

# EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

## 55 215 01 Hangszerkészítő és -javító Vonós/pengetős/vonókészítő szakmairány

### Komplex szakmai vizsga

### Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Szakmai elméleti feladatok

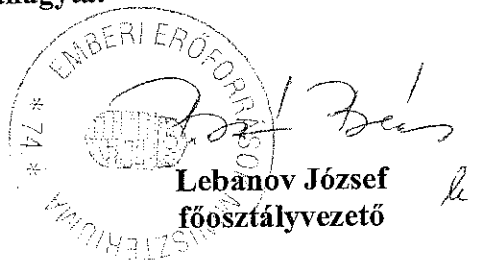
A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

A 315/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 000025/2017-5520 számon kiadom.

**MÁSOLAT**  
Egyesületi okirattal mindenben  
megfelelő hiteles másolat.



Jóváhagyta:



**2017**

**NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL**

Érvényes: 2017. 01. 18-tól

Szakképesítés-ráépülés: 55 215 01 Hangszerkészítő és -javító Vonós/pengetős/vonókészítő szakmairány  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A vizsgafeladat megnevezése: Szakmai elméleti feladatok

A vizsgafeladat ismertetése: A hangszerkészítő és -javító (vonós, pengetős, vonókészítő) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése, a ráépülő szintnek megfelelően.  
Az akusztikai mérés-sorozat megvitatása

A tételhez 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 rendelet és a 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.***

**1. Foglalja össze a hegedűtető és a hegedűhát tervezésének, készítésének menetét**

**Milyen jellegű változásokat idézhetnek elő a klimatikus hatások a vonós/pengetős hangszerekben és a vonóban? Módunkban van-e ezeket figyelembe venni a tervezés és a készítés során? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Miben látja a lényegi különbséget a pengető kéz mozgása és a vonót működtető kéz mozgása között?**

**Milyen lényegi különbségeket tesz szükségessé a vonós és a pengetős hangszerek között a pengetéssel illetve a vonóval történő megszólaltatási mód?**

**2. Foglalja össze a spanyol (klasszikus) gitártető és gitárhát tervezésének, készítésének menetét!**

**Adjon összegező ismertetést a statikai adottságokat, a játszhatóságot és az akusztikai tulajdonságokat befolyásoló hibákról, sérülésekről és javítási műveletekről a vonós/pengetős hangszerek és a vonó esetében!**

**Beszéljen a vonós/pengetős és a vonókészítő szakma kiemelkedő jelentőségű mestereiről! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal)**

- 3. Foglalja össze a klasszikus gitár tervezésének és építésének főbb mozzanatait! Számoljon be egy új gitár fogólap bundozásának lehetőségeiről, menetéről! Ismertesse a hegedűépítés két különböző módját, azok eltérő sorrendjeit, az építési módok előnyeit és hátrányait! Vannak-e a tervezésnek hangsúlyos sajátosságai az egyes módokban? Van-e játszhatósági tartalma annak, hogy a szórköteg melyik vége kerül a kárába? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

- 4. Milyen szempontokat fontos figyelembe venni modern és premodern építésű vonós/pengetős hangszerek nyakrögzítésének tervezésekor? Milyen alaki-formai változást idéz elő a húrban az impulzusszerű/dörzsöléses húrgerjesztés? Ismertesse a húrgerjesztést követő akusztikai eseménysort vonós/pengetős hangszerek esetében! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

- 5. Ismertesse a hegedűplasztika és annak méretmezőit, valamint a gitártető és –hát tervezésének, készítésének szempontjait, menetét! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Mi a vonószőr anyaga, és melyik tulajdonsága teszi alkalmassá a húr gerjesztésére? Milyen törvények szerint működik a húr és a lemez, ha kényszerrezgés éri?**

- 6. Milyen tényezők figyelembevételével tervezhetjük meg és készíthetjük el egy gitár, illetve egy gamba nyakát a fogólappal együtt?**

**Foglalja össze a vonó szerkezeti felépítését és működését!**

**Mik a lényegi különbségek a pengetős hangszerek peremdíszítése és a vonós hangszerek berakása között? Milyen szempontok szerint végezzük a berakás elkészítését, beenyvezését, az árok kidolgozását? Mi a szerepe a berakásnak és a peremdíszítésnek? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

- 7. Hasonlítsa össze a tető és a hát működését, szerepét! Miképpen vesznek részt a pengetős/vonós hangszerek akusztikai erősítő rendszerének működésben?  
Mik a hasonlóságok és a különbségek a gitárnyak és a gambonyak között?  
Foglalja össze a vonó/pengető és a húr közötti kapcsolatot! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

- 8. Foglalja össze a következő (vonós/pengetős) témakört: a rezonáns részei, a hozzá kapcsolódó hangszerrészek, ezek akusztikai és statikai szerepe!  
Milyen ismeretek és tudnivalók alapján választhatjuk ki a hangszer (vonós/pengetős) kávarendszerének anyagait? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)  
Melyek a lényegi különbségek a vonós és a pengetős hangszerek között?**

**9. Milyen ismeretek és tudnivalók alapján választhatjuk ki a gamba és a gitár nyakának és nyakrészeinek anyagát?**

**Hol keresi a hibát, ha a hangszer (vonós/pengetős) nem megfelelően reagál a húrgerjesztésre?**

**Milyen hatásai vannak a lakkrétegnek? Figyelembe tudjuk-e venni a majdani alapozás és a lakkréteg különböző lehetséges hatásait a hangszer tervezése során? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**10. Foglalja össze a gerenda/gerendázat, a hangnyílások, a lélek és a láb-/húrtartó szerepét! Miképpen vesznek részt ezek a pengetős/vonós hangszerek akusztikai erősítő rendszerének működésben?**

**Hogyan készíti elő a munkaterületet pácoláshoz, lakkozáshoz?**

**Kiket tartunk a legjelentősebb magyar mestereknek? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**11. Hasonlítsa össze az akusztikus gitár és a hegedű rezonáns- és hátlemezőnek tervezhetőségét!**

**Foglalja össze a hegedű és az akusztikus gitár közötti különbségeket, kiemelve az akusztikai rendszerek csillapítottságának tudnivalóit!**

**A korai (premodern) évszázadokban hogyan létezett a pengetős, a vonós és a vonókészítő szakma? Európa mely területeire voltak jellemzőek ezek a szakmák? Beszéljen a jelentős szakmai elődökről!**

**12. Olyan vonós/pengetős hangszert, illetve vonót kell készítenie, amellyel azelőtt gyakorlatban még nem találkozott. Hogyan kezdi el? Foglalja össze az elmélet és a gyakorlat kölcsönhatásait a hangszer tervezése, készítése és javítása esetében!**

**Hol voltak és vannak Európa jelentős hangszerész központjai? Beszéljen a múltjukról, egymásra hatásukról a vonós/pengetős és a vonókészítő szakmákkal kapcsolatban! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részsakterületén kellő részletességgel, a többi részsakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**



- 13. Hasonlítsa össze a modern és a premodern akusztikus gitárt, hegedűt és vonót! Melyek az összehasonlítás szempontjai? Ugyanezek a szempontok érvényesíthetőek-e a tervezés során? A vonós/pengetős hangszerek és a vonók évszázadokon át tartó átalakuló-változó folyamatában hogyan módosult a vonó, valamint a hangszerek szerkezete, felépítése? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

- 14. Melyek az akusztikus gitár alapfajtái? Miben térnek el egymástól? Beszéljen a vonós hangszerek két nagy csoportjáról, hasonlítsa össze ezeket! Hogyan követték egymást az európai stíluskorszakok? Milyen okok, körülmények idézték elő az európai vonós/pengetős hangszerek és a vonó folyamatos alakulását, változását, modernizálódását a középkortól? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**15. Mondjon példákat azokra a vonóhibákra, valamint vonós/pengetős hangszerhibákra, amelyek javítása körültekintő tervezést, előkészítést igényel! Mely tényezőket befolyásolhatják ezek a meghibásodások és javításuk?**

**Mely korszaktól kezdődően beszélhetünk modern hegedűről és vonóról, valamint modern akusztikus gitárról? Kiknek volt szerepük a modernizálódás folyamatában? Mit jelent az Ön számára a „modernség” szakmai értelemben? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

## **AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI**

### **Tanári példány**

- 1. Foglalja össze a hegedűtető és a hegedűhát tervezésének, készítésének menetét**  
**Milyen jellegű változásokat idézhetnek elő a klimatikus hatások a vonós/pengetős hangszerekben és a vonóban? Módunkban van-e ezeket figyelembe venni a tervezés és a készítés során? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**  
**Miben látja a lényegi különbséget a pengető kéz mozgása és a vonót működtető kéz mozgása között? Milyen lényegi különbségeket tesz szükségessé a vonós és a pengetős hangszerek között a pengetéssel illetve a vonóval történő megszólaltatási mód?**

#### **Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A tervezés szempontjai, menete
- A várható jelenségek; szempontok a tervezés során
- Játékmethodikai sajátosságok

**2. Foglalja össze a spanyol (klasszikus) gitártető és gitárhát tervezésének, készítésének menetét!**

**Adjon összegező ismertetést a statikai adottságokat, a játszhatóságot és az akusztikai tulajdonságokat befolyásoló hibákról, sérülésekről és javítási műveletekről a vonós/pengetős hangszerek és a vonó esetében!**

**Beszéljen a vonós/pengetős és a vonókészítő szakma kiemelkedő jelentőségű mestereiről! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részsakterületén kellő részletességgel, a többi részsakterületen alapszintű tájékozottsággal)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A tervezés lépései, szempontjai
- Befolyásoló tényezők
- Meghatározó szakmai elődök

- 3. Foglalja össze a klasszikus gitár tervezésének és építésének főbb mozzanatait! Számoljon be egy új gitár fogólap bundozásának lehetőségeiről, menetéről! Ismertesse a hegedűépítés két különböző módját, azok eltérő sorrendjeit, az építési módok előnyeit és hátrányait! Vannak-e a tervezésnek hangsúlyos sajátosságai az egyes módokban? Van-e játszhatósági tartalma annak, hogy a szórköteg melyik vége kerül a kárába? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A tervezés lépései, szempontjai
- A bundozás módjai
- Építési módok, tervezés
- A szörszés módjai, lehetőségei, szempontjai

**4. Milyen szempontokat fontos figyelembe venni modern és premodern építésű vonós/pengetős hangszerek nyakrögzítésének tervezésekor?**

**Milyen alaki-formai változást idéz elő a húrban az impulzusszerű/dörzsöléses húrgerjesztés? Ismertesse a húrgerjesztést követő akusztikai eseménysort vonós/pengetős hangszerek esetében! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Nyakrögzítési módok, szempontok
- A húrgerjesztés módjai, ezek hatása a húrra
- Akusztikai eseményláncolat

- 5. Ismertesse a hegedűplasztika és annak méretmezőit, valamint a gitártető és –hát tervezésének, készítésének szempontjait, menetét! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Mi a vonószór anyaga, és melyik tulajdonsága teszi alkalmassá a húr gerjesztésére? Milyen törvények szerint működik a húr és a lemez, ha kényszerrezgés éri?**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A tervezés és a készítés gondolati megfontolásai
- Vonószór – anyagismereti kifejtés
- Akusztikai kifejtés

**6. Milyen tényezők figyelembevételével tervezhetjük meg és készíthetjük el egy gitár, illetve egy gamba nyakát a fogólappal együtt?**

**Foglalja össze a vonó szerkezeti felépítését és működését!**

**Mik a lényegi különbségek a pengetős hangszerek peremdíszítése és a vonós hangszerek berakása között? Milyen szempontok szerint végezzük a berakás elkészítését, beenyvezését, az árok kidolgozását? Mi a szerepe a berakásnak és a peremdíszítésnek? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A tervezés és a készítés gondolati alapjai, gyakorlati lépései
- A vonó felépítése, működése – részletes kifejtés
- Berakás, peremdíszítés – hangszer-felépítésbeli és anyagismereti kifejtés, gyakorlati lépések



- 7. Hasonlítsa össze a tető és a hát működését, szerepét! Miképpen vesznek részt a pengetős/vonós hangszerek akusztikai erősítő rendszerének működésben?  
Mik a hasonlóságok és a különbségek a gitárnyak és a gambanyak között?  
Foglalja össze a vonó/pengető és a húr közötti kapcsolatot! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részsakterületén kellő részletességgel, a többi részsakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Az akusztikai rendszer – a rezonáns és a hát
- Gitárnyak és gambanyak – szerkezeti felépítés, összehasonlítás
- Húrgerjesztési módok, metodika, a húrra gyakorolt hatások

**8. Foglalja össze a következő (vonós/pengetős) témakört: a rezonáns részei, a hozzá kapcsolódó hangszerrészek, ezek akusztikai és statikai szerepe!**

**Milyen ismeretek és tudnivalók alapján választhatjuk ki a hangszer (vonós/pengetős) kávérendszerének anyagait? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Melyek a lényegi különbségek a vonós és a pengetős hangszerek között?**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Szerkezeti kifejtés, akusztikai elemzés
- Az anyagválasztás gondolati mérlegelése
- Részletes összehasonlítás

**9. Milyen ismeretek és tudnivalók alapján választhatjuk ki a gamba és a gitár nyakának és nyakrészeinek anyagát?**

**Hol keresi a hibát, ha a hangszer (vonós/pengetős) nem megfelelően reagál a húrgerjesztésre?**

**Milyen hatásai vannak a lakkrétegnek? Figyelembe tudjuk-e venni a majdani alapozás és a lakkréteg különböző lehetséges hatásait a hangszer tervezése során? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Az anyagválasztás gondolati mérlegelése
- Diagnosztika – gondolati mérlegelés
- Anyagismereti értékelés, a hatások elemzése

**10. Foglalja össze a gerenda/gerendázat, a hangnyílások, a lélek és a láb-/húrtartó szerepét! Miképpen vesznek részt ezek a pengetős/vonós hangszerek akusztikai erősítő rendszerének működésben?**

**Hogyan készíti elő a munkaterületet pácoláshoz, lakkozáshoz?**

**Kiket tartunk a legjelentősebb magyar mestereknek? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részsakterületén kellő részletességgel, a többi részsakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Az elemzés szempontjai, az erősítő rendszer és részegységei – kifejtés
- A szükséges munkafeltételek
- Meghatározó jelentőségű szakmai elődeink

**11. Hasonlítsa össze az akusztikus gitár és a hegedű rezonáns- és hátlemezőnek tervezhetőségét!**

**Foglalja össze a hegedű és az akusztikus gitár közötti különbségeket, kiemelve az akusztikai rendszerek csillapítottságának tudnivalóit!**

**A korai (premodern) évszázadokban hogyan létezett a pengetős, a vonós és a vonókészítő szakma? Európa mely területeire voltak jellemzőek ezek a szakmák? Beszéljen a jelentős szakmai elődökről!**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Tervezési szempontok, gondolati mérlegelés
- Szerkezeti, akusztikai elemzés, összehasonlítás
- Hangszertörténeti áttekintés, meghatározó jelentőségű korai mesterek

- 12. Olyan vonós/pengetős hangszert, illetve vonót kell készítenie, amilyennel azelőtt gyakorlatban még nem találkozott. Hogyan kezdi el? Foglalja össze az elmélet és a gyakorlat kölcsönhatásait a hangszer tervezése, készítése és javítása esetében!**
- Hol voltak és vannak Európa jelentős hangszerész központjai? Beszéljen a múltjukról, egymásra hatásukról a vonós/pengetős és a vonókészítő szakmákkal kapcsolatban! (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A tervezés előzményei, alapjai
- Kölcsönhatások és ellentmondások – kifejtő elemzés
- Hangszertörténeti összefoglalás

- 13. Hasonlítsa össze a modern és a premodern akusztikus gitárt, hegedűt és vonót! Melyek az összehasonlítás szempontjai? Ugyanezek a szempontok érvényesíthetőek-e a tervezés során? A vonós/pengetős hangszerek és a vonók évszázadokon át tartó átalakuló-változó folyamatában hogyan módosult a vonó, valamint a hangszerek szerkezete, felépítése? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Kifejtő összefoglalás
- Az összevetés szempontjai, érvényesülésük lehetőségei
- Hangszer- és vonótörténeti áttekintés

**14. Melyek az akusztikus gitár alapfajtái? Miben térnek el egymástól? Beszéljen a vonós hangszerek két nagy csoportjáról, hasonlítsa össze ezeket!**

**Hogyan követték egymást az európai stíluskorszakok? Milyen okok, körülmények idézték elő az európai vonós/pengetős hangszerek és a vonó folyamatos alakulását, változását, modernizálódását a középkortól? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részszakterületén kellő részletességgel, a többi részszakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- A típusok megnevezése, összehasonlításuk
- Zene- és művészettörténeti stíluskorszakok – részletező áttekintés
- Hangszertörténet, a hangszer és a vonó változásai, a változások kiváltó okai



**15. Mondjon példákat azokra a vonóhibákra, valamint vonós/pengetős hangszerhibákra, amelyek javítása körültekintő tervezést, előkészítést igényel! Mely tényezőket befolyásolhatják ezek a meghibásodások és javításuk?**

**Mely korszaktól kezdődően beszélhetünk modern hegedűről és vonóról, valamint modern akusztikus gitárról? Kiknek volt szerepük a modernizálódás folyamatában? Mit jelent az Ön számára a „modernség” szakmai értelemben? (A vonós/pengetős/vonókészítő szakmából a saját részsakterületén kellő részletességgel, a többi részsakterületen alapszintű tájékozottsággal.)**

**Kulcsfogalmak, kulcsszavak:**

(A tételben megfogalmazottak részletezése az alábbi szempontok szerint)

- Javítások tervezése – összefoglalás példák segítségével
- Hangszer- és vonóhibák és azok javításának hatásai
- Hangszer- és vonótörténet – áttekintő kifejtés
- A „modernség” fogalmi értelmezése szakmai viszonylatban

## ÉRTÉKELÉS

Sorszám	Név	Feladat sorszama	Osztályzat

.....  
dátum

.....  
aláírás