

NEMZETGAZDASÁGI MINISZTERIUM

34 543 02 Asztalos

Komplex szakmai vizsga

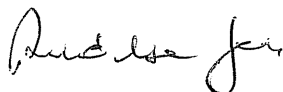
Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Munkavédelmi és technológiai ismeretek

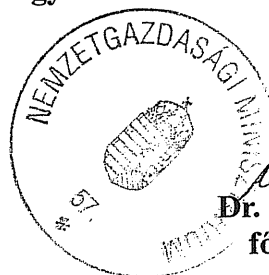
A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 15%


A 315/2013. (VIII. 28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételait a 001138/2014-5522 számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT



Jóváhagyta:




Dr. Odrobina László
főosztályvezető

2014

NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
SZAK- ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI IGAZGATÓSÁG

Érvényes: 2014. 02. 20-tól

Szakképesítés: 34 543 02 Asztalos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Munkavédelmi és technológiai ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben szereplő szakmai követelménymodulok témaköreinek mindegyikét tartalmazzák.

A szóbeli tételhez segédeszköz nem használható.

A feladatsor első részében található 1-20-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, amely az értékelést segíti.

Megjegyzés:

A feladatsor a szakmai követelménymodulok témakörei alapján az alábbi részsakképesítések szóbeli vizsgatevékenységeit is tartalmazza:

Az „A)” feladat a 21 543 01 Asztalosipari szerelő részsakképesítés szóbeli vizsgakérdése.

A „B)” feladat a 21 543 02 Faipari gépkezelő részsakképesítés szóbeli vizsgakérdése.

Az „A)” és a „B)” feladat együtt a 31 543 01 Famegmunkáló részsakképesítés szóbeli vizsgakérdése.

A tételsor a (12/2013 (III. 28.) NGM rendelettel módosított) 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

- 1. A) Foglalja össze a munkavédelem célját, feladatát, területeit!**
- 1. B) Mutassa be a fűrészáru szabásának műveleteit és a tömörfa alkatrészek szabásához szükséges gépeket!**
- 1. C) Ismertesse a fenyő és a lombos fafajok alkalmazási lehetőségeit a faanyagok műszaki tulajdonságainak figyelembevételével!**

- 2. A) Mondja el a tömörfa-megmunkálás kézi technológiáját, a megmunkáláshoz szükséges kézi szerszámokat, eszközöket!**
- 2. B) Sorolja fel a munkáltató és a munkavállaló jogait, kötelességeit! (biztonságos munkavégzés megteremtése érdekében)**
- 2. C) Mutassa be a fűrészáru, a lap- és lemezválasztékokat! (alapanyagok felhasználása céljából)**

- 3. A) Mondja el az egészséges műhely telepítésének szabályait, a kézi műhelyek és gépműhelyek kialakításának feltételeit!**
- 3. B) Csoportosítsa a gyalugépeket felhasználásuk szerint! Ismertesse a gyalugépeken végezhető műveleteket!**
- 3. C) Foglalja össze a műszaki dokumentáció felépítését, tartalmát, készítésének szabályait!**

- 4. A) Csoportosítsa az asztalosiparban használatos lapszerkezeteket! Ismertesse a tömörfa lapok készítésének technológiáját!**
- 4. B) Mutassa be az egyéni és a kollektív védőfelszerelések fogalmát, használatát és juttatásuk szabályait!**
- 4. C) Sorolja fel a vállalkozási formákat és ismertesse az egyéni vállalkozás alapításához szükséges tennivalókat!**

- 5. A) Fejtse ki a baleset és a munkabaleset fogalmát, bejelentésének, nyilvántartásának és kivizsgálásának szabályait!**
- 5. B) Jellemezze a keretszerkezeteket! Ismertesse a leggyakoribb keretkötéseket és azok elkészítésének technológiáját!**
- 5. C) Foglalja össze a számítástechnika szerepét és alkalmazását a faiparban, a korszerű tervezési, gyártási folyamatok szempontjából!**

- 6. A) Határozza meg a kávaszerkezet fogalmát! Ismertesse a leggyakoribb kávakötéseket és elkészítésük technológiáját!**
- 6. B) Magyarázza el az elektromos áram élettani hatásait, és ismertesse az áramütés elleni védekezés szabályait!**
- 6. C) Mondja el egy tömörfa fiókos éjjeliszekrény gyártási technológiáját, a gyártás műveleteit, a szükséges gépeket, szerszámokat!**

- 7. A) Csoportosítsa az érintésvédelmi módokat, magyarázza el a kettős szigetelés elvét és ismertesse jelölését!**
- 7. B) Sorolja fel az állványszerkezetek jellemzőit! Ismertesse az állványszerkezetek fajtáit és elkészítésük technológiáját!**
- 7. C) Mutassa be egy étkezőasztal gyártási technológiáját, a gyártás műveleteit, a szükséges gépeket, szerszámokat és az asztallap nagyobbításának lehetőségeit!**

- 8. A) Fejtse ki a kézi kisgépek általános jellemzőit és csoportosítsa ezeket az elvégezhető műveletek alapján!**
- 8. B) Határozza meg az égés feltételeit és a tűzoltás elvét! Sorolja fel az oltóanyagokat és ismertesse alkalmazási lehetőségeit!**
- 8. C) Foglalja össze a ragasztóanyagokkal szemben támasztott műszaki követelményeket, és a ragasztási technológiákat!**

- 9. A) Határozza meg a tűzvédelem feladatait és a tennivalókat tűz esetén! Ismertesse a tűzveszélyes anyagokat és a tűzveszélyességi osztályokat!**
- 9. B) Foglalja össze a sík- és térgörbe alkatrészek gyártásának technológiai műveleteit, az elkészítéshez szükséges gépeket és eszközöket!**
- 9. C) Mutassa be egy tömörfa támlásszék gyártási technológiáját, a gyártás műveleteit, a szükséges gépeket, szerszámokat!**

- 10. A) Fejtse ki a csiszolóanyagok tulajdonságait, felhasználását és a csiszolási technológiákat!**
- 10. B) Mutassa be az elsősegélynyújtáskor az elsősegélynyújtóval szemben támasztott követelményeket és sorolja fel az elsősegélynyújtó feladatait különböző sérüléseknél!**
- 10. C) Ismertesse a hagyományos és korszerű ajtótokok fajtáit, szerkezetüket, beépítési, alkalmazási lehetőségeiket!**

- 11. A) Határozza meg a foglalkozási ártalom fogalmát, sorolja fel fajtáit és ismertesse megelőzésük módját!**
- 11. B) Mondja el a csapozás készítésének gépi lehetőségeit és technológiai műveleteit!**
- 11. C) Mutassa be az ajtólapok fajtáit, gyártási lehetőségeiket, szerkezetüket, alkalmazásukat!**

- 12. A) Sorolja fel a marási műveletek fajtáit! Ismertesse a marási technológiákat és a használatos marószerszámokat kézi felsőmarógépnél!**
- 12. B) Fejtse ki az orvosi alkalmassági vizsgálat fajtáit és csoportosítsa a foglalkozási megbetegedéseket!**
- 12. C) Mutassa be a hagyományos ablakszerkezetek fajtáit, részeit, felépítésüket, gyártási műveleteiket!**

Szakképesítés: 34 543 02 Asztalos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Munkavédelmi és technológiai ismeretek

13. A) Ismertesse a környezet elemeit, a környezetvédelem fogalmát, célját, feladatait!

13. B) Sorolja fel a csaplyukak, csapfészkek kialakításának módszereit fúró- és marógépeken!

13. C) Beszéljen a korszerű hőszigetelt ablakok felépítéséről, szerkezeteiről, gyártási műveleteikről!

Szakképesítés: 34 543 02 Asztalos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Munkavédelmi és technológiai ismeretek

14. A) Ismertesse a szerelésekhez szükséges kézi szerszámokat, kézi kisgépeket, segédeszközöket és a velük végezhető műveleteket!

14. B) Mutassa be a talaj, a vizek, a levegő és az élővilág védelmének módjait!

14. C) Fejtse ki a korpuszbútor gyártási technológiáját, a korpuszbútorok fő részeit, szerkezeti megoldásaikat, kialakítási lehetőségeiket!

Szakképesítés: 34 543 02 Asztalos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Munkavédelmi és technológiai ismeretek

- 15. A) Ismertesse a faipari tevékenység során keletkező hulladékok és veszélyes anyagok kezelésének szabályait!**
- 15. B) Sorolja fel a díszítő marások készítésének lehetőségeit és ismertesse a profil kialakítását asztalos marógépen!**
- 15. C) Mutassa be a fal- és padlóburkolatok gyártási lehetőségeit, technológiájukat!**

Szakképesítés: 34 543 02 Asztalos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Munkavédelmi és technológiai ismeretek

- 16. A) Ismertesse az asztalosipari szerkezetek elkészítéséhez és szereléséhez alkalmazható technológiákat!**
- 16. B) Mutassa be az építmények létesítésére vonatkozó általános előírásokat és környezeti tényezőket!**
- 16. C) Foglalja össze a felület előkészítésre használt anyagokat és felhasználási lehetőségeiket a felületkezelési technológiák szempontjából!**

- 17. A) Beszéljen a zaj egészségre és környezetre gyakorolt káros hatásairól és a zajcsökkentés lehetőségeiről!**
- 17. B) Mutassa be a lapok, lemezek szabásának technológiai műveleteit és a szabáshoz szükséges gépeket!**
- 17. C) Ismertesse a felületkezelés jelentőségét és a hagyományos felületkezelési eljárásokat!**

- 18. A) Mondja el a szekrényttest (korpusz) szerkezeti megoldásait, összeépítési módjait, az elő- és végszerelési munkák technológiáit!**
- 18. B) Mutassa be a biztonságos anyagmozgatás és anyagtárolás szabályait!**
- 18. C) Foglaldj össze a korszerű felületkezelési eljárásokat és azok alkalmazási lehetőségeit!**

- 19. A) Ismertesse a kéziszerszámokra és a kézi kisgépekre vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat!**
- 19. B) Mutassa be a felületkezelő anyagok felhordásának lehetőségeit, a szükséges gépeket és berendezéseket!**
- 19. C) Beszéljen a lapszerkezetű termékek gyártásánál az élezés jelentőségéről, megoldási lehetőségeiről!**

- 20. A) Mutassa be az asztalosipari termékek helyszíni szerelési feladatait!**
- 20. B) Mutassa be a faipari alapgépek működtetésére vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat!**
- 20. C) Ismertesse a furnérozás gépi technológiáját, műveleteit, eszközeit, alkalmazásának lehetőségeit!**

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

1. A) Foglalja össze a munkavédelem célját, feladatát, területeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A munkavédelem fogalma
- A munkavédelem célja
- A munkavédelem feladata
- A munkavédelem területei
- Veszélyforrások
- Munkabiztonság, munkaegészségügy

1. B) Mutassa be a fűrészáru szabásának műveleteit és a tömörfa alkatrészek szabásához szükséges gépeket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Fűrészáru szabásának technológiai műveletei
- Fűrészáru szabásához szükséges gépek
- Leszabó körfűrészgépek, asztalos szalagfűrészgép, asztalos körfűrészgép
- A fűrészgépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

1. C) Ismertesse a fenyő és a lombos fafajok alkalmazási lehetőségeit a faanyagok műszaki tulajdonságainak figyelembevételével!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Fenyőfélék fajtái, műszaki tulajdonságai, alkalmazási példák a műszaki tulajdonságok függvényében
- Lombos fafajok fajtái, műszaki tulajdonságai, alkalmazási példák a műszaki tulajdonságok függvényében

2. A) Mondja el a tömörfa-megmunkálás kézi technológiáját, a megmunkáláshoz szükséges kézi szerszámokat, eszközöket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A tömörfa-megmunkálás kézi technológiája
- Szabás, keresztmetszeti megmunkálás, ragasztás, szerkezeti kialakítás, csiszolás
- A tömörfa-megmunkáláshoz szükséges kézi szerszámok, eszközök
- A kézi szerszámokra vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

2. B) Sorolja fel a munkáltató és a munkavállaló jogait, kötelességeit! (biztonságos munkavégzés megteremtése érdekében)

Kulcsszavak, fogalmak:

- A munkáltató jogai
- A munkáltató kötelezettségei
- A munkavállaló jogai
- A munkavállaló kötelezettségei
- A munkáltató ellenőrzési feladatai

2. C) Mutassa be a fűrészáru, a lap- és lemezválasztékokat! (alapanyagok felhasználása céljából)

Kulcsszavak, fogalmak:

- Fűrészáruval kapcsolatos alapfogalmak, választékok fajtái, méretek, minőségi osztályok, fűrészáruk felhasználási területei a választékok függvényében
- Lap- és lemezválasztékok fajtái, alapanyagaik, alkalmazási területeik a gyakorlatban

3. A) Mondja el az egészséges műhely telepítésének szabályait, a kézi műhelyek és gépműhelyek kialakításának feltételeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az egészséges műhely kialakításának általános szabályai
- Munkahelyek kialakítására vonatkozó környezeti tényezők
- A munkáltató feladatai az egészséges és biztonságos munkakörnyezet kialakításával kapcsolatban
- Kézi műhelyek kialakításának feltételei
- Gépműhelyek kialakításának feltételei

3. B) Csoportosítsa a gyalugépeket felhasználásuk szerint! Ismertesse a gyalugépeken végezhető műveleteket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Gyalugépek csoportosítása felhasználásuk szerint
- Egyengető gyalugép, vastagsági gyalugép, többfejes gyalugépek
- Gyalulási technológiák, egyengető gyalulás, keresztmetszeti méret kialakítás
- A gyalugépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

3. C) Foglalja össze a műszaki dokumentáció felépítését, tartalmát, készítésének szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Műszaki dokumentáció célja, tartalmi részei
- Műszaki rajzok, műszaki leírás, szabásjegyzék, anyagnorma, műveletterv, általános technológiai előírás
- Műszaki dokumentáció készítésének szabályai

4. A) Csoportosítsa az asztalosiparban használatos lapszerkezeteket! Ismertesse a tömörfa lapok készítésének technológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Lapszerkezetek kialakításának lehetőségei
- Tömörfából, szélesítő toldással
- Lemezelt és betétes keretből
- Agglomerált termékekből
- Tömörfából készült lapok készítésének technológiája

4. B) Mutassa be az egyéni és a kollektív védőfelszerelések fogalmát, használatát és juttatásuk szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az egyéni és kollektív védőfelszerelés fogalma
- Az egyéni és kollektív védőfelszerelés használata
- Az egyéni és kollektív védőfelszerelés juttatásának szabályai
- A munkáltató és a munkavállaló kötelességei a védőfelszerelésekkel kapcsolatban

4. C) Sorolja fel a vállalozási formákat és ismertesse az egyéni vállalkozás alapításához szükséges tennivalókat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Vállalkozási formák csoportosítása
- Egyéni és társas vállalkozások
- Egyéni vállalkozás alapításához szükséges tennivalók, ügyintézés menete
- Egyéni vállalkozás működése

5. A) Fejtse ki a baleset és a munkabaleset fogalmát, bejelentésének, nyilvántartásának és kivizsgálásának szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A baleset és a munkabaleset fogalma
- A balesetek dokumentálása
- A balesetek bejelentése, nyilvántartása
- A balesetek kivizsgálása
- A munkabaleseti jegyzőkönyv

5. B) Jellemezze a keretszerkezeteket! Ismertesse a leggyakoribb keretkötéseket és azok elkészítésének technológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Keretszerkezet fogalma, jellemzői
- Leggyakrabban alkalmazott keretkötések
- Keret készítésének főbb műveletei
- Aljazott, illetve árkolt keretek készítésének technológiája

5. C) Foglalja össze a számítástechnika szerepét és alkalmazását a faiparban, a korszerű tervezési, gyártási folyamatok szempontjából!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Számítástechnika szerepe a faipari tervezésben és gyártásban
- Rajzoló és tervező programok a faiparban
- Optimalizáló, kalkulációkészítő, nyilvántartó programok
- CNC programozású gépek, számítógéppel irányított gyártás, automatizálás

6. A) Határozza meg a kávaszerkezet fogalmát! Ismertesse a leggyakoribb kávakötéseket és elkészítésük technológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Kávaszerkezetek fogalma, jellemzői
- Leggyakrabban alkalmazott kávakötések
- Kávaszerkezetek készítése fogazással
- Kávaszerkezetek készítése csapozással

6. B) Magyarázza el az elektromos áram élettani hatásait és ismertesse az áramütés elleni védekezés szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az elektromos áram élettani hatásai
- Áramütés elleni védekezés szabályai
- Az érintési feszültség lecsökkentése: elszigetelés, törpefeszültség
- Védőföldelés, gyors lekapcsolás, nullázás

6. C) Mondja el egy tömörfa fiókos éjjeliszekrény gyártási technológiáját, a gyártás műveleteit, a szükséges gépeket, szerszámokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Tömörfa-megmunkálás technológiája
- Szabás, keresztmetszeti megmunkálás, szerkezeti megmunkálás
- Csiszolás, felületkezelés, ragasztás, szerelés
- A műveletekhez szükséges gépek, szerszámok, eszközök

7. A) Csoportosítsa az érintésvédelmi módokat, magyarázza el a kettős szigetelés elvét, és ismertesse jelölését!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az érintésvédelem feladata
- Az érintésvédelem módjai
- A kettős szigetelés elve és jelölése

7. B) Sorolja fel az állványszerkezetek jellemzőit! Ismertesse az állványszerkezetek fajtáit és elkészítésük technológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Állványszerkezetek fogalma, jellemzői
- Állványszerkezetek fajtái, kialakítása
- Állványszerkezetű termék készítésének technológiája

7. C) Mutassa be egy étkezőasztal gyártási technológiáját, a gyártás műveleteit, a szükséges gépeket, szerszámokat és az asztallap nagyobbításának lehetőségeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Tömörfa és/vagy laplemez-megmunkálás technológiája
- Szabás, keresztmetszeti megmunkálás, szerkezeti megmunkálás, csiszolás, felületkezelés, ragasztás, szerelés
- A műveletekhez szükséges gépek, szerszámok, eszközök
- Asztallap-nagyobbítás műszaki lehetőségei

8. A) Fejtse ki a kézi kisgépek általános jellemzőit és csoportosítsa ezeket az elvégezhető műveletek alapján!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A faiparban leggyakrabban alkalmazott kézi kisgépek jellemzés
- A gépek csoportosítása műveletek alapján
- A kézi kisgépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

8. B) Határozza meg az égés feltételeit és a tűzoltás elvét! Sorolja fel az oltóanyagokat és ismertesse alkalmazási lehetőségeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az égés feltételei, fajtái
- Tűzoltás elve, tűzoltási módok
- Oltóanyagok fajtái (víz, tűzoltó habok, oltóporok, oltógázok) és alkalmazásuk

8. C) Foglalja össze a ragasztóanyagokkal szemben támasztott műszaki követelményeket és a ragasztási technológiákat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Ragasztóanyagok fajtái
- Ragasztóanyagok alkalmazási lehetőségei a műszaki tulajdonságok függvényében
- Kézi és gépi ragasztási módok, ragasztóanyag előkészítése, ragasztandó felületek előkészítése, préselés
- A ragasztás gépei, szerszámai, eszközei

9. A) Határozza meg a tűzvédelem feladatait és a tennivalókat tűz esetén! Ismertesse a tűzveszélyes anyagokat és a tűzveszélyességi osztályokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Tűzvédelmi feladatok
- Tennivaló tűz esetén, tűzkár bejelentése
- Tűzveszélyes anyagok
- Tűzveszélyességi osztályba sorolás

9. B) Foglalja össze a sík- és térgörbe alkatrészek gyártásának technológiai műveleteit, az elkészítéshez szükséges gépeket és eszközöket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Síkgörbe alkatrész elkészítésének technológiai műveletei
- Síkgörbe alkatrész elkészítéséhez szükséges gépek, eszközök
- Térgörbe alkatrész elkészítésének technológiai műveletei
- Térgörbe alkatrész elkészítésének gépigénye
- A gépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

9. C) Mutassa be egy tömörfa támlásszék gyártási technológiáját, a gyártás műveleteit, a szükséges gépeket, szerszámokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Tömörfa-megmunkálás gépi technológiája
- Állványszerkezetek kialakításának lehetőségei
- Szék gyártásának technológiai műveletei
- A műveletekhez szükséges gépek, szerszámok, eszközök

10. A) Fejtse ki a csiszolóanyagok tulajdonságait, felhasználását és a csiszolási technológiákat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Csiszolóanyagok tulajdonságai, felhasználási területeik
- Csiszológépek csoportosítása a csiszolási műveletek alapján
- Csiszolási technológiák jellemzése
- A gépi csiszolásra vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

10. B) Mutassa be az elsősegélynyújtáskor az elsősegélynyújtóval szemben támasztott követelményeket és sorolja fel az elsősegélynyújtó feladatait különböző sérüléseknél!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az elsősegélynyújtás általános szabályai
- Az elsősegélynyújtóval szemben támasztott követelmények
- Az elsősegélynyújtó feladatai különböző sérüléseknél
- Elsősegélynyújtás áramütés esetén, égési sérülés esetén, törések esetén
- Sérülések, sebesülések, vérzések

10. C) Ismertesse a hagyományos és korszerű ajtótokok fajtáit, szerkezetüket, beépítési, alkalmazási lehetőségeiket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Tokméretek, névleges méretek
- Hagományos ajtótokok fajtái, ácsatok, gerébtok, hevedertok, pallótok
- Korszerű, utólag beépíthető, szerelhető ajtótokok
- Ajtótokok beépítési és alkalmazási lehetőségei

11. A) Határozza meg a foglalkozási ártalom fogalmát, sorolja fel fajtáit és ismertesse megelőzésük módját!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A foglalkozási ártalom fogalma, csoportosítása
- Fizikai terhelés hatásai, munkafolyamatok ártalmi
- Munkahelyi klíma által okozott ártalmak
- Fizikai ártalmak, zajártalom, rezgés okozta ártalmak, légnyomás okozta ártalom
- Porártalmak, sugárzási ártalmak, foglalkozási fertőzések, vegyi ártalmak
- A foglalkozási ártalmak megelőzése, védőeszközök jelentősége

11. B) Mondja el a csapozás készítésének gépi lehetőségeit és technológiai műveleteit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Csapozások kialakításának gépi lehetőségei
- Csapozások készítésének technológiai műveletei
- Csapozás asztalos marógépen
- A gépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

11. C) Mutassa be az ajtólapok fajtáit, gyártási lehetőségeiket, szerkezetüket, alkalmazásukat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Keretszerkezetek az épületasztalos iparban
- Ajtólapok fajtái szerkezet és felépítés szerint
- Vázkeretes, betétes, lemezelt ajtók, gyártási lehetőségeik
- A gyártáshoz szükséges gépek, szerszámok, eszközök

12. A) Sorolja fel a marási műveletek fajtáit! Ismertesse a marási technológiákat és a használatos marószerszámokat kézi felsőmarógépnél!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Marási műveletek fajtái
- Marási technológiák jellemzése
- Kézi felsőmarógép alkalmazási lehetőségei, szerszámjai
- A marógépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

12. B) Fejtse ki az orvosi alkalmassági vizsgálat fajtáit és csoportosítsa a foglalkozási megbetegedéseket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az orvosi alkalmassági vizsgálatok fajtái és céljuk
- Munkaköri alkalmassági orvosi vizsgálat, szakmai alkalmassági orvosi vizsgálat, személyi higiénés orvosi vizsgálat
- Előzetes orvosi vizsgálatok, időszakos orvosi vizsgálatok, soron kívüli alkalmassági vizsgálat, záró vizsgálat
- Foglalkozási betegségek, a foglalkozási betegségek létrejötte

12. C) Mutassa be a hagyományos ablakszerkezetek fajtáit, részeit, felépítésüket, gyártási műveleteiket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Keret- és kávaszerkezetek az épületasztalos iparban
- Hagományos egyrétegű és kapcsolt gerébtokos, egyesített szárnyú ablakok kialakítása, szerkezetük, gyártási lehetőségeik
- Gyártáshoz szükséges gépek, szerszámok, eszközök

13. A) Ismertesse a környezet elemeit, a környezetvédelem fogalmát, célját, feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Környezetvédelem fogalmai: környezet, ökológia, ökonómia, ökoszisztémák
- Környezetvédelem célja, feladatai
- Környezetvédelem területei: föld, víz, levegő, élővilág védelme
- Környezetkárosító hatások elleni védekezés módjai

13. B) Sorolja fel a csaplyukak, csapfészkek kialakításának módszereit fúró- és marógépeken!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Csaplyukak, csapfészkek kialakításának módszerei
- Csaplyukak, csapfészkek készítése hosszlyuk fúrógépen
- Csaplyukak, csapfészkek készítése marógépeken
- A gépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

13. C) Beszéljen a korszerű hőszigetelt ablakok felépítéséről, szerkezeteiről, gyártási műveleteikről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A korszerű, hőszigetelt ablakokkal szemben támasztott műszaki követelmények
- A szabványos keresztmetszetek, profilok jelentősége
- A rétegelt, ragasztott szerkezetek kialakításának műszaki szempontjai, szerkezeti felépítésük, gyártási lehetőségeik
- Vasalat rendszerek
- Többfejes és automata gépek, gépsorok, eszközök

14. A) Ismertesse a szerelésekhez szükséges kézi szerszámokat, kézi kisgépeket, segédeszközöket és a velük végezhető műveleteket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Szereléshez szükséges szerszámok ismertetése, alkalmazása
- Szereléshez szükséges kézi kisgépek ismertetése, alkalmazásuk
- Kézi szerszámokra és kézi kisgépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

14. B) Mutassa be a talaj, a vizek, a levegő és az élővilág védelmének módjait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Talajvédelem, a talaj jellemzői, a talajba jutó szennyeződések és elhárításuk
- Vizek védelme, a vizek csoportosítása, vízszennyezés, szennyvíz tisztítása
- Levegő védelme, levegőszennyezés fajtái, levegőszennyező anyagok és hatásuk a szervezetre
- Szelektív hulladékgyűjtés fontossága
- Környezetszennyezés csökkentésének módszerei

14. C) Fejtse ki a korpuzsbútor gyártási technológiáját, a korpuzsbútorok fő részeit, szerkezeti megoldásaikat, kialakítási lehetőségeiket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Kávaszerkezet az asztalosiparban
- Korpuzsbútor gyártásának technológiái
- Korpuzsbútorok fő részei, szerkezeti megoldások, szerelésük
- Lap- és lemeztechnológiák alkalmazása

15. A) Ismertesse a faipari tevékenység során keletkező hulladékok és veszélyes anyagok kezelésének szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A faiparban keletkező hulladékok csoportosítása
- A faalapú hulladékok kezelése
- Ragasztó- és felületkezelő hulladék anyagok kezelése, mérgező anyagok kiváltása
- Veszélyes hulladékok és anyagok begyűjtése, kezelése, szállítása, előkezelése, hasznosítása, ártalmatlanítása a hulladék összetétele alapján

15. B) Sorolja fel a díszítő marások készítésének lehetőségeit és ismertesse a profil kialakítását asztalos marógépen!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Marószerszámok jellemzői és csoportosításuk
- Marási műveletek, technológiák asztalos marógépen
- Marási műveletek, technológiák felsőmarógépen
- Profilmarás asztalos marógépen
- Marógépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

15. C) Mutassa be a fal- és padlóburkolatok gyártási lehetőségeit, technológiájukat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Falburkolatok, lambériák készítése, felszerelése
- Álmennyezetek készítése, szerelése
- Tömörfa és fa alapanyagú padlóburkolatok alkalmazási területei
- Padlóburkolatok készítése, padlóburkolatok lefektetése

16. A) Ismertesse az asztalosipari szerkezetek elkészítéséhez és szereléséhez alkalmazható technológiákat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Asztalosipari alapszerkezetek szerelésének előkészítése
- Asztalosipari alapszerkezetek (korpusz, káva, keret, állványszerkezet) elkészítése
- Asztalosipari termék szerkezeti összeállítása technológiai sorrend és szerelési dokumentáció alapján
- Asztalosipari termék vasalatainak szerelése, termék összeállítása, szerelése, beállítása, kiegészítők, kellékek, díszítőelemek szerelése

16. B) Mutassa be az építmények létesítésére vonatkozó általános előírásokat és környezeti tényezőket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Építmények létesítésére vonatkozó általános előírások
- Munkahelyek kialakítására vonatkozó környezeti tényezők
- A faipari beruházások környezetvédelmi előírásai
- Faipari beruházás előkészítése, szakhatóságok előírásai
- Telephely-engedélyezési eljárás

16. C) Foglalja össze a felület előkészítésre használt anyagokat és felhasználási lehetőségeiket a felületkezelési technológiák szempontjából!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A felület előkészítés jelentősége, szerepe
- Felület előkészítés fizikai és kémiai elven működő alapanyagai
- Felület előkészítő anyagok és módszerek alkalmazása a felületkezelés fajtájának függvényében

17. A) Beszéljen a zaj egészségre és környezetre gyakorolt káros hatásairól és a zajcsökkentés lehetőségeiről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A zaj nemkívánatos hatása az emberre és a környezetre
- Fiziológiai hatás, pszichológiai hatás
- Zajártalom elleni védekezés lehetséges módjai, védőeszközök alkalmazása
- A zajcsökkentés lehetőségei, zajszigetelés, zajelnyelés
- Új telephely, új korszerű gépek, megmunkáló fejek

17. B) Mutassa be a lapok, lemezek szabásának technológiai műveleteit és a szabáshoz szükséges gépeket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Lapok, lemezek megmunkálásának gépi technológiája
- Szabástérkép készítése, optimalizáló program alkalmazása
- Lapok, lemezek megmunkálásához szükséges gépek, szerszámok, eszközök
- Lapszabásgépek, táblafelosztók típusai, működésük, üzemeltetésük

17. C) Ismertesse a felületkezelés jelentőségét és a hagyományos felületkezelési eljárásokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Felületkezelés fogalma, célja
- Hagományos színezési és fényezési eljárások
- Pácolás, viaszolás, olajos beeresztés, politúrozás
- A hagyományos technológiához használt alapanyagok, eszközök

18. A) Mondja el a szekrénytest (korpusz) szerkezeti megoldásait, összeépítési módjait, az elő- és végszerelési munkák technológiáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Korpuszbútorok összeépítési lehetőségei, szerkezeti megoldásai
- Bútorok szerelésének főbb technológiai műveletei
- Előszerelés, összeállítás, végszerelés
- A szerelés során használt szerszámok, gépek, berendezések

18. B) Mutassa be a biztonságos anyagmozgatás és anyagtárolás szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az anyagmozgatás csoportosítása
- Az anyagmozgatás eszközei, gépei, alkalmazási területei
- A biztonságos anyagmozgatásra vonatkozó szabályok
- Anyagtárolásra vonatkozó előírások, tárolandó anyagok, tárolási módok
- Veszélyes anyagok tárolására vonatkozó előírások

18. C) Foglalja össze a korszerű felületkezelési eljárásokat és azok alkalmazási lehetőségeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A korszerű felületkezelési eljárások
- Szórás, hengeres felhordás, öntés, mártás alkalmazási területei a felületkezelő alapanyagok fajtáinak függvényében
- A felületkezeléshez szükséges gépek, eszközök
- A felületkezelő műhely megfelelő kialakítása biztonsági és technológiai szempontokból

19. A) Ismertesse a kéziszerszámokra és a kézi kisgépekre vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A kézi technológiák eszközei, szerszámai
- A faipari tevékenység veszélyforrásai
- Kéziszerszámok biztonságos használata
- Kézi kisgépek biztonságos használata
- A veszélyek elhárításának lehetőségei a kézi technológiáknál

19. B) Mutassa be a felületkezelő anyagok felhordásának lehetőségeit, a szükséges gépeket és berendezéseket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A felületkezelő anyagok felhordásának lehetőségei
- Gépek és berendezések
- A felületkezelő gépekre vonatkozó munkavédelmi és balesetvédelmi előírások

19. C) Beszéljen a lapszerkezetű termékek gyártásánál az éllezárás jelentőségéről, megoldási lehetőségeiről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Élmegmunkálás, éllezárás jelentősége a lap- és lemeztechnológiákban
- T-lécek, éllécek, ABS anyagok, élfóliák, élfurnérok felhelyezésének műveletei
- Az éllezáráshoz szükséges gépek, szerszámok, ragasztóanyagok

20. A) Mutassa be az asztalosipari termékek helyszíni szerelési feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Asztalosipari termékek helyszíni szerelésének alapjai
- Asztalosipari termék csomagolása, előkészítése szállításra
- Helyszínre szállítás, helyszíni szerelés előkészítése szerelési dokumentációk, rajzok, szerelési utasítások alapján
- A helyszíni szereléshez szükséges gépek, szerszámok, segédanyagok (ragasztóanyagok, rögzítőelemek, csavarok)

20. B) Mutassa be a faipari alapgépek működtetésére vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Gépek, berendezések üzemeltetésére vonatkozó általános előírások
- A gépi technológiák eszközei, szerszámjai
- A gépi technológiák veszélyforrásai
- A veszélyek elhárításának lehetőségei a gépi technológiáknál

20. C) Ismertesse a furnérozás gépi technológiáját, műveleteit, eszközeit, alkalmazásának lehetőségeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Furnérozás gépi technológiája
- Furnérok fajtái, rajzolatai, összeforgatás jelentősége, élillesztés, élragasztás
- Felület előkészítés műveletei
- Ragasztóanyag előkészítése, felhordása, préselés műveletei
- Furnérozáshoz szükséges eszközök, gépek, anyagok

