

HANGSZERKÉSZÍTŐ ÉS -JAVÍTÓ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.
ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 215 01
2. A szakképesítés megnevezése: Hangszerkészítő és -javító

3. Szakképesítések köre:

3.1	Részszerkesztés		
		Azonosítószám:	54 215 01 0100 31 01
		Megnevezés:	Zongorahangoló

3.2	Elágazások		
		Azonosítószám:	54 215 01 0010 54 01
		Megnevezés:	Hangszerkészítő és -javító (hangszercsoport megjelölésével)

3.3	Ráépülés	Nincs	
-----	----------	-------	--

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7526

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Hangszerkészítő és -javító	3	3000

II. EGYÉB ADATOK

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: Hangszerkészítő és -javító
(hangszercsoport megjelölésével)

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 25%

3. Gyakorlat aránya: 75%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1,5 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

RÉSZSZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Zongorahangoló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: a nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: –

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: –
Óraszám: 2000
3. Elmélet aránya: 25%
4. Gyakorlat aránya: 75%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben):
2 év
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III. MUNKATERÜLET

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7526	Hangszerkészítő

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Vonós hangszereket készít, javít
Pengetős hangszereket készít, javít
Hangszer vonót készít, javít
Zongora-hangszercsalád tagjait készíti, javítja
Zongorahangoló: zongora-hangszercsalád tagjait hangolja, javítja
Cimbalom-hangszercsalád tagjait készíti, javítja
Fafűvós hangszert készít, javít
Rézfűvós hangszert készít, javít
Ütős hangszert készít, javít
Orgonát épít, javít

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
—	—

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0981-06 Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tájékozódik a munkavállalás, illetve a vállalkozások aktuális gazdasági – jogi feltételeiről
Megtervezi, kialakítja, fejleszti szakmai eszközhátterét
Kialakítja vevőkörét – piacot kutat, megrendelőt, megbízót keres
Munkavállalói vagy vállalkozói tevékenységet folytat
Költségkalkulációt készít
Információs és adminisztratív tevékenységet folytat
Munka-, tűz-, környezet-, baleset- és egészségvédelmi előírásokat betart

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai
- D A piackutatás és marketing alapjai
- B A finanszírozás lehetőségei
- C Az üzleti terv tartalma, felépítése
- C A különböző vállalkozási formák jellemzői
- D Az üzleti élet protokoll szabályai
- D Jogi alapfogalmak, a jog különböző ágai
- C A szerződéskötéshez kapcsolódó szabályok, előírások
- D A szerzői jogi szabályok
- C Pénzügyi, adójogi, munkajogi szabályok
- B A költségvetés – költségterv alapelemei
- D Dokumentáció és adminisztráció
- B A vállalkozás szervezésének gyakorlati teendői
- B Munkavédelmi előírások
- C Egészség- és balesetvédelmi előírások
- C Környezetvédelmi előírások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

Önállóság
Döntésképeség

Társas kompetenciák:

Kezdeményezőkéesség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés
Ismeretek helyénvaló alkalmazása
Kontroll (ellenőrző képesség)
Problémaelemzés, -feltárás
Tervezési készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1832-06 Hangszerkészítő és -javító (vonós) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Építési tervet készít
Javítási tervet készít
Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett hangszert
Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
Ellenőrzi, korrigálja a megjavított hangszert
Ellenőrzi, korrigálja az elkészített hangszert
Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit
Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket
Karbantartja szerszámain, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
Célszerszámokat készít
Ismeri a szakma hagyományait és ésszerűen alkalmazza azokat
Szaktanácsot ad
Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, hangszert kiválaszt, selejtez
Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
Részt vesz a tanulóképzésben
Szakmai továbbképzésen vesz részt
Kiválasztja a vonós hangszer anyagait
Méretre alakítja a vonós hangszer anyagait
Megtervezi a hangszer formáját
Kimunkálja a vonós hangszer körvonalait
Kifaragja a vonós hangszer plasztikáját
Kidolgozza a méretmezőket
Formabetétet készít
Elkészíti a vonós hangszer alkotóelemeit
Helyére illeszti a vonós hangszer tőkéit
Elkészíti a vonós hangszer kávakoszorúját
Elkészíti és beilleszti a vonós hangszer berakását
Elkészíti a vonós rezonáns hangnyílását
Összeépíti a vonós hangszer testet
Elkészíti a vonós hangszer nyakát
Összeépíti a vonós hangszert
Előkészíti a felületkezelést
Elvégzi a végső felületkezelést
Elkészíti a vonós hangszer szereléseit

Beilleszti a vonós hangszer lelkét
 Felszereli a vonós hangszert
 Intonálja a vonós hangszert
 Elvégzi a vonó javítását
 Vonós hangszerre új lábat illeszt
 Kicseréli a vonós hangszer fogólapját
 Megjavítja a nemestöréseket
 Megjavítja a makktörést
 Elvégzi a vonós hangszer siftelését
 Kópiát és imitációt készít
 Javító lakkretust végez
 Megjavítja, illetve kicseréli a hangszer és a vonó hibás alkotórészeit
 Kapcsolatot tart a partnerekkel
 Elkészíti a szükséges dokumentációt
 Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai ismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- A A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- D Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- C Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B A geometriai szerkesztések alapszabályai
- B Tájékozódás műszaki rajzon
- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás
Hallás
Kézügyesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Megbízhatóság
Monotónia-tűrés
Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Terhelhetőség
Testi erő

Társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség
Határozottság
Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Kreativitás, ötletgazdagság
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Tervezési képesség
Kontroll (ellenőrző képesség)
Körültekingetés, elővigyázatosság
Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1833-06 Hangszerkészítő és -javító (pengetős) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Építési tervet készít
Javítási tervet készít
Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett hangszert

Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
Ellenőrzi, korrigálja a megjavított hangszer
Ellenőrzi, korrigálja az elkészített hangszer
Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit
Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket
Karbantartja szerszámain, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
Célszerszámokat készít
Ismeri a szakma hagyományait és ésszerűen alkalmazza azokat
Szaktanácsot ad
Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, hangszer kiválaszt, selejtez
Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
Részt vesz a tanulóképzésben
Szakmai továbbképzésen vesz részt
Kiválasztja a pengetős hangszer anyagait
Méretre alakítja a pengetős hangszer anyagait
Megtervezi a hangszer formáját
Formabetétet készít
Elkészíti a pengetős hangszer alkotóelemeit
Kimunkálja a pengetős hangszer körvonalait
Helyére illeszti a pengetős hangszer tőkéit
Elkészíti a pengetős hangszer kávakoszorúját
Elkészíti a szelvényezett korpuszt
Elkészíti a pengetős rezonáns hangnyílását
Elkészíti a pengetős hangszer gerenda rendszerét
Elkészíti a pengetős hangszer szeldíszítéseit
Összeépíti a pengetős hangszertestet
Elkészíti a pengetős hangszer nyakát
Összeépíti a pengetős hangszer
Előkészíti a felületkezelést
Elvégzi a végső felületkezelést
Díszítő faragást készít
Díszítő festést készít
Tömör korpuszt készít
Elkészíti a pengetős hangszer szerelékeit
Beépíti a hangszer elektronikáját
Felszereli a pengetős hangszer szerelékeit
Intonálja a pengetős hangszer
Kicseréli a pengetős hangszer fogólapját
Újra bundozza a hangszer
Kópiát és imitációt készít
Javító lakkretust végez
Megjavítja, illetve kicseréli a hangszer hibás alkotórészeit
Kapcsolatot tart a partnerekkel
Elkészíti a szükséges dokumentációt
Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai alapismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- A A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- D Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- C Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B A geometriai szerkesztések alapszabályai
- B Tájékozódás műszaki rajzon
- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás

Hallás

Kézügyesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Megbízhatóság
Monotónia-tűrés
Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Terhelhetőség
Testi erő

Társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség
Határozottság
Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Kreativitás, ötletgazdagság
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Tervezési képesség
Kontroll (ellenőrző képesség)
Körültekingtés, elővigyázatosság
Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1834-06 Hangszerkészítő és -javító (vonókészítő) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Építési tervet készít
Javítási tervet készít
Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett vonót
Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
Ellenőrzi, korrigálja a megjavított vonót
Ellenőrzi, korrigálja az elkészített vonót
Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit
Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket
Karbantartja szerszámain, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
Célszerszámokat készít
Ismeri a szakma hagyományait és ésszerűen alkalmazza azokat
Szaktanácsot ad
Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, vonót kiválaszt, selejtez
Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
Részt vesz a tanulóképzésben
Szakmai továbbképzésen vesz részt
Kiválasztja a vonó, és kápa anyagát

Megtervezi a vonó formáját
 Vonópálcát készít
 Vonó fejcsontot készít, javít
 Elvégzi a vonó csontozását
 Vonókápat készít, javít
 Elkészíti a kápa fém alkatrészeit
 Elvégzi a kápa díszítését
 Vonókápat illeszt
 Elvégzi a vonó felületkezelését
 Elkészíti a pálca védőfonását, bőrözését
 Kiadagolja a vonószőrt
 Elvégzi a vonó szőrzését
 Elvégzi a vonópálca sifteléseit
 Kópiát és imitációt készít
 Megjavítja, illetve kicseréli a vonó hibás alkotórészeit
 Kapcsolatot tart a partnerekkel
 Elkészíti a szükséges dokumentációt
 Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai ismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A A stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- A A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- D Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- A Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B A geometriai szerkesztések alapszabályai
- B Tájékozódás műszaki rajzon
- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás
Hallás
Kézügyesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Megbízhatóság
Monotónia-tűrés
Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Terhelhetőség
Testi erő

Társas kompetenciák:

Kezdeményező-készség
Határozottság
Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Kreativitás, ötletgazdagság
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Tervezési képesség
Kontroll (ellenőrző képesség)
Körültekintés, elővigyázatosság
Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1836-06 Hangszerkészítő és -javító (zongora) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Építési tervet készít

Ellenőrzi, korrigálja az elkészített hangszert
 Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, hangszert kiválaszt, selejtez
 Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
 Részt vesz a tanulóképzésben
 Szakrajzot olvas
 Szakrajzot készít
 Új mechanikát méretez
 Anyagmegmunkálást végez (vág, fűr, gyalul, mar, vés, csiszol, reszel, ragaszt)
 kéziszerszámokkal és gépekkel
 Új alkatrészeket készít
 Alapvető fakötéseket, csapolásokat, illesztéseket alkalmaz
 Rezonánst készít
 Tőkét készít
 Basszushúrt fon
 Hangszer-szekrényelemeket készít, javít
 Kalapácsfej-készletet cserél, csiszol, formáz
 Mechanikát átalakít
 Fahibákat javít
 Rezonánst javít
 Bordát készít, javít
 Stégfelsőt cserél
 Tőkét javít
 Öntvényt javít, bronzíroz, felfilcez
 Húrnyomást állít
 Hangszert húroz
 Felületet pótol
 Alkatrészeket, szerkezeti elemeket és egységeket felismer, kiválaszt, szét- és
 összeszerel
 Anyagkezelést végez (tárol, rendez, válogat)
 Bécsi-, pianínó-, félangol-, angol- és csembaló-mechanikát beállít, beszabályoz
 Klaviatúrát készít
 Figyelemmel kíséri a szakirodalmat, fejleszti szakmai tudását

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai alapismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- A A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- D Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai

- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- A Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- C A geometriai szerkesztések alapszabályai
- B Tájékozódás műszaki rajzon
- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás
Hallás
Kézügyesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Megbízhatóság
Monotónia-tűrés
Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Terhelhetőség
Testi erő

Társas kompetenciák:

Kezdeményező-készség
Határozottság
Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Kreativitás, ötletgazdagság
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Tervezési képesség
Kontroll (ellenőrző képesség)
Körültekingés, elővigyázatosság
Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1835-06 Hangszerkészítő és -javító (zongorahangoló) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Javítási tervet készít
Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett hangszert
Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
Ellenőrzi, korrigálja a megjavított hangszert
Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit
Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket
Karbantartja szerszámait, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
Célszerszámokat készít
Ismeri a szakma hagyományait és ésszerűen alkalmazza azokat
Szaktanácsot ad
Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
Munkaelőkészítést végez
Meghibásodást felmér
Felveszi a megrendelést
Jellegzetes zörejekből, zajokból megállapítja a hibát
Készítéshez, javításhoz szerszámot és gépet választ
Anyagkezelést végez
Tárolja a hangszert, anyagot
Anyagot rendszerez, válogat
Kiválasztja a megfelelő alkatrészt
Segédanyagot előállít és használ
Új anyagokkal, eljárásokkal kísérletezik
Figyelemmel kíséri a felhasznált anyagok "utóéletét"
Méretezést, mérést végez
Stílusjegyeket felmér
Akusztikai vizsgálatot végez
Szakmai számítást végez
Mérőeszközöket használ
Húrokat méretez
Anyagmegmunkálást végez (vág, fúr, gyalul, csiszol, reszel, ragaszt)
kéziszerszámokkal és gépekkel
Mechanikát javít
Klaviatúrát javít
Billentyűt javít

Filceket, bőroket cserél, ragaszt
 Bécsi-, pianínó-, félangol-, angol- és csembaló-mechanikát beállít, beszedályoz
 Mechanikai alkatrészeket tengelyez
 Kalapácsfejet cserél, javít
 Pedálrendszert javít, beállít
 Hangtompító rendszert javít, cserél, beszedályoz
 Korpuszt javít
 Lábat illeszt, rögzít
 Szakadt húrt cserél
 Zengőhúrszakaszt beállít
 Ütésponót állít
 Hangszert cupfol, hangol
 Hangszert intonál
 Kipróbálja a hangszert
 Kapcsolatot tart a partnerekkel
 Elkészíti a szükséges dokumentációt
 Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Hangoláselmélet
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai ismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- A A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- D Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- A Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképeség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

- 5 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Hallás
 Kézügyesség
 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
 Megbízhatóság
 Monotónia-tűrés
 Precizitás
 Szorgalom, igyekezet
 Terhelhetőség
 Testi erő

Társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség
 Határozottság
 Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
 Kreativitás, ötletgazdagság
 Hibakeresés (diagnosztizálás)
 Problémamegoldás, hibaelhárítás
 Tervezési képesség
 Kontroll (ellenőrző képesség)
 Körültekintés, elővigyázatosság
 Figyelem-összpontosítás
 A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1837-06 Hangszerkészítő és -javító (cimbalom) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Építési tervet készít
 Javítási tervet készít
 Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
 Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett hangszert
 Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
 Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
 Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
 Ellenőrzi, korrigálja a megjavított hangszert
 Ellenőrzi, korrigálja az elkészített hangszert
 Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit

Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket
Karbantartja szerszámain, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
Célszerszámokat készít
Ismeri a szakma hagyományait, és ésszerűen alkalmazza azokat
Szaktanácsot ad
Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, hangszert kiválaszt, selejtez
Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
Részt vesz a tanulóképzésben
Szakmai továbbképzésen vesz részt
Munka előkészítést végez
Meghibásodást felmér
Felveszi a megrendelést
Jellegzetes zörejekből, zajokból megállapítja a hibát
Készítéshez, javításhoz szerszámot és gépet választ
Anyagkezelést végez
Tárolja a hangszert, anyagot
Anyagot rendszerez, válogat
Kiválasztja a megfelelő alkatrészt
Segédanyagot előállít és használ
Új anyagokkal, eljárásokkal kísérletezik
Figyelemmel kíséri a felhasznált anyagok "utóéletét"
Méretezést, mérést végez
Stílusjegyeket felmér
Akusztikai vizsgálatot végez
Szakmai számítást végez
Szakrajzot olvas
Szakrajzot készít
Mérőeszközöket használ
Húrokat méretez
Anyagmegmunkálást végez (vág, gyalul, mar, vés, fúr, reszel, csiszol, ragaszt)
Új alkatrészeket készít
Alapvető fakötéseket, csapolásokat, illesztéseket alkalmaz
Rezonánst készít
Tőkét készít
Basszushúrt fon
Hangszer-szekrényelemeket készít, javít
Hátlapot készít
Akasztószegek tőkét készít
Gerendázatot készít
Díszítőkeretet készít
Rozettát készít
Lábat készít
Lírást készít
Pedálrugót készít
Hangfogó- és emelőszerkezetet készít
Fémmelevítőt készít
Stimmstokot készít, illeszt, behelyez
Talpasrezet vág
Húrlábat készít

Rézberakást készít
 Filceket, bőroket cserél, ragaszt
 Pedálrendszert javít, beállít
 Hangtompító rendszert javít, cserél, beszüabályoz
 Hangtompító-mechanikát átalakít
 Korpuszt javít
 Fahibákat javít
 Rezonánst javít
 Bordát készít, javít
 Tőket javít
 Lábat illeszt, rögzít
 Korpuszt gyalul
 Akasztó és hangoló szegeket behelyez
 Tőkecsavart szerel
 Hangfogó és emelőszerkezetet javít
 Díszítőkeretet javít
 Öntvényt javít, bronzíroz, felfilcez
 Húrnyomást állít
 Hangszert húroz
 Szakadt hűrt cserél
 Felület-megmunkálást végez
 Felületet pótol
 Felületet színez
 Felületet politúroz
 Felületet lakkoz
 Felületet políroz
 Hangol
 Zengő húrszakaszt beállít
 Hangszert cupfol, hangol
 Kipróbálja a hangszert
 Kapcsolatot tart a partnerekkel
 Elkészíti a szükséges dokumentációt
 Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai ismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- A A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- D Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai

- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- A Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B A geometriai szerkesztések alapszabályai
- B Tájékozódás műszaki rajzon
- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása
- A Hangoláselmélet

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

- Látás
- Hallás
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Megbízhatóság
- Monotónia-tűrés
- Precizitás
- Szorgalom, igyekezet
- Terhelhetőség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Kezdeményező-készség
- Határozottság
- Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

- Logikus gondolkodás
- Kreativitás, ötletgazdagság
- Hibakeresés (diagnosztizálás)
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Tervezési képesség
- Kontroll (ellenőrző képesség)
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Figyelem-összpontosítás
- A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1838-06 Hangszerkészítő és -javító (fafúvós) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Építési tervet készít
- Javítási tervet készít
- Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
- Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett hangszert
- Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
- Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
- Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
- Ellenőrzi, korrigálja a megjavított hangszert
- Ellenőrzi, korrigálja az elkészített hangszert
- Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit
- Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket
- Karbantartja szerszámaikat, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
- Célszerszámokat készít
- Ismeri a szakma hagyományait és észszerűen alkalmazza azokat
- Szaktanácsot ad
- Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, hangszert kiválaszt, selejtez
- Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
- Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
- Részt vesz a tanulóképzésben
- Szakmai továbbképzésen vesz részt
- Átveszi és átadja a hangszert
- Bemutatja a referenciamunkáit
- Meghatározza a szükséges anyagokat
- Figyelembe veszi a várható gyártási, javítási darabszámot
- A faanyagot felhasználásra előkészíti
- Alsórészt (fatest) készít
- Felsőrészt (fatest) készít
- Hordót készít
- Korpuszt készít
- Fafúvós fúvókát készít
- Fém hangszertestet készít
- Felületkezelést végez
- Az adott hangszerhez mechanikát készít
- A mechanikát a fatestre szereli
- Elvégzi a szükséges hangolást

Fát esztergál
 Fémet esztergál
 Lágyforrasztást készít
 Keményforrasztást készít
 Fafűvós hangszert javít, restaurál
 A hangszert szétszereli
 Repedést javít a fatesten
 Lyukperemet javít
 Csapot, csapfuratot javít
 Oszlopmenetet javít
 A mechanikát javítja
 A mechanika hiányzó elemeit pótolja
 Javítja a felületkezelési hibákat
 A fémtesten horpadást egyenget
 A fémtest deformációit egyengeti
 A fémtest lyukperemeit egyengeti
 Forrasztási hibákat javít
 A fatest hiányzó elemeit szükség szerint pótolja
 A mechanikát párnázza, parafázza
 Összeszereli a hangszert
 A mechanikát beállítja
 Kipróbálja a hangszert
 A mechanikát a megrendelő igénye szerint beállítja
 Kapcsolatot tart a partnerekkel
 Elkészíti a szükséges dokumentációt
 Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai ismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- D A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- A Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- A Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B A geometriai szerkesztések alapszabályai
- B Tájékozódás műszaki rajzon

- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás
Hallás
Kézügyesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Megbízhatóság
Monotónia-tűrés
Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Terhelhetőség
Testi erő

Társas kompetenciák:

Kezdeményező-készség
Határozottság
Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Kreativitás, ötletgazdagság
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Tervezési képesség
Kontroll (ellenőrző képesség)
Körültekintés, elővigyázatosság

Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1839-06 Hangszerkészítő és -javító (rézfűvós) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Építési tervet készít
Javítási tervet készít
Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett hangszert
Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
Ellenőrzi, korrigálja a megjavított hangszert
Ellenőrzi, korrigálja az elkészített hangszert
Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit
Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket
Karbantartja szerszámait, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
Célszerszámokat készít
Ismeri a szakma hagyományait és észszerűen alkalmazza azokat
Szaktanácsot ad
Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, hangszert kiválaszt, selejtez
Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
Részt vesz a tanulóképzésben
Szakmai továbbképzésen vesz részt
Átveszi és átadja a hangszert
Bemutatja a referenciamunkáit
Meghatározza a szükséges anyagokat
Figyelembe veszi a várható gyártási, javítási darabszámot
Rézfűvós fűvókát készít
Fűvócsövet készít
Váltóházat és váltót készít
Összekötő gyűrűket esztergál
Támaszokat készít
Huzalokat készít
Huzalhajlásokat készít
Géprugót készít
Géprendszert készít
Géprendszert beállít
Vízibillentyűt készít
Tölcsérsablont készít
Rézfűvós tölcseért készít
Középrészt összeállít
Gépet felszerel
Beforrasztja a támaszokat
A fűvócsövet beállítja és beforrasztja
A kész tölcseért beforrasztja
A hangszert összeállítja

A felületeket tisztítja és kezeli
 A hangszeren finombeállítást végez
 A hangszert megfűjja, kipróbálja
 Rézfűvós hangszert javít
 A hangszer belsejét vegyileg tisztítja
 Alkatrészeket összejelöl
 Hangszert szétbont
 Fűvócsövet pótol
 Hajlított fűvócsövet pótol
 Gépjavítást végez
 A váltócsapokat szűkíti, becsiszolja
 Rugót cserél
 Megszünteti a kopásokat
 Huzalokat cserél
 Huzalhajlásokat vason simít, igazít
 Tölcsér- és tölcsérhajlás horpadást javít
 Támaszalátéteket pótol
 Új támaszt méretre készít
 Tölcsért koszorúlevétellel javít
 Tölcsérperem-repedést körömfolttal javít
 Repedéseket folttal javít
 Hangszert összeállít a jelölések alapján
 A hangszer billentyűzetét beállítja
 A hangszert minőségileg átvizsgálja
 Kapcsolatot tart a partnerekkel
 Elkészíti a szükséges dokumentációt
 Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai ismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- D A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- A Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- C Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- A Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B A geometriai szerkesztések alapszabályai

- B Tájékozódás műszaki rajzon
- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

- Látás
- Hallás
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Megbízhatóság
- Monotónia-tűrés
- Pontosság
- Szorgalom, igyekezet
- Terhelhetőség
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Kezdeményezőkézség
- Határozottság
- Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

- Logikus gondolkodás
- Kreativitás, ötletgazdagság
- Hibakeresés (diagnosztizálás)
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Tervezési képesség
- Kontroll (ellenőrző képesség)

Körültekintés, elővigyázatosság
Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1840-06 Hangszerkészítő és -javító (ütős) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Építési tervet készít
Javítási tervet készít
Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett hangszert
Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
Ellenőrzi, korrigálja a megjavított hangszert
Ellenőrzi, korrigálja az elkészített hangszert
Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit
Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket
Karbantartja szerszámain, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
Célszerszámokat készít
Ismeri a szakma hagyományait és észszerűen alkalmazza azokat
Szaktanácsot ad
Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, hangszert kiválaszt, selejtez
Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
Részt vesz a tanulóképzésben
Szakmai továbbképzésen vesz részt
Átveszi és átadja a hangszert
Bemutatja a referenciamunkáit
Meghatározza a szükséges anyagokat
Figyelembe veszi a várható gyártási, javítási darabszámot
Megtervezi a dobtest méretét
Dobtestet leszab, sablonba hajlít
Szélerősítőket beragaszt, majd átgyalul
Testet fest vagy bevonattal ellát
Megtervezi a feszítőrendszert
Elkészíti a feszítőrendszer elemeit
Dobot állatbőrrel bőröz
Dobkarikát készít
Furatot, menetes furatot készít
Megtervezi a dobtest osztását
A fémalkatrészeket felszereli
A bőroket felszereli
A hangszert behangolja, minőségileg ellenőrzi
Xilofonállványt és -hangsort tervez
A xilofonhangsort fémből vagy fából elkészíti
A xilofont zsinórozza, felszereli és behangolja
A xilofonon a hangok alá csőrendszert tervez és készít
Elkészíti a vibrafon elektronikus rendszerét

Harangjáték hangtompítót beállít
 Üstdob-feszítő rendszert készít
 Az üstdob-pedál mechanikai rendszerét beállítja
 Népi dobot készít
 Megtervezi és elkészíti a Kossuth-dob feszítőrendszerét
 Kapcsolatot tart a partnerekkel
 Elkészíti a szükséges dokumentációt
 Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai ismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- D A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- D Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- C Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B A geometriai szerkesztések alapszabályai
- B Tájékozódás műszaki rajzon
- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése

- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás
Hallás
Kézügyesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Megbízhatóság
Monotónia-tűrés
Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Terhelhetőség
Testi erő

Társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség
Határozottság
Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Kreativitás, ötletgazdagság
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Tervezési képesség
Kontroll (ellenőrző képesség)
Körültekintés, elővigyázatosság
Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1841-06 Hangszerkészítő és -javító (orgona) feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Építési tervet készít
Javítási tervet készít
Méréseket, számításokat végez az egyes elágazások tartalma szerint
Felméri és lehetőség szerint azonosítja az átvett hangszert
Meghatározza az akusztikai jellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Meghatározza a formai és stílusjellemzőket az egyes elágazások tartalma szerint
Anyagmegmunkálást végez az egyes elágazások tartalma szerint
Ellenőrzi, korrigálja a megjavított hangszert
Ellenőrzi, korrigálja az elkészített hangszert
Elkészíti a felületkezelés és a ragasztás anyagait, eszközeit
Beszerzi a szükséges anyagokat, szerszámokat, eszközöket, gépeket

Karbantartja szerszámaikat, eszközeit, gépeit, szakszerűen tárolja anyagait
Célszerszámokat készít
Ismeri a szakma hagyományait és észszerűen alkalmazza azokat
Szaktanácsot ad
Szakvéleményt ad, szakértői munkát végez, hangszert kiválaszt, selejtez
Megtervezi és ütemezi a munkafolyamatokat
Adás-vételt közvetít, kereskedelmi tevékenységet folytat
Részt vesz a tanulóképzésben
Szakmai továbbképzésen vesz részt
Adott helyre orgonát tervez
Megtervezi az orgona szerkezeti, technikai és hangzási jellemzőit
Megtervezi az orgona belső elrendezését
Elkészíti az orgonaházat
Felépíti az állványzatot
Elkészíti a szelládákat (csúszkaládát vagy kúpládát)
Elkészíti a fasípok adott menzúra alapján
Elkészíti a fémsípok adott menzúra alapján
A kész sípok előintonálja
Elkészíti a mechanikus traktúra alkatrészeit
Elkészíti a fűvóművet a szélcsatornákkal
Elkészíti a teljes mechanikus játszóasztalt
Elkészíti a teljes elektromos játszóasztalt
Felállítja és összeszereli a műhelyben az orgonát
Alaphangolást végez
A műhelyben kipróbálja az orgonát
Szükség szerint korrekciót végez
Elemeket összejelöl, bont és csomagol
Elszállítja a megrendelőhöz a becsomagolt alkatrészeket
Felállítja és összeszereli az orgonát
A helyszínen újraindítja és hangolja a sípállományt
Kipróbálja az orgona működését, ellenőrzi a hangzást
Orgonát javít, restaurál
Részleges bontást végez
Az alkatrészeket portalanítja, tisztítja
Kijavítja a fűvómű hibáit
Kijavítja a pneumatikus vezérlés hibáit
Újrabőrözi a táskaládákat
Kijavítja az elektromos hibákat
Kijavítja a játékasztal-hibákat
Átvizsgálja, szükség szerint javítja a szelládákat
Átvizsgálja, szükség szerint javítja a fa- és fémsípokat
Az orgonát összeállítja és minősíti
A műemlék orgonát az eredeti állapotára állítja vissza
Orgonát bővít, átalakít, áttelepít
A régi orgonát szelládával és sípokkal bővíti
Új rendszerű játékasztalt készít
Az új játékasztalhoz traktúrát készít
A régi orgonát bontja
A régi orgonát új helyen felépíti
Harmóniumot javít

A harmóniumház külső felületét javítja
 Tisztítja a harmónium belsejét
 A harmónium fűvóberendezését javítja
 Pótolja a tönkrement alkatrészeket
 A harmóniumbillentyűt beszabályozza
 A harmóniumot felhangolja és a működését ellenőrzi
 Átveszi és átadja a hangszert
 Bemutatja a referenciamunkáit
 Meghatározza a szükséges anyagokat
 Figyelembe veszi a várható gyártási, javítási darabszámot
 Kapcsolatot tart a partnerekkel
 Elkészíti a szükséges dokumentációt
 Hangszerszállítást szervez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A A sérülések és meghibásodások javítása
- A A hangszerkészítés és -javítás elmélete, gyakorlata, valamint a hangszertervezés alapjai
- A Szerszámismeret és -használat, kezelésük, karbantartásuk
- A Állapotfelmérés, költségmegállapítás, ármeghatározás
- A A szakmában használatos anyagok, az anyagválasztás szempontjai
- A A szakmában használt anyagok kezelésének és tárolásának gyakorlata
- A A fizikai és kémiai ismeretek (akusztika, statika, mechanika, vegytan) gyakorlati alkalmazása a szakmában
- A Stílus- és esztétikai ismeretek gyakorlati alkalmazása
- A Hangszertörténet
- D A chordofon hangszerek részletes szakismerete és akusztikája
- A Az aerofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D Az idiofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- D A membranofon hangszerek szakismeretének és akusztikájának alapjai
- A Általános faipari anyag- és gyártásismeret
- A Általános fémipari anyag- és gyártásismeret
- A A szakmában használt egyéb anyagok
- B A geometriai szerkesztések alapszabályai
- B Tájékozódás műszaki rajzon
- C Szabadkézi rajz és vázlat készítése
- B Művészet- és zenetörténeti stíluskorszakok
- B A zeneelmélet alapjai
- D Az idegen nyelvű szakirodalomban való jártasság
- D Alapfokú idegen nyelvű szakmai levelezőképesség
- D Idegen nyelvű szakirodalom tartalmi szintű fordítása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat, alapfokú szövegszerkesztés és táblázatkezelés
- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű beszéd-készség

- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 3 Idegen nyelvű szaknyelv alkalmazása
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

Látás
Hallás
Kézügyesség
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Megbízhatóság
Monotónia-tűrés
Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Terhelhetőség
Testi erő

Társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség
Határozottság
Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Kreativitás, ötletgazdagság
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Tervezési képesség
Kontroll (ellenőrző képesség)
Körültekintés, elővigyázatosság
Figyelem-összpontosítás
A környezet tisztántartása

Az 54 215 01 0010 54 01 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (vonós) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1832-06	Hangszerkészítő és -javító (vonós) feladatai

Az 54 215 01 0010 54 02 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (pengetős) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1833-06	Hangszerkészítő és -javító (pengetős) feladatai

Az 54 215 01 0010 54 03 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (vonókészítő) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1834-06	Hangszerkészítő és -javító (vonókészítő) feladatai

Az 54 215 01 0010 54 04 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (zongora) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1836-06	Hangszerkészítő és -javító (zongora) feladatai
1835-06	Hangszerkészítő és -javító (zongorahangoló) feladatai

Az 54 215 01 0010 54 05 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (cimbalom) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1837-06	Hangszerkészítő és -javító (cimbalom) feladatai

Az 54 215 01 0010 54 06 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (fafűvós) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1838-06	Hangszerkészítő és -javító (fafűvós) feladatai

Az 54 215 01 0010 54 07 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (rézfűvós) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1839-06	Hangszerkészítő és -javító (rézfűvós) feladatai

Az 54 215 01 0010 54 08 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (ütős) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1840-06	Hangszerkészítő és -javító (ütős) feladatai

Az 54 215 01 0010 54 09 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (orgona) megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1841-06	Hangszerkészítő és -javító (orgona) feladatai

Az 54 215 01 0100 31 01 azonosító számú, Zongorahangoló megnevezésű részsakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0981-06	Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek
1835-06	Hangszerkészítő és -javító (zongorahangoló) feladatai

V. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

A képzési idő alatt egyéni felkészülés is lehetséges

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

Záródolgozat készítése a képzőintézmény által meghatározott témában (kivéve: Zongorahangoló vakok és gyengénlátók részére)

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0981-06 Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A munkavállalással és a vállalkozásokkal kapcsolatos ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 100%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1832-06 Hangszerkészítő és -javító (vonós) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (vonós) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A vonós hangszerekhez tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (vonós) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (záródolgozat védeése)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%
2. feladat 50%
3. feladat 10%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1833-06 Hangszerkészítő és -javító (pengetős) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (pengetős) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A pengetős hangszerekhez tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (pengetős) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (záródolgozat védeése)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%
2. feladat 50%
3. feladat 10%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1834-06 Hangszerkészítő és -javító (vonókészítő) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (vonókészítő) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A hangszervonókhoz tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (vonókészítő) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (zárodolgozat védeése)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%

2. feladat 50%

3. feladat 10%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1836-06 Hangszerkészítő és -javító (zongora) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (zongora) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A zongorafélékhez tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint, zongorafélékhez tartozó hangszer hangolási, húrpótlási feladatokat a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (zongora) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (zárodolgozat védeése)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%

2. feladat 50%

3. feladat 10%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1835-06 Hangszerkészítő és -javító (zongorahangoló) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Zongorafélékhez tartozó hangszer hangolási, húrpótlási és a leggyakrabban előforduló javítási feladatokat kell végrehajtani a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A zongorahangolás témaköreinek részletes szóbeli kifejtése (hangoláselméleti, akusztikai, esztétikai, gyakorlati összefüggések)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (zongorahangoló) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 50%

2. feladat 25%

3. feladat 25%

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1837-06 Hangszerkészítő és -javító (cimbalom) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (cimbalom) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Cimbalomfélékhez tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (cimbalom) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (zárodolgozat védeése)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 40%
- 2. feladat 50%
- 3. feladat 10%

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1838-06 Hangszerkészítő és -javító (fafűvós) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (fafűvós) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A fafűvós hangszerekhez tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (fafűvós) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (zárodolgozat védeése)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 40%
- 2. feladat 50%
- 3. feladat 10%

9. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1839-06 Hangszerkészítő és -javító (rézfűvós) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (rézfűvós) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rézfűvós hangszerekhez tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (rézfűvós) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (zárodolgozat védeke)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 40%
- 2. feladat 50%
- 3. feladat 10%

10. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1840-06 Hangszerkészítő és -javító (ütös) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (ütös) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az ütős hangszerekhez tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (ütős) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (záródolgozat védeése)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%

2. feladat 50%

3. feladat 10%

11. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1841-06 Hangszerkészítő és -javító (orgona) feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hangszerkészítő és -javító (orgona) szakmával kapcsolatos témakörök ismertetése (szakismeret, anyag- és szerkezetismeret, szakrajz, esztétika, akusztika)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az orgonafélékhez tartozó, gyakran előforduló javítási vagy alkatrész-készítési feladatot kell végrehajtani szakrajz, táblázat vagy a vizsgabizottság útmutatása szerint

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A hangszerkészítő és -javító (orgona) szakmával kapcsolatos témakörök részletes szóbeli kifejtése és a rokonszakmákkal kapcsolatos témakörök általános ismertetése (záródolgozat védeése)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%

2. feladat 50%

3. feladat 10%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 54 215 01 0010 54 01 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (vonós) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

2. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0010 54 02 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (pengetős) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

3. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0010 54 03 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (vonókészítő) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

4. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0010 54 04 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (zongora) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

5. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0010 54 05 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (cimbalom) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

7. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0010 54 06 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (fafúvós) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

8. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0010 54 07 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (rézfúvós) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

9. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0010 54 08 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (ütős) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

10. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0010 54 09 azonosító számú, Hangszerkészítő és -javító (orgona) megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

11. vizsgarész: 95

Az 54 215 01 0100 31 01 azonosító számú, Zongorahangoló megnevezésű részsakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 5
- 6. vizsgarész: 95

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei:

A szakképesítéshez, elágazáshoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai:

A) Szóbeli vizsgánál: ha a saját elágazó szakképesítésekkel kapcsolatos témakörök általános ismertetéséből semmit sem teljesít, akkor a szóbeli vizsga elégtelen vagy érvénytelen!

B) Az írásbeli vizsgánál az 5 témakörre vonatkozó kérdésekre adott válaszok maximális pontszámai:

Szakmai ismeret	40
Anyagismeret	15
Szakrajz	15
Akusztika	17
Esztétika	13

A szakmai ismereti kérdésre minimum 50%-ot, az anyagismereti, szakrajzi, akusztikai és esztétikai kérdésre külön-külön min. 25%-ot kell teljesíteni.

Az összesen elért pontszám alapján a következőképpen osztályozható:

00-60 pont elégtelen	(1)
61-70 pont elégséges	(2)
71-80 pont közepes	(3)
81-90 pont jó	(4)
91-100 pont kitűnő	(5)

C) A Hangszerkészítő és -javító (zongora) szakma vizsgaanyaga tartalmazza a Zongorahangoló részsakképesítés anyagát is, amelyből egyben történik a vizsga. A Zongorahangoló részsakképesítésből önmagában csak vakok és gyengénlátók vizsgázhatnak. Tekintettel arra, hogy náluk az írásbeli vizsga nehezen valósítható meg, az itt kontrollálható tudásanyagból szóban tudnak beszámolni. Ezért számukra 2 szóbeli vizsgafeladat van (egy a hangolással kapcsolatban, egy pedig a zongora felépítésével, javításával kapcsolatban).

**VI.
ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK**

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Hangszerkészítő és -javító (hangszercsoport megjelölésével)	Zongorahangoló
Kéziszerszámok	X	X
Kisgépek	X	X
Asztalosipari gépek	X	
Munkapad	X	X
Hangszercsoportok szerinti speciális gépek (pl.: hangológép, húrfonógép, esztergagép, másológép, marógép, forrasztó-berendezés, sípöntő stb.)	X	X
Speciális sablonok	X	
Speciális eszközök	X	X
Speciális, a hangszer anyagához és felépítéséhez megfelelő megmunkálószerszámok	X	X
Kommunikációs eszközök	X	X
Számítógép	X	X
Egyéni védőfelszerelés	X	X
Munkabiztonsági berendezések	X	X
Környezetvédelmi berendezések	X	X
Szakmailag megfelelő és szükséges alapanyagok, nyersanyagok, segédanyagok, javítandó hangszerek, hangszerrészek	X	X

VII. EGYEBEK

Iskolai rendszerben a tanév rendje szerint, iskolarendszeren kívül pedig a szakképesítésért felelős miniszter évente a honlapján közzéteszi a vizsgaidőszakokat/vizsgaidőpontokat

A szakmai vizsgán alkalmazandó értékelési útmutatókat, egyéb dokumentumokat, illetve a vizsgán használatos segédeszközökre vonatkozó részletes szabályokat a szakképesítésért felelős miniszter közzéteszi

Az írásbeli vizsgatevékenységeknél használható segédeszközöket a kiadott tételborítékon kell feltüntetni

A szakmai bizonyítvány kiegészítő lapra vonatkozó előírások külön jogszabály szerint kerülnek meghatározásra

Iskolai rendszerű képzéseknél az összefüggő szakmai gyakorlat javasolt időtartama: 2x90 óra

A szakmai vizsgabizottságban való részvételre kijelölt szakmai szervezet:

Művészeti Szakközépiskolák Szövetsége

Magyar Kereskedelmi és Iparkamara helyileg illetékes megyei tagozata