjavítás technológiai sorrendjét különböző gépek esetén!
Beszéljen a sordino szerepéről, működési elvéről, felépítéséről!**

- 12. Beszéljen a rézfúvós hangszerek hangolási problémáiról a zugok (huzalok) használatára esetén! Mit tud a fémciszoláshoz használatos csiszolóanyagokról?**

- 13. Beszéljen a trombitafúvóka tervezésének lépéseiről! Milyen fúvókakülönbségek lehetnek? Ismertesse az öntvényből kialakított fúvóka készítésének menetét!**

- 14. Beszéljen egy adott vadászkürthöz készítendő támasz tervezésének lépéseiről! Milyen problémákat okozhat egy elszabadult vagy hiányzó támasz?**

- 15. Milyen szerepe van a felületkezelésnek az új hangszerek készítése és a hangszerek javítása során?**

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

- 1. Hogyan befolyásolják a felhasznált anyagok a rézfúvós hangszerek hangzását?
Beszéljen a megmunkálás során előforduló hőkezelési eljárásokról!**

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Anyagminőség, színesfémek
- Szakmai ismeretek
- Alapanyagok, ötvözők, ötvözetek
- Technológiai előírások, előírt munkafolyamatok

**2. Beszéljen arról, hogyan fogna hozzá egy trombita megépítéséhez!
Mit tud a keményforrasztásról?**

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A hangszer stílusának kiválasztása, a méretek meghatározása
- Szakmai ismeretek, modern rézfúvós hangszerek
- Lángforrasztás, oldható kötések

- 3. Milyen hangzásváltóztatási, -javítási, hangszer-átalakítási lehetőségeket ismer a rézfúvós hangszerekkel kapcsolatban? (Például adott 3 ventiles hangszert átépíteni 4 gépesre.) Mit tud a lángforrasztásról?**

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Az új ventil hatásait meghatározni
- Szakmai ismeretek, akusztikai ismeretek
- Lángforrasztás, oldható kötések, elméleti ismeretek

4. Mutassa be a fúvókakészítést (korszakok, formai változás, méretezés, akusztikai magyarázat, különbségek, lehetőségek, korlátok)!

Beszéljen az öntvények anyagminőségének megválasztásáról a későbbi megmunkálási feladatok figyelembevételével!

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Korszaktól függő díszítések
- Anyagválasztás, elméleti ismeretek
- Öntvények, precíziós öntések, öntési darabszámok

5. Mutassa be a rézfúvós hangszer-restaurálás főbb szempontjait! Beszéljen a savazáshoz használt pácok készítésének menetéről!

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangszer korának felmérése, hangolás felmérése
- Muzeális érték, régiség
- Felületkezelés, vegyszerek használat

6. Beszéljen a támaszok szerepéről a rézfúvós hangszereknél! Milyen konstrukciós összefüggések vannak a korpusz és a támaszok között? Hogyan készülnek a támaszok?

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Rézfúvósok építése, felépítés törvényszerűségei
- Tölcsér rögzítése, támaszok, szerepük, feladatuk
- Méretezés, tervezés

- 7. Mutassa be a befúvócső készítésének menetét! Milyen hagyományos és modern csőhajlítási eljárásokat ismer? Beszéljen a különféle csőhajlítások során használatos anyagok (ólom, homok) hevítése során előforduló problémákról!**

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Jó méretezés, jó hangszer
- Hidraulikus és pneumatikus csőhajlítás, felmerülő hibák
- Cső kiöntése hajlításhoz

8. Ismertesse a rézfúvósok hangolásának lehetőségeit és korlátait (hangoláselméleti, akusztikai és zenei alapok összefüggései)!

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangolás alapjai, méretek
- Skálák, hangközök
- Elméleti ismeretek

9. Tervezze meg egy trombita teljes felújítását! Mit tud a forgórészek kopásállóságának biztosításáról?

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangszertest hibái, gépek hibái
- Rézfúvósok generáljavítása
- Gépek, gépezetek
- Teflonozás, krómozás, speciális kenőanyagok használata

10. Tervezze meg egy vadászkürt teljes generáljavítását! Beszéljen a géprugók használata során alkalmazott különböző lágyítási és hajlítási feladatokról!

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangszertest hibái, gépek hibái, elvárt eredmények
- Rézfúvósok generáljavításának műveletei
- Rugók, megmunkálási lehetőségek

**11. Tervezze meg a gépjavítás technológiai sorrendjét különböző gépek esetén!
Beszéljen a sordino szerepéről, működési elvéről, felépítéséről!**

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Gépjavítás lehetőségei, működési szükségszerűségek,
- Forgóventil javítása
- Pumpás gépezetek javítása
- Halkítás, légáramcsökkentés,

12. Beszéljen a rézfúvós hangszerek hangolási problémáiról a zugok (huzalok) használatára esetén! Mit tud a fémciszoláshoz használatos csiszolóanyagokról?

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Hangolás összefüggései, hangolhatóság
- Csiszolás, polírozás, szakszerű munkavégzés

13. Beszéljen a trombitafúvóka tervezésének lépéseiről! Milyen fúvókakülönbségek lehetnek? Ismertesse az öntvényből kialakított fúvóka készítésének menetét!

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Öntött anyag, húzott anyag
- Rézfúvós fúvóka, anyagválasztás, elméleti ismeretek
- Öntések, öntvények
- Öntőminta-készítés, öntés

**14. Beszéljen egy adott vadászkürthöz készítendő támasz tervezésének lépéseiről!
Milyen problémákat okozhat egy elszabadult vagy hiányzó támasz?**

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A hangszer korának, stílusának felmérése
- Méretezés, anyagválasztás
- Támaszok szerepe, feladata
- Rögzítési hibák

15. Milyen szerepe van a felületkezelésnek az új hangszerek készítése és a hangszerek javítása során?

Kulcsfogalmak, kulcsszavak:

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Védendő felületek
- Hangszertestek védelme
- Felületkezelés eredménye
- Hatékony védelem

