

# NEMZETGAZDASÁGI MINISZTERIUM

34 542 05 Kárpitos

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenység

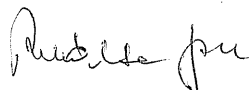
**A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése**

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

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

EREDETIVEL MINDENBEN  
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:



2014

NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL  
SZAK- ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI IGAZGATÓSÁG

Érvényes: 2014. 04. 22-től

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

A vizsgafeladat ismertetése: A biztonságos munkafolyamathoz szükséges gépek, eszközök, anyagok

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.

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

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**1. A) Ismertesse egy modern kárpitos bútor készítésénél használatos anyagokat!**

**1. B) Mutassa be a rugózat készítésének munkafolyamatait!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**2. A) Ismertesse a kárpitosiparban alkalmazott fafajok fizikai, mechanikai tulajdonságait!**

**2. B) Mutassa be a kartámla kárpitozási módjait, azok formai megoldásait, az oldaltámla, a rugó nélküli kartámla, a rugós kartámla, a karmantyús kartámla készítésének technológiáját!**

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**3. A) Sorolja fel a kárpitosiparban használt állati és növényi eredetű valamint a szintetikus ragasztókat! Ismertesse tulajdonságaikat és felhasználásukat!**

**3. B) Mutassa be a telekárpitozott széktámla készítésének munkafolyamatait!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**4. A) Ismertesse a tömőanyagok fajtáit, alkalmazási területeiket és tulajdonságaikat!**

**4. B) Magyarázza el a rugóbetétes szabadpárnák, a fakeretes és fakeret nélküli, magas rugózatú szabadpárnák készítésének technológiáját hagyományos anyagokkal!**

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**5. A) Csoportosítsa a kárpitos szakmában használt bútorrugókat és rugótesteket!**

**5. B) Ismertesse a fotelülés készítésének technológiáját 16 rugóval!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**6. A) Ismertesse a kárpitosipari zsinegeket és cérnákat!**

**6. B) Mutassa be az élformákat és azok készítésének módjait!**

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

- 7. A) Mutassa be a sorozatgyártás esetén a szabásminta és a sablon készítését!**
- 7. B) Ismertesse a részben kárpitozott fotelhátámla, a telekárpitozott, egész felületet borító rugózáttal készített fotelhátámlák kárpitozási eljárásait!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

- 8. A) Ismertesse a korszerű szövetszabászat előfeltételeit, eszközeit!**
- 8. B) Magyarázza el az árkolt, az elöl és hátul árkolt széktámla készítésének munkafolyamatait!**

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

- 9. A) Ismertesse egy modern kárpitos bútor készítésének műveleti sorrendjét!**
- 9. B) Mutassa be a hevederezési módokat, a hevederek felhelyezését, rögzítését, feszítését és fűzését!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

- 10. A) Ismertesse a kárpitosiparban használt szegek, kapsok, rögzítők, csavarok fajtáit és felhasználásukat!**
- 10. B) Mutassa be a mélytűzés alkalmazási területeit valamint a tűzésformákat rugó nélküli és rugós alapra!**

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**11. A) Csoportosítsa a kárpitos bútorszöveteket!**

**11. B) Ismertesse a tartószerelés fajtáit és az egyéb anyagokból készült tartószerelést!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**12. A) Ismertesse a bőr szerkezetét és a kárpitosiparban felhasznált bőröket, azok tulajdonságait és felhasználhatóságukat!**

**12. B) Mutassa be a székülés készítésének technológiáját 5 rugóval!**



Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**13. A) Mutassa be a bútorárvány fajtáit, rendeltetésüket és szerkezeti részeit!**

**13. B) Ismertesse az ajtó párnázatának kialakítását a formai követelményeknek megfelelően! Jellemezze a díszítés módjait!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**14. A) Ismertesse a gépi varrás előkészítését és a gépi varrás feladatait!**

**14. B) Sorolja fel és jellemezze a fekvőfelületek készítésének kárpitozási módjait!**

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**15. A) Sorolja fel a díszítőelemek fajtáit és alkalmazásuk lehetőségeit!**

**15. B) Mutassa be a lapos, magas, sima vagy osztott felületű párnázat alkalmazási területeit!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**16. A) Mutassa be az antik bútor párnázási módjait!**

**16. B) Ismertesse a székülés készítésének technológiáját 8 és 9 rugóval!**

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**17. A) Mutassa be a díszítőelemek szerepét, a díszítés helyét és a díszítőelemek kiválasztásának szempontjait!**

**17. B) Ismertesse a felsőpárnázás készítésének hagyományos és új módjait!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**18. A) Mutassa be egy meghibásodott antik bútor javításának lépéseit és a stílusjegyeket!**

**18. B) Ismertesse a fotelülés készítésének technológiáját 16 rugóval!**

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**19. A) Csoportosítsa a párnázott bútorokat, a párnázási módokat, az élformákat és a párnázat készítésének műveleteit!**

**19. B) Ismertesse az alappárnázás készítésének hagyományos és új módjait!**

---

Szakképesítés: 34 542 05 Kárpitos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy adott kárpitozási technológia ismertetése

**20. A) Ismertesse az ajtópárnázás rendeltetését, a lapos és magas ajtópárnázási módokat!**

**20. B) Mutassa be az epedás, elasztikus rugózat készítésének lépéseit!**

## AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

### Tanári példány

**1. A) Ismertesse egy modern kárpitos bútor készítésénél használatos anyagokat!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- korszerű állványszerkezetek
- tartószerkezetek
- rugótestek
- habszivacs párnaszerkezetek
- laptermékek (vlies, tűzött nemezlap)

**1. B) Mutassa be a rugózat készítésének munkafolyamatait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- rugókiválasztás
- előkészítés
- beállítás
- rögzítés
- kötözés

**2. A) Ismertesse a kárpitosiparban alkalmazott fafajok fizikai, mechanikai tulajdonságait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- fenyőfélék általános jellemzése
- lombos fafajok általános jellemzése
- a fa nedvességtartalma
- a fa sűrűsége, szilárdsága, rugalmasság, kopásállósága
- a fa szeg- és csavarállósága

**2. B) Mutassa be a kartámla kárpitozási módjait, azok formai megoldásait, az oldaltámla, a rugó nélküli kartámla, a rugós kartámla, a karmantyús kartámla készítésének technológiáját!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- tekercsél
- tömött kartámla, rugóval ellátott kartámla
- kárpitléc
- részben és teljesen kárpitozott szerkezet
- karfacsiga
- korszerű habanyaggal ellátott támlakialakítás

**3. A) Sorolja fel a kárpitosiparban használt állati és növényi eredetű valamint a szintetikus ragasztókat! Ismertesse tulajdonságaikat és felhasználásukat!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- természetes alapú nyelvek
- vizes bázisú latex ragasztó
- oldószeres ragasztók
- a ragasztók felhasználhatósága, nyitott idő
- faalapú szerkezetekhez, kárpitozási anyagokhoz használt ragasztófélések
- díszítő munkához használt termoplasztikus ragasztó
- a ragasztásra vonatkozó biztonsági előírások
- ragasztók előkészítése, felhasználhatósága, tárolása

**3. B) Mutassa be a telekárpitozott széktámla készítésének munkafolyamatait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- felső tartószerelés
- lapos alappárnázás
- vékony felsőpárnázás
- megfelelő formai kialakítás
- papírlemez-tartószerkezet
- habszivacsos megoldások

**4. A) Ismertesse a tömőanyagok fajtáit, alkalmazási területeiket és tulajdonságaikat!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- természetes alapú tömőanyagok (afrik, szórvatta, lenszalma, kókuszrost, toll, pehely)
- szintetikus tömőanyagok (vlies, polisztirol golyó, tömővatta, darálék, habzivacs)
- tömőerő meghatározása
- alkalmazása hagyományos kárpitozás esetén
- korszerű párnaszerkezetek tömőanyagai

**4. B) Magyarázza el a rugóbetétes szabadpárnák, a fakeretes és fakeret nélküli, magas rugózatú szabadpárnák készítésének technológiáját hagyományos anyagokkal!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- hagyományos, 50 rugós ágy szerkezet
- sezlonkialakítás epedával
- forgatható epeda matracok
- Bonell rugós ágybetét-kialakítások



**5. A) Csoportosítsa a kárpitos szakmában használt bútorrugókat és rugótesteket!**

Kulcsszavak, fogalmak:

Nyomórugók:

- kétkúpos bútorrugó, egykúpos bútorrugó, félrugó
- nyitott végű és csomózott bútorrugó
- epeda rugótest, ringató rugó
- rugókosarak
- Bonell rugótest
- táskarugó, egyéb matrac rugótestek

Húzórugók

- csavarrugó szerkezetek (feszítő, ágyemelő)

**5. B) Ismertesse a fotelülés készítésének technológiáját 16 rugóval!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- alsó vagy felső tartószerkezet
- rugók kiválasztása, előkészítése, beállítása, rögzítése
- rugókötözés (lehúzás, kikötés, visszakötés, felületi kötözés, éldrót felhelyezése)
- alappárnázat-készítés
- formai követelmények betartása
- felsőpárnázat-készítés
- bevonás-díszítés

**6. A) Ismertesse a kárpitosipari zsinegeket és cérnákat!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- kender alapú varrózsinegek, rugóköttető zsinegek
- len alapú cérnák, varrózsinegek
- műszálból készült varrózsinegek
- fonalkialakítás, gépi cérnák
- gépi cérnák finomsága, számozása
- sodrat, kártolt, nyújtott, fésűs fonal

**6. B) Ismertesse az élformákat és azok készítésének módjait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- egyenes él
- kerek él
- osztott él
- angol él
- medence él
- beszegezett, betűzött, tekercsél

**7. A) Mutassa be a sorozatgyártás esetén a szabásminta és a sablon készítését!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- nagyüzemi termelés
- tömeggyártás
- papír és fa alapú, műanyag sablonok
- sablonokon feltüntetett jelölések
- szabásminta kialakítása különböző struktúrájú bevonati anyagokon

**7. B) Ismertesse a részben kárpitozott fotelháttámla, a telekárpitozott, egész felületet borító rugózáttal készített fotelháttámlák kárpitozási eljárásait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- falcolt kialakítású támlaszerkezetek tömötten, lapos vagy magas kárpitozással
- telekárpitozott tömött, rugós szerkezetek
- formai kialakítások
- kárpitléc
- egyenes vagy osztott felületek

**8. A) Ismertesse a korszerű szövetszabászat előfeltételeit, eszközeit!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- korszerű párnaszerkezetek
- megfelelő hosszú asztal, megfelelő világítás
- sablonok
- terítékképzés kézi-gépi műveletei
- bevonati anyagféleségek kellő ismerete
- szabást segítő eszközök, gépek
- körkéses, kardkéses, szalagkéses szabásgépek előnyei, hátrányai

**8. B) Magyarázza el az árkolt, az elől és hátul árkolt széktámla készítésének munkafolyamatait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- elől falcolt széktámla jellemzői, 1 falcba kárpitozás
- elől és hátul falcolt széktámla, 2 falcba kárpitozás
- hagyományos anyagokkal, korszerű anyagok felhasználásával történő kárpitozás

**9. A) Ismertesse egy modern kárpitos bútor készítésének műveleti sorrendjét!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- tartószerkezet-szerelés
- rugózat szerelése
- párnázat szerelése
- bevonás, díszítés

**9. B) Mutassa be a hevederezési módokat, a hevederek felhelyezését, rögzítését, feszítését és fűzését!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- alsó, felső, belső és kombinált hevederezés
- tág és szoros hevederezés
- hevederfeszítő, vászonkötésszerű fűzés, rögzítés szeggel, kapoccsal, varrással
- támlaszerkezetek hevederezése

**10. A) Ismertesse a kárpitosiparban használt szegek, kapcsok, rögzítők, csavarok fajtáit és felhasználásukat!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- szegek fajtái, méretei, keményfához, puhafához használt szegek
- méretjelölések
- csúszószegek, díszszegek
- csavartípusok, fa- és fémcsavarok típusai, méretei
- tűzőkapcsok típusai, számozásuk, felhasználás szerinti csoportosításuk

**10. B) Mutassa be a mélytűzés alkalmazási területeit valamint a tűzésformákat rugó nélküli és rugós alagra!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- mélytűzés célja, típusai
- kárókiosztások
- sablonozások készítése hagyományos kialakítás esetén
- felületkialakítás hagyományos módon, tömött és rugós felületen
- mélytűzés készítése habzivacsos megoldással

**11. A) Csoportosítsa a kárpitos bűtorszöveteket!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- nyűstös, jacquard szövési eljárás
- sima, bordás, epinglé, gobelin, plüss szövetek, zsenília szövetek

**11. B) Ismertesse a tartószerelés fajtáit és az egyéb anyagokból készült tartószerelést!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- fa és fém alapú tartószerkezetek
- textil, papír, műanyag alapú tartószerkezetek
- merev, félrugalmas, rugalmas tartószerkezetek

**12. A) Ismertesse a bőr szerkezetét és a kárpitosiparban felhasznált bőröket, azok tulajdonságait és felhasználhatóságukat!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- felhám, irharéteg, hájas réteg
- állati bőr felépítése, krupon, hasszél, fejrész tulajdonságai
- marhabőr kikészítése
- bőrhibák: élő állaton és technológia közben keletkezett hibák és jellemzőik

**12. B) Mutassa be a székülés készítésének technológiáját 5 rugóval!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- felülfalcolt, lapos kárpitozás
- tartószerelés, rugózat, párnázatbevonás
- 34/5-7 rugók, vagy 38/8 félrugók
- U szeg a káva belső részébe
- formai követelményeknek megfelelő, vékony párnázat készítése



**13. A) Mutassa be a bútorállvány fajtáit, rendeltetésüket és szerkezeti részeit!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- ülő- és fekvőbútorok
- bútorállvány és részei
- párnázat és részei
- rögzített és szabad párnák
- üléskeret, kartámla, háttámla, arctámla, lábak, kárpitléc

**13. B) Ismertesse az ajtó párnázatának kialakítását a formai követelményeknek megfelelően! Jellemezze a díszítés módjait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- esztétika, hangszigetelés, hőszigetelés
- lapos-magas kárpitozás
- tok felőli rész fellécezése
- szigetelőanyagok típusai
- anyagok eltisztázása

**14. A) Ismertesse a gépi varrás előkészítését és a gépi varrás feladatait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- elektromos szerkezetek ellenőrzése
- varrógép mechanikus szerkezeteinek ellenőrzése
- olajozás, tisztítás
- megfelelő talp- és tűkiválasztás
- cérna kiválasztása
- öltéssűrűség beállítása
- alsó szál csévélése
- felső szál befűzése
- alsó szál a csévetokba helyezése
- alsó szál felhúzása
- gépbeindítás, próbavarrás

**14. B) Sorolja fel és jellemezze a fekvőfelületek készítésének kárpitozási módjait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- hagyományos vagy korszerű kárpitozás
- szabadpárna vagy rögzített szerkezetű
- magas vagy lapos párnázatú
- tömött, habzivacsos vagy rugós kivitelű
- sima vagy osztott felületű
- funkciós kivitelű

**15. A) Sorolja fel a díszítőelemek fajtáit és alkalmazásuk lehetőségeit!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- hagyományos díszítőelemek
- korszerű díszítések
- díszítőelemek kiválasztása
- díszszegek, paszományok
- gombok
- kéderek
- dísztűzések

**15. B) Mutassa be a lapos, magas, sima vagy osztott felületű párnázat alkalmazási területeit!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- ülő és fekvő szerkezeteken
- hagyományos és korszerű módon
- kényelmi fokozatok
- lapos kialakítás széken rugóval, támlaszerkezeteken, széken habzivaccsal, ágyszerkezeteken
- magas kialakítás rugóval, tömötten, habzivaccsal
- osztott felület kialakítása természetes vagy hamis osztással

**16. A) Mutassa be az antik bútor párnázási módjait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- hagyományos kárpitozás, restaurálás
- korhú anyagok felhasználása
- stílushoz való bevonati anyag ajánlása
- lapos, magas, tömött, rugós kárpitozás
- stílushoz való díszítőelem kiválasztása

**16. B) Ismertesse a székülés készítésének technológiáját 8 és 9 rugóval!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- textilheveder-tartószerkezet
- megfelelő rugók kiválasztása 38/8, 34/5
- rugóbeállítások, kampók helyzete
- kötözési művelet, élzsinórozás
- alappárnázás, felsőpárnázás, bevonás

**17. A) Mutassa be a díszítőelemek szerepét, a díszítés helyét, a díszítőelemek kiválasztásának szempontjait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- esztétikai, funkcionális szerep
- élbe, osztásvonalba, falba helyezés
- a bútor stílusához korhű díszítőelem
- stílbútorok, modern bútorok díszítése

**17. B) Ismertesse a felsőpárnázás készítésének hagyományos és új módjait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- afrik, szőr, vatta, molinó hagyományos technológia
- tömővatta, habszivacs kialakítású megoldás
- vliesvattával varrt bevonati anyagok

**18. A) Mutassa be egy meghibásodott antik bútor javításának lépéseit és a stílusjegyeket!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- technológia dokumentálása
- szakszerű bontási technológia
- újrahasznosítás
- állványszerkezet javítása
- korhú anyagok felhasználása
- szakértelem
- megfelelő technológia alkalmazása az építés során
- bútor stílusának meghatározása a bútor formájából, díszítéséből
- megfelelő bevonati anyag ajánlása
- korhú díszítés

**18. B) Ismertesse a fotelülés készítésének technológiáját 16 rugóval!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- ülésmagassághoz készített tartószerelés
- tele kárpitozott, részben kárpitozott
- megfelelő rugók kiválasztása: 38/7...40/10
- rugózat kialakítása, éldrótozás
- rugózat kialakítása epedával
- formai kialakítás
- alappárnázás, felsőpárnázás
- megfelelő élforma kialakítása
- bevonás, díszítés

**19. A) Csoportosítsa a párnázott bútorokat, a párnázási módokat, az élformákat és a párnázat készítésének műveleteit!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- részben kárpitozott, tele kárpitozott
- hagyományosan, korszerűen kárpitozott
- laposan vagy magasan kárpitozott
- rugóval vagy rugó nélkül kárpitozott
- szabad vagy rögzített párnázat
- sima vagy osztott felületű párnázat
- betűzött, beszegezett, tekercs él
- egyenes, kerek, osztott, angol, medence él

**19. B) Ismertesse az alappárnázás készítésének hagyományos és új módjait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- kézi technológiával kialakított alappárnázás
- gépi technológiával kialakított megoldás
- tűzött afrik lap megoldás

**20. A) Ismertesse az ajtópárnázás rendeltetését, a lapos és magas ajtópárnázási módokat!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- esztétika, hangszigetelés, hőszigetelés
- lapos és magas kárpitozás
- tok felőli rész fellécezése
- szigetelőanyagok típusai
- anyagok eltisztázása

**20. B) Mutassa be az epedás, elasztikus rugózat készítésének lépéseit!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- méretellenőrzés
- minőségi ellenőrzés
- ülő és fekvő felület előkészítése (tartószerkezet, zörejmentesítés)
- beállítás
- felülethez való rögzítés
- rugókeret-merevítés
- epedafárasztás, élkeretlehúzás



