



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

Szakmai vizsga feltételei és tartalma **KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNY** **szakmai vizsgára vonatkozó kivonata** **SZÍNHÁZ- ÉS RENDEZVÉNYTECHNIKUS SZAKMA**

1. A szakma alapadatai

- 1.1. Az ágazat megnevezése: Kreatív ágazat
- 1.2. A szakma megnevezése: Színház- és rendezvénytechnikus
- 1.3. A szakma azonosító száma: 5 0413 16 14
- 1.4. A szakma szakmairányai: Színpadtechnikus, Porondtechnikus, Színpadi hangtechnikus, Színpadi világítástechnikus, Színpadi vizuáltechnikus
- 1.5. A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6. A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7. Ágazati alapoktatás megnevezése: Színház és hangtechnika ágazati alapoktatás
- 1.8. Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Színpadi gépkezelő és berendező
- 1.9. Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: -, Technikumi oktatásban: 180 óra, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

- 8.1. Szakmairány megnevezése: Színpadtechnikus
- 8.2. Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:-
 - 8.2.1. valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat teljesítése.
 - 8.2.2. szakmához kötődő további sajátos követelmények: -
- 8.3. **Központi interaktív vizsga**
 - 8.3.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Színpadtechnika interaktív vizsga
 - 8.3.2. A vizsgatevékenység leírása: az interaktív vizsga az a. és b. vizsgarészekből áll:
 - a. vizsgarész: színpadtechnikai eszközök leírásával (trégerék, ponthúzó, színpadi alsó és felsőgöpezeti elemek, süllyesztők, forgószínpad, díszletelemek), technikai



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

tulajdonságaival kapcsolatos 10 db tesztkérdés - 45 perc

b. vizsgarész: dokumentációkezelés, egy megadott színpadtechnikai munkafolyamat (díszletállítás, vagy a rendezői instrukció színpadtechnikai megvalósításának folyamata, a szcenárium, a karbantartási napló, tűz- és munkavédelmi dokumentációk) dokumentálásával kapcsolatos 5 db tesztkérdés - 15 perc

8.3.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc 8.3.4.

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.3.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A feladat és a vizsgafeladathoz tartozó útmutató alapján a számítógép által véletlenszerűen generált vizsgafeladatsort kell az interaktív vizsgán megoldani.

Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.

Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.

A javítás során részpont adható, de az útmutatóban meghatározott pontszám tovább nem bontható.

Ha a feladatnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

Az interaktív vizsgatevékenység feladatainak és javítási-értékelési útmutatójának elkészítéséről a szakképzésért felelős miniszter a szakmai vizsga nyelvén gondoskodik.

a. vizsgarész: Színpadtechnika témakör esetében - vizsgarész súlya: 60%:

- színpadtechnikai eszközök leírása témakör: 30%
- színpadtechnikai eszközök technikai tulajdonságai témakör: 30%

b. vizsgarész: Dokumentációkezelés témakör esetében - vizsgarész súlya: 40%:

- szcenárium: 20%
- karbantartási napló: 10%
- munkavédelmi dokumentációk: 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

8.4. Projektfeladat

8.4.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Színpadtechnika projektfeladat 8.4.2. A vizsgatevékenység leírása:

a. vizsgarész: Portfólió:

A portfólió két részből áll:

I.

Az utolsó három szakmai oktatási év alatt összegyűjtött dokumentumok melyek közül minimum 3 szabadon választott fajtának szerepelnie kell. Portfólió lehetséges elemei:

- 1. színházi rajzok
- 2. színháztechnikai dokumentációk
- 3. színháztechnikai tervek



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

- 4. saját fotók
- 5. "Elért eredményeim – amire büszke vagyok" című mappa: saját személyes hobbi- és kapcsolatos anyagok, versenyeredmények gyűjteménye.

A portfólió formája lehet papír alapú, de elektronikus mappa is, az iskola által meghatározott tárhelyre (felhő) feltöltött, beszkenelt dokumentumokkal.

II.

A portfólió kötelező része egy előzetesen elkészített, színpad és nézőtér kialakítása, színpadtechnikai berendezések beépítését tartalmazó alaprajz, gépészeti jelölések és a hozzá kapcsolódó műszaki leírás elkészítése írásban, mely a gyakorlati feladatsor alapja lesz.

A műszaki leírás terjedelme minimum 5, maximum 10 gépelt A4-es oldal és minimum 2 rajz, mely elektronikus formában is feltölthető, ha a portfólió formája teljes egészében elektronikus.

b. vizsgarész: Színpadtechnika gyakorlat a színpadon: a portfólióban szereplő színpadtechnikai alaprajz és műszaki leírás alapján megvalósítandó feladat: egy tetszőleges színpadkép beállítása szaktanári instrukciók alapján. Amennyiben a vizsgázók létszáma lehetővé teszi, ezt a feladatot 4-4 fős csoportokban is elvégezhetik, így a csoportmunka is értékelhető.

c. vizsgarész: A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés

8.4.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

8.4.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.4.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

a) A portfólió értékelésének szempontjai: a portfólió százalékos aránya: 40%

- Mennyire rajzolódna ki a portfólióból az egyéni fejlődés, az előrehaladás, a kompetenciák, a tanulási-tanítási folyamat fejlődési állomásai. -20%
- Mennyire jól dokumentált a tanulási folyamat és a szakmai és személyes fejlődés bemutatása. - 20%
- A portfólió struktúrája megfelelő, logikus. -10%
- Egyéni kreativitás megjelenik. - 10%
- A nyelvi megformálás (szakmai nyelv és köznyelv megfelelő használata, nyelvhelyesség, helyesírás) és a portfólió igényessége (a tartalmi részek milyen mértékben vannak kidolgozva, mennyire igényesek). - 20%
- A portfólió külső megjelenésének igényessége, kivitelezés. - 20%

b) A színpadon megvalósítandó gyakorlati feladat értékelésének szempontjai: a gyakorlati feladat százalékos aránya: 40%

- A feladat technikai kivitelezésének színpadtechnikai szakszerűsége 80%
 - színpadi díszletállítás szakszerűsége 20%
 - a munkafolyamat sorrendjének betartása 20%
 - a feladat biztonságtechnikai kivitelezése 20%
 - anyagválasztás szakszerűsége 20%
- A feladat kivitelezése során a szakmai együttműködés a segítővel vagy a csoporttagokkal. 20%



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

- c) A gyakorlati vizsga tárgyához és a portfólióhoz kapcsolódó szakmai beszélgetés: szakmai beszélgetés százalékos aránya: 20% időtartama: 15 perc
- A szakmai beszélgetés színpadtechnikai szakszerűsége, szakszavak használata: 60%
 - A portfólió bemutatása 40%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

8.5. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: 1 fő szakmai segítő a színpadon (színpadi díszítő)

8.6. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: Számítógép, projektor, korszerű színpadtechnikával felszerelt színpadtér, díszletelemek

8.7. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.8. A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:

-

8.9. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

Az adott szakmairányban a vizsgára jelentkezők száma szerint, vagy a vizsgaközpont döntése alapján a Projektfeladat „B” vizsgarésze esetén a csoportok összeállítása lehet:

- 4 fő színpadi hangtechnikus vizsgázó, vagy
- 1 fő színpadmester, 1 fő színpadi hangtechnikus, 1 fő színpadi világítástechnikus, 1 fő színpadi vizuáltechnikus

8.10. Szakmairány megnevezése: Porondtechnikus

8.11. Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.11.1. valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.11.2. szakmához kötődő további sajátos követelmények:

8.12. Központi interaktív vizsga

8.12.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Porondtechnika interaktív vizsga

8.12.2. A vizsgatevékenység leírása: az interaktív vizsga az a. és b. vizsgarészekből áll:

- a. vizsgarész porondtechnikai eszközök leírásával (cirkuszi rekvizitek, cirkuszi díszletek, pódiumi eszközök, kellékek, technikai eszközök, cirkuszi alsó és felsőgépezeti elemek), technikai tulajdonságaival kapcsolatos 10 db tesztkérdés - 45 perc



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

- b. vizsgarész dokumentációkezelés, egy megadott porondtechnikai munkafolyamat (cirkuszi porondon díszletállítás, vagy a rendezői instrukció porondtechnikai megvalósításának folyamata, a scenárium, a karbantartási napló, tűz- és munkavédelmi dokumentációk) dokumentálásával kapcsolatos 5 db tesztkérdés - 15 perc

8.12.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

8.12.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20% 8.12.5.

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A feladat és a vizsgafeladathoz tartozó útmutató alapján a számítógép által véletlenszerűen generált vizsgafeladatsort kell az interaktív vizsgán megoldani. Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.

Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.

A javítás során részpont adható, de az útmutatóban meghatározott pontszám tovább nem bontható.

Ha a feladatnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

Az interaktív vizsgatevékenység feladatainak és javítási-értékelési útmutatójának elkészítéséről a szakképzésért felelős miniszter a szakmai vizsga nyelvén gondoskodik. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

a. vizsgarész: Porondtechnika témakör esetében - vizsgarész súlya: 60%:

- porondtechnikai eszközök leírása témakör: 30%
- porondtechnikai eszközök technikai tulajdonságai témakör: 30%

b. vizsgarész: Dokumentációkezelés témakör esetében - vizsgarész súlya: 40%:

- scenárium: 20%
- karbantartási napló: 10%
- munkavédelmi dokumentációk: 10%

8.13. Projektfeladat

8.13.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Porondtechnika projektfeladat

8.13.2. A vizsgatevékenység leírása:

a. Portfólió:

A portfólió két részből áll: I.rész:

Az utolsó három szakmai oktatási év alatt összegyűjtött dokumentumok, melyek közül minimum három szabadon választott fajtának szerepelnie kell. A portfólió lehetséges elemei:

- 1. cirkuszi rajzok
- 2. porondtechnikai dokumentációk
- 3. porondtechnikai tervek
- 4. saját fotók
- 5. "Elért eredményeim – amire büszke vagyok" című mappa: saját személyes hobbiival kapcsolatos anyagok, versenyeredmények gyűjteménye.



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

A portfólió formája lehet: papír alapú, de elektronikus mappa is, az iskola által meghatározott tárhelyre (felhő) feltöltött, beszkenelt dokumentumokkal.

II.rész:

A portfólió kötelező része egy szakmai szempontok szerint előzetesen elkészített, cirkuszi porond és nézőtér kialakítása, porondtechnikai berendezések beépítését tartalmazó alaprajz, gépészeti jelölések és a hozzá kapcsolódó műszaki leírás elkészítése írásban, mely a gyakorlati feladatsor alapja lesz.

A műszaki leírás terjedelme: minimum 5, maximum 10 gépelt A4-es oldal és minimum 2 rajz, mely elektronikus formában is feltölthető, ha a portfólió formája teljes egészében elektronikus.

- b. Porondtechnika gyakorlat a színpadon:** a portfólióban szereplő porondtechnikai alaprajz és műszaki leírás alapján megvalósítandó feladat: egy tetszőleges cirkuszi rekvizit beállítása szaktanári instrukciók alapján. Amennyiben a vizsgázók létszáma lehetővé teszi, ezt a feladatot 4 fős csoportban is elvégezhetik (a csoport 4 porondtechnikus vizsgázóból áll), így a csoportmunka is értékelhető.

- c. A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés**

8.13.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc 8.13.4.

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.13.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- a) A portfólió értékelésének szempontjai: a portfólió százalékos aránya: 40%
- Mennyire rajzolódnak ki a portfólióból az egyéni fejlődés, az előrehaladás, a kompetenciák, a tanulási-tanítási folyamat fejlődési állomásai. -20%
 - Mennyire jól dokumentált a tanulási folyamat és a szakmai és személyes fejlődés bemutatása. - 20%
 - A portfólió struktúrája megfelelő, logikus. -10%
 - Egyéni kreativitás megjelenik. - 10%
 - A nyelvi megformálás (szakmai nyelv és köznyelv megfelelő használata, nyelvhelyesség, helyesírás) és a portfólió igényessége (a tartalmi részek milyen mértékben vannak kidolgozva, mennyire igényesek) - 20%
 - A portfólió külső megjelenésének igényessége, kivitelezés - 20%
- b) A cirkuszi porondon megvalósítandó gyakorlati feladat értékelésének szempontjai: a gyakorlati feladat százalékos aránya: 40%
- A feladat technikai kivitelezésének porondtechnikai szakszerűsége: 80%
 - cirkuszi díszletállítás szakszerűsége 20%
 - a munkafolyamat sorrendjének betartása 20%
 - a feladat biztonságtechnikai kivitelezése 20%
 - anyagválasztás szakszerűsége 20%
 - A feladat kivitelezése során a szakmai együttműködés a segítővel: 20%
- c) A gyakorlati vizsga tárgyához és a portfólióhoz kapcsolódó szakmai beszélgetés: szakmai beszélgetés százalékos aránya: 20% időtartama: 15 perc
- A szakmai beszélgetés porondtechnikai szakszerűsége, szakszavak használata: 60%
 - A portfólió bemutatása 40%



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

8.14. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: 1 fő szakmai segítő a színpadon (cirkusztechnikai szakember, vagy színpadi díszítő)

8.15. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Számítógép, projektor, korszerű porondtechnikával felszerelt porondtér, díszletelemek, cirkuszi rekvizitek

8.16. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.17. A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:

-

8.18. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

Az adott szakmairányban a vizsgára jelentkezők száma szerint, vagy a vizsgaközpont döntése alapján a Projektfeladat „B” vizsgarésze esetén a csoportok összeállítása lehet:

- 4 fő színpadtechnikus vizsgázó, vagy
- 1 fő színpadmester, 1 fő színpadi hangtechnikus, 1 fő színpadi világítástechnikus, 1 fő színpadi vizuáltechnikus

8.19. Szakmairány megnevezése: Színpadi hangtechnikus

8.20. Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.20.1. valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.20.2. szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.21. Központi interaktív vizsga

8.21.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Színpadi hangtechnika interaktív vizsga

8.21.2. A vizsgatevékenység leírása: az interaktív vizsga az a. és b. vizsgarészekből áll:

- a. vizsgarész színpadi hangtechnikai eszközök leírásával (hangosító rendszerek, hangosító pultok, hangsugárzók, mikroportok, mikrofonok), technikai tulajdonságaival kapcsolatos 10 db tesztkérdés - 45 perc
- b. vizsgarész dokumentációkezelés, egy megadott színpadi hangtechnikai munkafolyamat (rendezői instrukció színpadi hangtechnikai megvalósításának folyamata, a szcenárium, a karbantartási napló, tűz- és munkavédelmi dokumentációk) dokumentálásával kapcsolatos 5 db tesztkérdés - 15 perc



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

8.21.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

8.21.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20% 8.21.5.

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A feladat és a vizsgafeladathoz tartozó útmutató alapján a számítógép által véletlenszerűen generált vizsgafeladatsort kell az interaktív vizsgán megoldani. Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.

Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.

A javítás során részpont adható, de az útmutatóban meghatározott pontszám tovább nem bontható.

Ha a feladatnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

Az interaktív vizsgatevékenység feladatainak és javítási-értékelési útmutatójának elkészítéséről a szakképzésért felelős miniszter a szakmai vizsga nyelvén gondoskodik. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

a. vizsgarész: hangtechnikai témakör esetében - vizsgarész súlya: 60%:

- hangtechnikai eszközök leírása témakör: 30%
- hangtechnikai eszközök technikai tulajdonságai témakör: 30%

b. vizsgarész: Dokumentációkezelés témakör esetében - vizsgarész súlya: 40%:

- szcenárium: 20%
- karbantartási napló: 10%
- munkavédelmi dokumentációk: 10%

8.22. Projektfeladat

8.22.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Színpadi hangtechnika projektfeladat

8.22.2. A vizsgatevékenység leírása:

a. Portfólió:

A portfólió két részből áll: I.rész:

Az utolsó három szakmai oktatási év alatt összegyűjtött dokumentumok, melyek közül legalább 3 szabadon választott fajtának szerepelnie kell.

A portfólió lehetséges elemei:

- 1. színházi hangtechnikai feladatokkal kapcsolatos rajzok
- 2. színházi hangtechnikai feladatokkal kapcsolatos dokumentáció
- 3. színházi hangtechnikai feladatokkal kapcsolatos tervek
- 4. saját fotók
- 5. "Elért eredményeim – amire büszke vagyok" című mappa: saját személyes hobbiival kapcsolatos anyagok, versenyeredmények gyűjteménye.



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

A portfólió formája lehet: papír alapú, de elektronikus mappa is, az iskola által meghatározott tárhelyre (felhő) feltöltött, beszkenelt dokumentumokkal. II.rész

A portfólió kötelező része egy előzetesen elkészített tetszőleges színpad és nézőtér hangtechnikai elrendezési tervét, az alaprajzát, a metszetét, és a műszaki leírását tartalmazó dolgozat elkészítése írásban, mely a gyakorlati feladatsor alapja lesz. A műszaki leírás terjedelme: minimum 5, maximum 10 A4-es gépelt oldal és minimum 2 rajz, mely elektronikus formában is feltölthető, ha a portfólió formája teljes egészében elektronikus.

- b. Színpadi hangtechnikai gyakorlat a színpadon:** a portfólióban szereplő színpadi hangtechnikai alaprajz és műszaki leírás alapján megvalósítandó feladat: egy tetszőleges színházi hangeffektsor megvalósítása. Amennyiben a vizsgázók létszáma lehetővé teszi, ezt a feladatot 4-4 fős is elvégezhetik, így a csoportmunka is értékelhető.

c. A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés

8.22.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

8.22.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.22.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

a) A portfólió értékelésének szempontjai: a portfólió százalékos aránya: 40%

- Mennyire rajzolódnak ki a portfólióból az egyéni fejlődés, az előrehaladás, a kompetenciák, a tanulási-tanítási folyamat fejlődési állomásai. - 20%
- Mennyire jól dokumentált a tanulási folyamat és a szakmai és személyes fejlődés bemutatása. - 20%
- A portfólió struktúrája megfelelő, logikus. - 10%
- Egyéni kreativitás megjelenik. - 10%
- A nyelvi megformálás (szakmai nyelv és köznyelv megfelelő használata, nyelvhelyesség, helyesírás) és a portfólió igényessége (a tartalmi részek milyen mértékben vannak kidolgozva, mennyire igényesek) - 20%
- A portfólió külső megjelenésének igényessége, kivitelezés - 20%

b) A színpadon megvalósítandó gyakorlati feladat értékelésének szempontjai: a gyakorlati feladat százalékos aránya: 40%

- A feladat technikai kivitelezésének színpadi hangtechnikai szakszerűsége: 80%
- A feladat kivitelezése során a szakmai együttműködés a segítővel vagy a csoporttagokkal: 20%

c) A gyakorlati vizsga tárgyához és a portfólióhoz kapcsolódó szakmai beszélgetés: szakmai beszélgetés százalékos aránya: 20% időtartama: 15 perc

- A szakmai beszélgetés színpadi hangtechnikai szakszerűsége, szakszavak használata: 60%
- A portfólió bemutatása 40%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

8.23. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: 1 fő szakmai segítő a színpadon (színpadi hangtechnikus szakember)



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

8.24. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Számítógép, projektor, korszerű színpadi hangtechnikával felszerelt színpadtér, hangsugárzók, mikrofonok, mikroportok

8.25. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

8.26. A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:

-

8.27. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Az adott szakmairányban a vizsgára jelentkezők száma szerint, vagy a vizsgaközpont döntése alapján a Projektfeladat „B” vizsgarésze esetén a csoportok összeállítása lehet:

- 4 fő színpadi hangtechnikus vizsgázó, vagy
- 1 fő színpadmester, 1 fő színpadi hangtechnikus, 1 fő színpadi világítástechnikus, 1 fő színpadi vizuáltechnikus

8.28. Szakmairány megnevezése: Színpadi világítástechnikus

8.29. Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.29.1. valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.29.2. szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.30. Központi interaktív vizsga

8.30.1. A vizsgatevékenység megnevezése: színpadi világítástechnika interaktív vizsga

8.30.2. A vizsgatevékenység leírása: az interaktív vizsga az a. és b. vizsgarészekből áll:

- a. vizsgarész színpadi világítástechnikai eszközök leírásával (színpadi világítási rendszer elemei, különböző fényforrások, világítótestek, fényszabályzók, fényvetők, dimmerek), technikai tulajdonságaival kapcsolatos 10 db tesztkérdés - 45 perc
- b. vizsgarész dokumentációkezelés, egy megadott színpadtechnikai munkafolyamat (szervízkönyv vezetése a világítástechnikai karbantartási munkákról, a rendezői instrukció világítástechnikai megvalósításának folyamata, a szcenárium, a karbantartási napló, tűz- és munkavédelmi dokumentációk) dokumentálásával kapcsolatos 5 db tesztkérdés - 15 perc

8.30.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

8.30.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20% 8.30.5.

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A feladat és a vizsgafeladathoz tartozó útmutató alapján a számítógép által véletlenszerűen generált vizsgafeladatsort kell az interaktív vizsgán megoldani. Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.

A javítás során részpont adható, de az útmutatóban meghatározott pontszám tovább nem bontható.

Ha a feladtnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

Az interaktív vizsgatevékenység feladatainak és javítási-értékelési útmutatójának elkészítéséről a szakképzésért felelős miniszter a szakmai vizsga nyelvén gondoskodik. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

a. vizsgarész: világítástechnika témakör esetében - vizsgarész súlya: 60%:

- világítástechnikai eszközök leírása témakör: 30%

- világítástechnikai eszközök technikai tulajdonságai témakör: 30%

b. vizsgarész: Dokumentációkezelés témakör esetében - vizsgarész súlya: 40%:

- szcenárium: 20%

- karbantartási napló: 10%

- munkavédelmi dokumentációk: 10%

8.31. Projektfeladat

8.31.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Színpadi világítástechnika projektfeladat

8.31.2. A vizsgatevékenység leírása:

a. Portfólió:

A portfólió két részből áll: I.rész:

Az utolsó három szakmai oktatási év alatt összegyűjtött dokumentumok, melyek közül legalább 3 szabadon választott fajta szerepeljen. A portfólió lehetséges részei:

- 1. színházi rajzok
- 2. világítástechnikai dokumentációk
- 3. fénytervezési próbálkozások, tervek
- 4. saját fotók
- 5. “Elért eredményeim – amire büszke vagyok” című mappa: a fentiekén kívül saját személyes hobbiival kapcsolatos anyagok, versenyeredmények gyűjteménye.

A portfólió formája lehet: papír alapú, de elektronikus mappa is, az iskola által meghatározott tárhelyre (felhő) feltöltött, beszkenelt dokumentumokkal.

II. rész

A portfólió kötelező része egy előzetesen elkészített, szabadon választott világítási terv elkészítése, egy színpadkép bevilágítása, világítási elrendezés terv, alaprajz, metszet, a gépészeti jelölések és a hozzá kapcsolódó műszaki leírás elkészítése írásban, mely a gyakorlati feladatsor alapja lesz. A műszaki leírás terjedelme: minimum 5, maximum 10 gépelt A4-es oldal és minimum 2 rajz, mely elektronikus formában is feltölthető, ha a portfólió formája teljes egészében elektronikus.



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

b. Világítástechnika gyakorlat a színpadon: a portfólióban szereplő világítástechnikai alaprajz és műszaki leírás alapján megvalósítandó feladat: egy tetszőleges színpadkép bevilágítása szaktanári instrukciók alapján. Amennyiben a vizsgázók létszáma lehetővé teszi, ezt a feladatot 4-4 fős csoportokban is elvégezhetik, így a csoportmunka is értékelhető.

c. A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés

8.31.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

8.31.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.31.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

a) A portfólió értékelésének szempontjai: a portfólió százalékos aránya: 40%

- Mennyire rajzolódnak ki a portfólióból az egyéni fejlődés, az előrehaladás, a kompetenciák, a tanulási-tanítási folyamat fejlődési állomásai. - 20%
- Mennyire jól dokumentált a tanulási folyamat és a szakmai és személyes fejlődés bemutatása. - 20%
- A portfólió struktúrája megfelelő, logikus. - 10%
- Egyéni kreativitás megjelenik. - 10%
- A nyelvi megformálás (szakmai nyelv és köznyelv megfelelő használata, nyelvhelyesség, helyesírás) és a portfólió igényessége (a tartalmi részek milyen mértékben vannak kidolgozva, mennyire igényesek) - 20%
- A portfólió külső megjelenésének igényessége, kivitelezés - 20%

b) A színpadon megvalósítandó gyakorlati feladat értékelésének szempontjai: a gyakorlati feladat százalékos aránya: 40%

- A feladat technikai kivitelezésének színpadi világítástechnikai szakszerűsége: 80%
- A feladat kivitelezése során a szakmai együttműködés a segítővel vagy a vizsgacsoporttal: 20%

c) A gyakorlati vizsga tárgyához és a portfólióhoz kapcsolódó szakmai beszélgetés: szakmai beszélgetés százalékos aránya: 20% időtartama: 15 perc

- A szakmai beszélgetés világítástechnikai szakszerűsége, szakszavak használata: 60%
- A portfólió bemutatása 40%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

8.32. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: 1 fő szakmai segítő a színpadon (színpadi világítástechnikus szakember) 8.33. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: Számítógép, projektor, korszerű világítástechnikával felszerelt színpadtér, világítási pult, világítási híd, lámpatestek, bevilágítandó díszletelemek

8.34. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.35. A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

8.36. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Az adott szakmairányban a vizsgára jelentkezők száma szerint, vagy a vizsgaközpont döntése alapján a Projektfeladat „B” vizsgarésze esetén a csoportok összeállítása lehet:

- 4 fő világítástechnikus vizsgázó, vagy
- 1 fő színpadmester, 1 fő színpadi hangtechnikus, 1 fő színpadi világítástechnikus, 1 fő színpadi vizuáltechnikus

8.37. Szakmairány megnevezése: Színpadi vizuáltechnikus

8.38. Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.38.1. valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.38.2. szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.39. Központi interaktív vizsga

8.39.1. A vizsgatevékenység megnevezése: színpadi vizuáltechnika interaktív vizsga

8.39.2. A vizsgatevékenység leírása: az interaktív vizsga az a. és b. vizsgarészekből áll:

- a. vizsgarész vizuáltechnikai eszközök leírásával (ledfalak, vizuáltechnikai vezérlők, projektorok, speciális vetítőfelületek), technikai tulajdonságaival kapcsolatos 10 db tesztkérdés - 45 perc
- b. vizsgarész dokumentációkezelés, egy megadott vizuáltechnikai munkafolyamat (szervizkönyv vezetése, vagy a rendezői instrukció vizuáltechnikai megvalósításának folyamata, a scenárium, a karbantartási napló, tűz- és munkavédelmi dokumentációk) dokumentálásával kapcsolatos 5 db tesztkérdés - 15 perc

8.39.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

8.39.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20% 8.39.5.

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A feladat és a vizsgafeladathoz tartozó útmutató alapján a számítógép által véletlenszerűen generált vizsgafeladatsort kell az interaktív vizsgán megoldani. Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.

Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.

A javítás során részpont adható, de az útmutatóban meghatározott pontszám tovább nem bontható.

Ha a feladatnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

Az interaktív vizsgatevékenység feladatainak és javítási-értékelési útmutatójának elkészítéséről a szakképzésért felelős miniszter a szakmai vizsga nyelvén gondoskodik. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

- a. vizsgarész: Vizuáltechnika témakör esetében - vizsgarész súlya: 60%:
- vizuáltechnikai eszközök leírása témakör: 30%
 - vizuáltechnikai eszközök technikai tulajdonságai témakör: 30%
- b. vizsgarész: Dokumentációkezelés témakör esetében - vizsgarész súlya: 40%:
- szcenárium: 20%
 - karbantartási napló: 10%
 - munkavédelmi dokumentációk: 10%

8.40. Projektfeladat

8.40.1. A vizsgatevékenység megnevezése: színpadi vizuáltechnika projektfeladat

8.40.2. A vizsgatevékenység leírása:

a. Portfólió:

A portfólió két részből áll: I.rész:

Az utolsó három szakmai oktatási év alatt összegyűjtött dokumentumok, melyek közül legalább 3 szabadon választható fajta szerepeljen. A portfólió lehetséges fajtái:

- 1. színházi rajzok
- 2. vizuáltechnikai dokumentációk
- 3. vizuáltechnikai saját tervek
- 4. saját fotók
- 5. "Elért eredményeim – amire büszke vagyok" című mappa: saját személyes hobbiival kapcsolatos anyagok, versenyeredmények gyűjteménye.

A portfólió formája lehet: papír alapú, de elektronikus mappa is, az iskola által meghatározott tárhelyre (felhő) feltöltött, beszkenelt dokumentumokkal. II.rész

A portfólió kötelező része egy előzetesen elkészített vizuáltechnikai effektsor megtervezése, színpadtér kialakítása, vizuáltechnikai berendezések beépítését tartalmazó alaprajz, gépészeti jelölések és a hozzá kapcsolódó műszaki leírás elkészítése írásban, mely a gyakorlati feladatsor alapja lesz. A műszaki leírás terjedelme: minimum 5, maximum 10 gépelt A4-es oldal és minimum 2 rajz, mely elektronikus formában is feltölthető, ha a portfólió formája teljes egészében elektronikus.

b) **Színpadi vizuáltechnika gyakorlat a színpadon:** a portfólióban szereplő vizuáltechnikai alaprajz és műszaki leírás alapján megvalósítandó tetszőleges effektsor bemutatása. Amennyiben a végzős hallgatók létszáma lehetővé teszi, ezt a feladatot 4-4 fős csoportokban is elvégezhetik, így a csoportmunka is értékelhető.

c. A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés

8.40.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc 8.40.4.

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.40.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

a) A portfólió értékelésének szempontjai: a portfólió százalékos aránya: 40%

- Mennyire rajzolódna ki a portfólióból az egyéni fejlődés, az előrehaladás, a kompetenciák, a tanulási-tanítási folyamat fejlődési állomásai. - 20%
- Mennyire jól dokumentált a tanulási folyamat és a szakmai és személyes fejlődés bemutatása. - 20%
- A portfólió struktúrája megfelelő, logikus. - 10%



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

- Egyéni kreativitás megjelenik. - 10%
 - A nyelvi megformálás (szakmai nyelv és köznyelv megfelelő használata, nyelvhelyesség, helyesírás) és a portfólió igényessége (a tartalmi részek milyen mértékben vannak kidolgozva, mennyire igényesek) - 20%
 - A portfólió külső megjelenésének igényessége, kivitelezés - 20%
- b) A színpadon megvalósítandó gyakorlati feladat értékelésének szempontjai: a gyakorlati feladat százalékos aránya: 40%
- A feladat technikai kivitelezésének vizuáltechnikai szakszerűsége: 80%
 - A feladat kivitelezése során a szakmai együttműködés a segítővel vagy a vizsgacsoporttal: 20%
- c) A gyakorlati vizsga tárgyához és a portfólióhoz kapcsolódó szakmai beszélgetés: szakmai beszélgetés százalékos aránya: 20% időtartama: 15 perc
- A szakmai beszélgetés vizuáltechnikai szakszerűsége, szakszavak használata: 60% • A portfólió bemutatása 40%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

8.41. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: 1 fő szakmai segítő a színpadon (színpadi vizuáltechnikus szakember) 8.42. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: Számítógép, projektor, korszerű vizuáltechnikával felszerelt színpadtér, díszletelemek, ledfal, vetítővászon

8.43. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.44. A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:

-

8.45. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Az adott szakmairányban a vizsgára jelentkezők száma szerint, vagy a vizsgaközpont döntése alapján a Projektfeladat „B” vizsgarésze esetén a csoportok összeállítása lehet:

- 4 fő színpadi vizuáltechnikus vizsgázó, vagy
- 1 fő színpadmester, 1 fő színpadi hangtechnikus, 1 fő színpadi világítástechnikus, 1 fő színpadi vizuáltechnikus

9. A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

10. Részzakma

10.1. Részzakma alapadatai

10.1.1. A részzakma megnevezése: Színpadi gépkezelő és berendező

10.1.2. A részzakma órakerete: 400 óra

10.1.3. A részzakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 3

10.1.4. A részzakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 3

10.1.5. A részzakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 3

10.2. A részzakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

10.2.1. Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: a részzakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

10.2.2. 10.7.2. Projektfeladat

10.7.2.1. A vizsgatevékenység megnevezése: színpadi gépkezelő és berendező projektfeladat

10.7.2.2. A vizsgatevékenység leírása:

- a) egy tetszőleges színpadi díszletlem felállítása a színpadtérben
- b) a díszletállítási feladathoz kapcsolódó szakmai beszélgetés, mely során a kérdezővizsgáztató színpadtechnikai szakember a rendelkezésre álló időkereten belül a gyakorlati vizsgatevékenység során kivitelezett díszletállítási folyamat színpadtechnikai folyamatáról kérdezi a vizsgázót.

10.7.2.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

- a) A színpadon megvalósítandó gyakorlati feladat: 30 perc
- b) A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés: 15 perc

10.7.3. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül:

- a) A szín
- b) 66padon megvalósítandó gyakorlati feladat százalékos aránya: 80%
- c) A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés százalékos aránya: 20%

10.7.4. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- a) A színpadon megvalósítandó gyakorlati feladat értékelésének szempontjai:
 - A feladat technikai kivitelezésének színpadtechnikai szakszerűsége: 80%



NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Dugonics utca 10-12.

Tel: +36 42 512-371; +36 70 199-5543

E-mail cím: vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu

Web: www.nyiregyhaziavk.hu

- A feladat kivitelezése során a szakmai együttműködés a segítővel: 20% b)

A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés:

- A szakmai beszélgetés során a feladat leírása, a feladat leírásának színpadtechnikai szakszerűsége 50 %
- Színpadtechnikai szakkifejezések helyes használata: 50%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

10.3. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: 1 fő szakmai segítő a színpadon (színpadi díszítő szakember) 10.9. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

korszerű színpadtechnikával felszerelt színpadtér, világítástechnikai eszközök, díszletelemek, trégek, ponthúzó, alsó és felsőgépezet.

10.10. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

10.11. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok -