

FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM

34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Komplex szakmai vizsga Szóbeli vizsgatevékenysége

A vizsgafeladat megnevezése: A) A gallyazás, darabolás, felkészítés, készletezés műveletei
B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
C) Fakitermelési ismeretek
D) Erdőművelési ismeretek
E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

A vizsgafeladat időtartama: 60 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 30 perc)

A vizsgafeladat aránya: 30%

A 315/2013. (VIII. 28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 2673-124/2016/HERMAN számon kiadom.

Dr. Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter megbízásából

Jóváhagyta:

.....
Dr. Mezőszentgyörgyi Dávid
főigazgató

**2016
HERMAN OTTÓ INTÉZET**

Érvényes: 2016. november 21., -tól

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

[Handwritten signature]

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

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

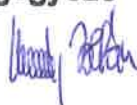
A tételhez segédeszköz nem használható.

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

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

A tételsor az 56/2016. (VIII. 19.) FM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

1.A) Ismertesse, hogyan történik a fenyők és a lombos fafajok gallyazása!

1.B) Jellemezze a fa felépítését! Mutassa be a fásszárú növények fő részeit! Ismertesse a bütümetszetet!

1.C) Sorolja fel a fakitermelés műveleteit! Ismertesse az egyes műveletek fogalmait! Határozza meg a fakitermelés műveleteit befolyásoló tényezőket!

1.D) Sorolja fel az erdőművelés alapfogalmait és határozza meg azokat!

1.E) Ismertesse a következő fogalmakat! Az erdő fogalma. Az erdő életközössége. Az erdő szerepe, funkciói. A termőhely fogalma, tényezői. Jellemezze az erdei klímátípusokat!

1.F) Ismertesse a motorok csoportosítását különböző szempontok szerint, általános felépítését, fő szerkezeti elemeit!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

2.A) Hogyan történik az állófa gallyazása és mikor van rá szükség?

2.B) Jellemezze általánosan a fenyőket és a lombos fákat!

2.C) Ismertesse a fadöntés munkarendjét! Sorolja fel a döntés szabályait!

2.D) Ismertesse a toboz- és maggyűjtési módokat! Sorolja fel az EBSZ szaporítóanyag-gyűjtésre és fenyőmag-pergetésre vonatkozó előírásait!

2.E) Határozza meg az időjárás és az éghajlat fogalmát, és sorolja fel elemeiket! Jellemezze az erdő éghajlatát! Nevezze meg a hidrológiai kategóriákat!

2.F) Ismertesse a négyütemű Otto- és dízelmotorok működését!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

3.A) Mit nevezünk gallyazásnak? Mutassa be, hol helyezkedik el a gallyazás a fakitermelés munkafolyamatában!

3.B) Jellemezze általánosan az erdei fenyőt!

3.C) Ismertesse a különböző tűátmérőjű, központos súlyvonalhelyzetű fák döntésének módjait!

3.D) Ismertesse a különböző magvak kezelését! Mutassa be a csemetekerti vetéshez kapcsolódó munkákat!

3.E) Ismertesse a talaj fogalmát, képződését, tulajdonságait! Sorolja fel és jellemezze hazánk fő talajtípusait! Hogyan történik a talajszelvény készítése? Milyen talajvizsgálatokat végzünk a terepen?

3.F) Ismertesse a motorok kenését és hűtését!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

4.A) Mit nevezünk darabolásnak? Mutassa be, hol helyezkedik el a darabolás a fakitermelés munkafolyamatában!

4.B) Jellemezze általánosan a fekete fenyőt!

4.C) Ismertesse a különböző tűátmérőjű, kishúzású fák döntésének módjait!

4.D) Hogyan történik a csemeték nevelése, kiemelése, osztályozása, vermelése, iskolázása? Sorolja fel a csemetenevelésre vonatkozó EBSZ előírásokat!

4.E) Mi jellemzi hazánk erdőterületeit, élőfakészletét, faállománytípusait! Ismertesse a fa felépítését! Határozza meg az erdőgazdálkodás fogalmát, ismertesse hazai gyakorlatát!

4.F) Ismertesse a motorok tüzelőanyag-ellátó rendszerének elemeit benzin és dízel motorok esetén! Ismertesse a karbantartási feladatokat és a légtelenítés menetét!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

5.A) Ismertesse a darabolásra vonatkozó általános szabályokat! Sorolja fel a darabolásra vonatkozó EBSZ előírásokat!

5.B) Jellemezze általánosan a lucfenyőt és a vörösfenyőt!

5.C) Ismertesse a különböző tőátmérőjű, nagyhúzású fák döntésének módszereit!

5.D) Ismertesse a dugvány termelését és a dugványozásról tanultakat! Ismertesse a suháng- és sorfa-nevelést!

5.E) Határozza meg a munkavédelem és a környezetvédelem fogalmát, szabályozását! Sorolja fel az erdei munkák során jelentkező foglalkozási ártalmakat és megelőzésük módjait!

5.F) Ismertesse a teljesítmény-átviteli rendszer elemeit, feladatukat és jellemzőiket!

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

6.A) Ismertesse a feszültségmentes fa darabolását!

6.B) Ismertesse a gombák jelentőségét, testük felépítését, szaporodását, táplálkozását! Sorolja fel és jellemezze a legfontosabb ehető és mérgező gombákat!

6.C) Ismertesse a tőkorhadt fák döntésére vonatkozó előírásokat!

6.D) Határozza meg az erdősítés fogalmát, módjait, kivitelezését! Határozza meg az erdősítések térbeli rendjét! Ismertesse az erdősítésekre vonatkozó EBSZ előírásokat!

6.E) Ismertesse az erdei tüzek okait, a megelőzési lehetőségeket és a tűzoltás módjait! Ismertesse az EBSZ általános előírásait!

6.F) Ismertesse a kerekes traktorok járószerkezetét és kormányzását!

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

7.A) Ismertesse, hogyan történik a feszültségi állapotban lévő fa darabolása! Mely tényezők okozhatják a feszültségi állapot kialakulását a fában?

7.B) Jellemezze általánosan a kocsányos tölgyet!

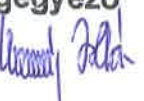
7.C) Hogyan történik az ikertörzsű és a villásnövéssű fák döntése?

7.D) Ismertesse, hogyan történik az erdősítések részleges és teljes talaj-előkészítése! Ismertesse a fásítások fogalmait, mutassa be létesítésüket!

7.E) Ismertesse az erdészeti tevékenységekben alkalmazott gépek és eszközök kezelésének személyi és tárgyi feltételeit! Határozza meg a munkaruha és a védőruha közötti különbséget! Sorolja fel az EBSZ által előírt védőfelszereléseket!

7.F) Ismertesse a traktorok és pótkocsik fékrendszereit!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

8.A) Mit nevezünk felkészítésnek? Sorolja fel a felkészítés műveleteit! Ismertesse a felkészítési műveletekre vonatkozó EBSZ előírásokat!

8.B) Jellemezze általánosan a kocsánytalan tölgyet!

8.C) Ismertesse a fennakadt fák levételére vonatkozó előírásokat! Ismertesse a ledarabolásos gyérítés munkamódszerét!

8.D) Hogyan történik az erdősítések ápolása és az erdősítések műszaki átvétele? Mit nevezünk pótlásnak? Ismertesse az ápolási munkákra vonatkozó EBSZ előírásokat!

8.E) Különítse el a baleset és a munkabaleset fogalmakat! Mi a teendő baleset esetén? Ismertesse az erdészeti tevékenységekhez kapcsolódó orvosi vizsgálatok rendjét és szerepét!

8.F) Ismertesse az erőgépek és pótkocsik irány- és fényjelző berendezéseit, valamint az ezekre vonatkozó előírásokat!

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

9.A) Mutassa be a különböző készletezési módokat! Ismertesse a készletezési műveletekre vonatkozó EBSZ előírásokat!

9.B) Jellemezze általánosan a csertölgyet!

9.C) Ismertesse a fahiba fogalmát és csoportosítsa a fahibákat!

9.D) Ismertesse az erdő fejlődési és növekedési szakaszait és az egyes fejlődési szakaszokban végzendő munkákat! Ismertesse az erdőnevelési munkákra vonatkozó EBSZ előírásokat!

9.E) Ismertesse az egyszerűbb faméró eszközöket, használatuk módját! Mutassa be a különböző táblázatok használatát! Sorolja fel és határozza meg az erdőrendezési alapfogalmakat! Ismertesse a főbb erdőbecslési módokat!

9.F) Ismertesse az aprító és hasító gépek fő szerkezeti részeit és munkavégzésüket!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Uramy 2014

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

10.A) Ismertesse az anyagmozgatási módokat!

10.B) Jellemezze általánosan a bükköt és a gyertyánt!

10.C) Ismertesse a fa fizikai és alaki tulajdonságait! Sorolja fel az élő fán keletkező fahibákat!

10.D) Határozza meg a tisztítás fogalmát! Sorolja fel a tisztítások célját, módjait, típusait és a tisztítások során elvégzendő feladatokat!

10.E) Mutassa be az erdő állatvilágát! Mit nevezünk erdőkárnak? Sorolja fel a leggyakoribb biotikus és abiotikus kártételeket!

10.F) Sorolja fel és mutassa be a terület-előkészítés gépeit!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

11.A) Ismertesse a fakitermelési munkák során alkalmazott kézi eszközöket és azok használatának módjait!

11.B) Jellemezze általánosan az akácot!

11.C) Sorolja fel az évgyűrűhibákat, valamint a szabálytalan rostlefutásból származó fahibákat! Sorolja fel az alaki fahibákat!

11.D) Sorolja fel a gyérítések célját, valamint a gyérítések során elvégzendő feladatokat! Határozza meg a visszatérési idő és a belenyúlási erély fogalmát!

11.E) Mit nevezünk vadászati jognak? Ismertesse a vadászterület fogalmát! Mit jelent a vad tulajdonjoga? Mit jelent a vadászetika? Sorolja fel a vadászat gyakorlásának szabályait!

11.F) Sorolja fel és mutassa be a talaj-előkészítés gépeit!

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

12.A) Ismertesse a motorfűrész munkákhoz szükséges védőfelszereléseket!

12.B) Jellemezze általánosan a kőrseket és a szileket!

12.C) Ismertesse a rovarok és a gombák okozta fahibákat! Sorolja fel az abiotikus károsításokat!

12.D) Ismertesse a nyesés fogalmát, típusait, célját, idejét, eszközeit! Mutassa be a nemesnyárasok állománynevelését!

12.E) Ismertesse a legfontosabb tudnivalókat a golyóslőfegyverekkel és a sörétes vadászlőfegyverekkel kapcsolatban! Ismertesse a fegyverhasználatra vonatkozó biztonsági szabályokat!

12.F) Ismertesse a vegyszerezés és az öntözés gépeit!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

13.A) Sorolja fel a motorfűrész alapvágásformákat! Mondjon példát, hogy az egyes vágásformákat mely fakitermelési műveletnél alkalmazza!

13.B) Jellemezze általánosan a hazai nyárakat!

13.C) Határozza meg a választékolás fogalmát, alapelveit! Ismertesse a választékolás végrehajtásának módját, elveit! Sorolja fel a választékolás eszközeit!

13.D) Mutassa be a legfontosabb célállományok nevelésének sajátosságait!

13.E) Határozza meg a vadgazdálkodás fogalmát! Sorolja fel a legfontosabb vadgazdálkodási alapfogalmakat! Sorolja fel a vadászati idényeket!

13.F) Ismertesse a targoncák szerkezeti felépítését és működését!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytan és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

14.A) Mutassa be a motorfűrészek fő szerkezeti részei közül a motort, a tüzelőanyag-ellátó rendszert, valamint a gyújtóberendezést! Ismertesse rendeltetésüket és működésüket!

14.B) Jellemezze általánosan a nemesnyárákat!

14.C) Sorolja fel a leggyakoribb erdei választékokat! Ismertesse a leggyakoribb választékok méreti és minőségi előírásait!

14.D) Ismertesse a legfontosabb állományszerkezeti tényezőket! Mit nevezünk gyakorlati faosztályozásnak?

14.E) Jellemezze a gímszarvast, a dámszarvast és az őzet!

14.F) Ismertesse a hidraulikus daruk szerkezeti felépítését és működési elvét!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytan és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

15.A) Mutassa be a motorfűrészek fő szerkezeti részei közül az indító-berendezést, az erőátviteli részt, valamint a lánckenő berendezést! Ismertesse rendeltetésüket és működésüket!

15.B) Jellemezze általánosan a juharokat!

15.C) Ismertesse a számbavétel módjait, eszközeit! Sorolja fel, hogyan történik a különböző választékok számbavétele!

15.D) Mutassa be a faállományok magról és sarjról történő természetes felújítását!

15.E) Jellemezze a muflont és a vaddisznót!

15.F) Sorolja fel és mutassa be a közelítés gépeit!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

16.A) Ismertesse a motorfűrészek napi és időszakos karbantartását!

16.B) Jellemezze általánosan a hársakat!

16.C) Mutassa be a fahasználat munkahelyeit! Jellemezze a különböző rakodókat!

16.D) Mutassa be az intenzív csemetetermesztési módszereket!

16.E) Sorolja fel a legfontosabb apróvadakat és jellemezze azokat!

16.F) Ismertesse a suhángkiemelő és a csemeteültető gépek fő szerkezeti részeit, jellemzőiket!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

17.A) Mutassa be a motorfűrészek biztonsági berendezéseit!

17.B) Jellemezze általánosan az éget és a nyírt!

17.C) Határozza meg a hajk, a törési lécs és a törési lépcső fogalmát, szerepét és az EBSZ szerinti nagyságát!

17.D) Ismertesse az erdővédelmi alapfogalmakat!

17.E) Ismertesse a legfontosabb vadvédelmi és élőhelyvédelmi feladatokat! Ismertesse a vadászati tilalmakat! Milyen feladatokat kell elvégeznünk a vadállomány védelme érdekében?

17.F) Mutassa be az LKT csörlős vonszoló fő szerkezeti elemeit és a jellemző tulajdonságait!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

18.A) Ismertesse a tisztító adapteres fűrészek fő részeit, kezelését és karbantartását!

18.B) Jellemezze általánosan a fűzeket!

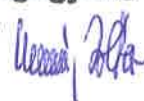
18.C) Ismertesse az EBSZ erdőben és lakott területen kívül végzett munkákra vonatkozó általános előírásait!

18.D) Sorolja fel az élő és az élettelen környezeti tényezők által okozott károkat!

18.E) Mutassa be a különböző vadászati módokat! Ismertesse a vadgazdálkodásra vonatkozó biztonsági előírásokat! Ismertesse, hogyan előzhető meg a balesetek az egyéni és a társas vadászatokon!

18.F) Ismertesse a közelítés fogalmát, szakaszait, módjait, eszközeit! Mutassa be a különböző közelítési módoknál alkalmazott közelítési technológiákat! Ismertesse a közelítésre vonatkozó EBSZ előírásokat!

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

19.A) Ismertesse a motorfűrészek meghibásodásának leggyakoribb eseteit, a lehetséges hibaelhárítás módjait!

19.B) Jellemezze általánosan a cserjéket! Jellemezzen néhány erdészetileg fontos cserjefajt!

19.C) Ismertesse a döntésre vonatkozó EBSZ előírásokat!

19.D) Ismertesse a megelőző és a megszüntető védekezési módokat!

19.E) Sorolja fel és jellemezze a szárnyas és szőrmés dúvad-fajokat! Mutassa be a vadászatukat szolgáló eszközöket és berendezéseket! Mutassa be a hivatásos vadász dúvadakkal kapcsolatos tevékenységét!

19.F) Ismertesse a szállítás fogalmát, szakaszait, módjait, eszközeit! Ismertesse a különböző szállítási módokat! Ismertesse a szállításra vonatkozó EBSZ előírásokat!

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

20.A) Ismertesse az egyéb motoros berendezések kialakítását, kezelésüket és karbantartási igényeiket!

20.B) Jellemezze általánosan a lágyszárú növényeket! Jellemezzen néhány lágyszárú fajt! Ismertesse a mohák és a zuzmók legfontosabb jellemzőit!

20.C) Ismertesse a leggyakrabban alkalmazott fakitermelési munkarendszereket!

20.D) Ismertesse a szálaló és a vágásos erdő közötti különbséget! Sorolja fel előnyeit és hátrányait! Mit tud a rontott erdőkről?

20.E) Miért van szükség vadtenyésztésre? Mutassa be a vadtenyésztés két alapvető módszerét! Hogyan történik a lőtt vad kezelése? Ismertesse a trófea kikészítés és bíráló módját egy adott példán keresztül!

20.F) Ismertesse a rakodás fogalmát, és határozza meg helyét a faanyagmozgatásban! Mutassa be a kézi és gépi rakodást! Csoportosítsa a rakodógépeket! Ismertesse az EBSZ rakodásra vonatkozó előírásait!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
C) Fakitermelési ismeretek
D) Erdőművelési ismeretek
E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

1.A) Ismertesse, hogyan történik a fenyők és a lombos fafajok gallyazása!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fenyők felépítésének általános jellemzői
- A lombos fafajok felépítésének általános jellemzői
- Alkalmazható módszerek
- A gallyazás végrehajtása

1.B) Jellemezze a fa felépítését! Mutassa be a fásszárú növények fő részeit! Ismertesse a bütümetszetet!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fa felépítése
- A fő részek jellemzői
- A bütümetszet részei

1.C) Sorolja fel a fakitermelés műveleteit! Ismertesse az egyes műveletek fogalmait! Határozza meg a fakitermelés műveleteit befolyásoló tényezőket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fakitermelés műveleteinek felsorolása: döntés, gallyazás, választékolás, darabolás, felkészítés, készletezés, számbavétel
- Az egyes fakitermelési műveletek meghatározása
- A fakitermelési műveleteket befolyásoló tényezők: fafaj; a faállomány kora, egészségi állapota; a fa méretei, alakja, súlyvonalának elhelyezkedése; a fa szöveti szerkezete, nedvességtartalma; a terep, lejtők, kitettség, a talajszerkezet, a talajfelszín egyenetlensége; az erdőművelési mód, sűrűség, záródás, elegyarány; az évszak, az időjárás; döntési mód, vágásrend; eszközök, felszerelés, testtartás, eszközök használata; szakképzettség; munkahely, munkavédelem; munkaszervezés, munkabeosztás, ellenőrzés

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

1.D) Sorolja fel az erdőművelés alapfogalmait és határozza meg azokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Erdőművelés fogalma
- Szaporítóanyag-termesztési fogalmak
- Erdőnevelés fogalma
- Erdőfelújítás, erdőtelepítés fogalma
- Előhasználat, tisztítás, gyérítés, egészségügyi termelés fogalmai
- Véghasználat, tarvágás, felújító vágás fogalmai

1.E) Ismertesse a következő fogalmakat! Az erdő fogalma. Az erdő életközössége. Az erdő szerepe, funkciói. A termőhely fogalma, tényezői. Jellemezze az erdei klímátípusokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az erdő fogalma: nem csupán fák sokasága, életközösség
- Erdei életközösség: növények, állatok, gombák, nagyfokú egymásrautaltság, táplálék-lánc, tápanyag körforgalom
- Az erdő funkciói: gazdasági, védelmi, közjóléti rendeltetés
- A termőhely fogalma: valamilyen növényzet életfeltételei kielégítettek
- A termőhely tényezői: klíma, talaj, hidrológiai viszonyok, domborzat
- Erdei klímátípusok: bükkös; gyertyános-tölgyes; kocsánytalan tölgyes, illetve cseres; erdőssztyepp
- Az erdei klímátípusok jellemzői: 14 órás légnedvesség, évi csapadék, évi középhő-mérséklet

1.F) Ismertesse a motorok csoportosítását különböző szempontok szerint, általános felépítését, fő szerkezeti elemeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- A belsőégésű motorok csoportosítása különböző szempontok szerint:
 - működési mód alapján: négyütemű és kétütemű
 - keverékképzés módja szerint: Otto-motor és dízelmotor
 - hengerek száma szerint: egyhengeres és többhengeres
 - henger elhelyezési módja szerint: álló, döntött, fekvő elrendezés
 - hengerelhelyezés szerint: soros, „V”, boxer, csillag motor
 - hűtési rendszer szerint: folyadék- vagy léghűtéses
- A motortömb általános felépítése: hengertömb, hengerfej, forgattyús hajtómű, gázcserevezérlés szerkezete
- A forgattyús hajtómű szerkezeti részei: dugattyú, dugattyúgyűrűk, dugattyúcsap, hajtórúd, forgattyús tengely
- A vezérmű szerkezeti részei: vezértengely, szelepek és tartozékai, mozgásközvetítő elemek

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Handwritten signature

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

2.A) Hogyan történik az állófa gallyazása és mikor van rá szükség?

Kulcsszavak, fogalmak

- Az álló fa gallyazásának szükségessége
- Az álló fa gallyazásának végrehajtása
- A magasban végzett munkavégzésre vonatkozó előírások
- A fa koronájában történő munkavégzésre vonatkozó előírások

2.B) Jellemezze általánosan a fenyőket és a lombos fákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Kérgük
- Levelük, tűik
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk

2.C) Ismertesse a fadóntés munkarendjét! Sorolja fel a döntés szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fadóntés munkarendje: a döntendő fa kiválasztása; a tőátmérő megállapítása; a húzási irány megállapítása; a döntési irány megválasztása; a terepakadályok eltávolítása, a biztonsági sáv kialakítása; hajkkészítés; döntőfűrészvágás; a fa döntésének irányítása, a fűrész kiemelése és a dőlő fától való eltávolodás; szakáll levágása
- A fák egyensúlyi helyzete:
 - központos és külpontos súlyvonalhelyzet
 - kishúzású és nagyhúzású fa
- Döntési szabályok
- EBSZ rendelkezései

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

2.D) Ismertesse a toboz- és maggyűjtési módokat! Sorolja fel az EBSZ szaporítóanyag-gyűjtésre és fenyőmag-pergetésre vonatkozó előírásait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Lombos fák magjának gyűjtési módjai, eszközei
- Magtermelő állomány és magtermelő ültetvény fogalmi
- Az átfekvő magvak gyűjtése, kezelése és tárolása
- Fenyőtoboz gyűjtése, magpergetés
- A magtermesztés biztonságtechnikai előírásai
- Szaporítóanyag gyűjtésére vonatkozó előírások
- Fenyőmag-pergetésre vonatkozó előírások

2.E) Határozza meg az időjárás és az éghajlat fogalmát, és sorolja fel elemeiket! Jellemezze az erdő éghajlatát! Nevezze meg a hidrológiai kategóriákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Időjárás fogalma: térben és időben változó elemek összessége
- Éghajlat fogalma: egy földrajzi hely átlagos időjárása
- Az időjárás és az éghajlat elemei: napsugárzás, hőmérséklet, légnyomás, légáramlás, páratartalom, felhőzet, csapadék
- Az erdő éghajlatát befolyásoló tényezők: klímamódosító hatás
- A hidrológiai viszonyok: 7 kategória: többletvíz hatástól független, változó vízállású, szivárgó vizű, időszakos vízhatású, állandó vízhatású, felszínig nedves, vízzel borított

2.F) Ismertesse a négyütemű Otto- és dízelmotorok működését!

Kulcsszavak, fogalmak

- A szívóütem: gázkeverék, illetve tiszta levegő, dugattyú alsó holtpont felé
- A sűrítés üteme: elektromos szikra, illetve öngyulladás, dugattyú felső holtpont felé, szelepek zárva
- A terjeszkedés üteme: dugattyú alsó holtpont felé, szelepek zárva
- A kipufogás üteme: dugattyú felső holtpont felé, kipufogószelep nyílik

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

3.A) Mit nevezünk gallyazásnak? Mutassa be, hol helyezkedik el a gallyazás a fakitermelés munkafolyamatában!

Kulcsszavak, fogalmak

- A gallyazás fogalma
- A gallyazás eszközei
- Gallyazás motorfűrészszel
- Gallyazás kézi szerszámokkal
- A gallyazás során alkalmazott vágásformák
- A gallyazás elhelyezkedése a fakitermelés munkafolyamatában

3.B) Jellemezze általánosan az erdei fenyőt!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igénye
- Gyökere
- Kérge
- Tűi
- Virága
- Termése
- Fája
- Felhasználhatósága
- Károsítói

3.C) Ismertesse a különböző tőátmérőjű, központos súlyvonalhelyzetű fák döntésének módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Központos súlyvonalhelyzet meghatározása: a fa súlyvonala a vágáslap középpontján halad át
- A tőátmérő nagyságának (d) és a vezetőlemez hosszának (L) egymáshoz viszonyított aránya meghatározza az alkalmazott vágásformákat
- A központos súlyvonalhelyzetű fák döntésének közös jellemzői:
 - ék alakú vízszintes hajk, fenékvonala merőleges a döntés irányára
 - a hajk fenékvonala párhuzamos a döntővágás fenékvonlával
 - segédeszköz használata mindig szükséges!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

3.D) Ismertesse a különböző magvak kezelését! Mutassa be a csemetekerti vetéshez kapcsolódó munkákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Csírázást elősegítő magkezelési módok
- A csemetetermesztéssel kapcsolatos talaj-előkészítések
- Csemetekerti tápanyag-utánpótlás, ugarolás
- Szerves trágyák és műtrágyák
- A csemetekerti vetés
- A vetések gondozása

3.E) Ismertesse a talaj fogalmát, képződését, tulajdonságait! Sorolja fel és jellemezze hazánk fő talajtípusait! Hogyan történik a talajszelvény készítése? Milyen talajvizsgálatokat végzünk a terepen?

Kulcsszavak, fogalmak

- A talaj fogalma: a Földfelszín felső, termékeny rétege
- A talajok képződése: földtani, éghajlati, domborzati, biológiai tényezők, az ember hatása (fizikai, kémiai, biológiai hatások)
- A talajok legfontosabb tulajdonságai: mechanikai összetétel, higroszkóposság, kapilláris vízemelés, szerkezet, kémhatás
- Erdészeti genetikai talajtípus-rendszer: genetikai és földrajzi rendszer, talajfejlődés
- A 9 fő talajtípus legfontosabb jellemzői: Váztalajok, Öntés- és hordaléktalajok, Kőzethatású talajok, Barna erdőtalajok, Csernozjom talajok, Szikes talajok, Réti talajok, Láptalajok, Mocsári és ártéri erdők talajai
- A talajszelvény készítése: talaj keresztmetszete, szintek, rétegek, téglalap alak
- A talajszelvény vizsgálata: helyszíni és labor vizsgálatok

3.F) Ismertesse a motorok kenését és hűtését!

Kulcsszavak, fogalmak

- A kenés és hűtés feladata: súrlódási erő csökkentése, illetve túlzott hőtágulás, túlmelegedés meggátolása
- A motorok kenési rendszerei: csepegtető, merítőkanalas vagy szóróolajozás, nyomóolajozás, keverékolajozás
- A motor hűtési rendszerei: levegőhűtés, folyadékűtés
- A kenési és hűtési rendszer karbantartása: napi karbantartás a műszak megkezdése előtt, hűtőbordák tisztítása, hűtőfolyadék-szint, olajszint

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

4.A) Mit nevezünk darabolásnak? Mutassa be, hol helyezkedik el a darabolás a fakitermelés munkafolyamatában!

Kulcsszavak, fogalmak

- A darabolás fogalma
- A darabolás módjai
- A darabolás során alkalmazott vágásformák
- A darabolás helye a fakitermelés rendszerében

4.B) Jellemezze általánosan a fekete fenyőt!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igénye
- Gyökere
- Kérge
- Tüi
- Virága
- Termése
- Fája
- Felhasználhatósága
- Károsítói

4.C) Ismertesse a különböző toátmérőjű, kishúzású fák döntésének módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- A kishúzású fa meghatározása: a súlyvonal metszi a vágáslapot
- A kishúzású fa döntésének lehetséges esetei: döntés a húzási irányba, döntés a húzási iránnyal hegyes szöget bezáróan, döntés a húzási iránnyal tompa szöget bezáróan, döntés a húzási iránnyal ellentétes irányba
- A kishúzású fák húzási irányba való döntésének közös jellemzői:
 - a hajk merőlegesen a döntési irányra
 - segédeszköz alkalmazása alapvetően nem szükséges
 - a törési lécz oldalai párhuzamosak, betölti a döntésirányító funkciót
- A kishúzású fák húzási iránytól eltérő irányba való döntésének közös jellemzői:
 - a hajk merőlegesen a döntési irányra
 - segédeszköz alkalmazása szükséges
 - a törési lécz oldalai nem párhuzamosak
 - az irányító erő merőleges a döntőfűrész-vágás fenékvonalára

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Handwritten signature

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

4.D) Hogyan történik a csemeték nevelése, kiemelése, osztályozása, vermelése, iskolázása? Sorolja fel a csemetenevelésre vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A magszükséglet megállapítása
- A csemeték nevelése
- A csemeték kiemelése, osztályozása
- A csemeték vermelése
- A csemeték iskolázása
- A csemetenevelésre vonatkozó EBSZ előírások

4.E) Mi jellemzi hazánk erdőterületeit, élőfakészletét, faállománytípusait! Ismertesse a fa felépítését! Határozza meg az erdőgazdálkodás fogalmát, ismertesse hazai gyakorlatát!

Kulcsszavak, fogalmak

- Erdőterületünk és élőfakészletünk: kb. 1850 ezer ha és 350 millió m³
- Faállománytípusaink: fenyvesek és lombdők
- Fontosabb állományalkotó fafajaink területi arányai: akác: kb. 25%, tölgy kb. 20%, fenyők kb. 13%
- A fa felépítése: vegetatív (gyökér, szár, levél, rügy) és generatív (rügy, virág, mag, termés) részek
- Az erdőgazdálkodás fogalma
- Az erdőgazdálkodás feladata: erdőművelés, erdőhasználat (fa- és mellékhasználat), erdővédelem, erdőrendezés, vadgazdálkodás, mellék- és segédüzemi ágazatok
- Az erdőgazdálkodó jogai és kötelességei
- Az erdőtervezés rendszere
- Éves fakitermelési terv (választékterv, vágásszervezési terv)
- Az erdőgazdálkodás gyakorlata

4.F) Ismertesse a motorok tüzelőanyag-ellátó rendszerének elemeit benzin és dízel motorok esetén! Ismertesse a karbantartási feladatokat és a légtelenítés menetét!

Kulcsszavak, fogalmak

- A tüzelőanyag-ellátó rendszer elemeinek feladata:
 - Otto-motor: tüzelőanyag-tartály és tüzelőanyag-szűrők, tápszivattyú, csővezetékek, karburátor, légszűrő, kipufogó és hangtompító
 - Dízelmotor: tüzelőanyag-tartály, tápszivattyú, durva- és finom szűrő, befecskendezőszivattyú, kis- és nagynyomású csővezetékek, légszűrő, kipufogó és hangtompító
- Karbantartási feladatok: tisztítás, kopott alkatrész csere, dugulás megszüntetése
- A légtelenítés menete: durvaszűrő légtelenítése, finomszűrő légtelenítőcsavarjának kicsavarása, tüzelőanyag-csatorna légtelenítése, nagynyomású csővezeték légtelenítése az indítómotor működtetésével, motor üzemeltetésével ellenőrzés

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

5.A) Ismertesse a darabolásra vonatkozó általános szabályokat! Sorolja fel a darabolásra vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A darabolásra vonatkozó szabályok
- A darabolás és a választékolás kapcsolata
- Feszültségmentes fa darabolására vonatkozó előírások
- Feszültségi állapotban lévő fa darabolására vonatkozó előírások
- Többműveletes gépekkel történő darabolásra vonatkozó előírások

5.B) Jellemezze általánosan a lucfenyőt és a vörösfenyőt!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igényük
- Gyökerük
- Kérgük
- Tüik
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítók

5.C) Ismertesse a különböző tőátmérőjű, nagyhúzású fák döntésének módszereit!

Kulcsszavak, fogalmak

- A nagyhúzású fa meghatározása: a súlyvonal a vágáslap szélétől nagyobb távolságban található
- Nagyhúzású fa döntése húzási irányba éktámaszos döntéssel
- A tőátmérő kisebb a vezetőlemez hosszánál: hajkalap befűrészélése; 2 ék beütése; törési lécs és törési lépcső kialakítása; szúróvágásból félig befűrészelés párhuzamos vágással; ékek kiütése; fűrész kivétele; hajktető kifűrészélése; párhuzamos vágással törzs átvágása
- A tőátmérő nagyobb a vezetőlemez hosszánál: hasonlóan végezzük a döntést, de a döntővágást két szúróvágásból indítjuk
- Nagyhúzású fa döntése húzási iránytól eltérő irányba: csörlő és húzókötel használata szükséges

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

5.D) Ismertesse a dugvány termelését és a dugványozásról tanultakat! Ismertesse a suháng- és sorfa-nevelést!

Kulcsszavak, fogalmak

- Dugvány fogalmak
- A dugványok termelése
- A dugványozás végrehajtása
- A suháng és sorfa fogalma
- A suháng és sorfa nevelése

5.E) Határozza meg a munkavédelem és a környezetvédelem fogalmát, szabályozását! Sorolja fel az erdei munkák során jelentkező foglalkozási ártalmakat és megelőzésük módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Munkavédelem fogalma: biztonsági és egészségügyi követelmények
- Munkavédelem szabályozása: hatóságok szerepe; tárgyi, személyi, létesítési követelmények, munkafolyamatra, technológiára követelmények, védőfelszerelések, munkavédelmi törvény
- Környezetvédelem fogalma: környezetre káros következmények kiküszöbölése, megelőzése
- Környezetvédelem szabályozása: törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- A környezeti ártalmak megelőzésének lehetőségei
- Foglalkozási ártalom meghatározása: munkatevékenységből következő károsító hatás
- Az erdei munkák során keletkező foglalkozási ártalmak: zajártalom, rezgésártalom, szén-monoxid mérgezés, sérülések, fertőző betegségek, kígyómarás, rovarcsípés
- A foglalkozási ártalmak megelőzésének lehetőségei: védőfelszerelés, előkészületek, körültekintés, szabályok betartása, csoportos munkavégzés

5.F) Ismertesse a teljesítmény-átviteli rendszer elemeit, feladatukat és jellemzőiket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A teljesítmény-átviteli rendszer elemeinek (tengelykapcsoló, sebességváltó, differenciálmű, végrehajtások) feladata
- Lehetséges kialakításuk: mechanikus, hidraulikus, hidrodinamikus, elektromos működtetésű
- Kezelésük és karbantartásuk: kíméletes használat, ellenőrzés, kenés

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

6.A) Ismertesse a feszültségmentes fa darabolását!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fa felfekvése
- Az átmérő és a vezetőlemez hossza közötti viszony
- Alkalmazott vágásformák

6.B) Ismertesse a gombák jelentőségét, testük felépítését, szaporodását, táplálkozását! Sorolja fel és jellemezze a legfontosabb ehető és mérgező gombákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A gombák jelentősége
- A gombák testének felépítése
- A gombák szaporodása
- A gombák táplálkozása
- Néhány ehető gomba felsorolása és jellemzése
- Néhány mérgező gomba felsorolása és jellemzése

6.C) Ismertesse a tőkorhadt fák döntésére vonatkozó előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A tőkorhadt fa felismerése: fahibákkal terhelt törészek, szilárdsági tulajdonságok le-romlottak
- Döntési szabályok tőkorhadt fa esetében:
 - húzásirányba kell dönteni
 - ékeket nem lehet használni
 - a törési lécz nem tölti be a döntésirányító funkcióját
 - tuskómagasság nem számít
 - EBSZ, balesetmentes döntés! (a kihajlással ellentétes oldalon 180 fokos szögtartományban lehet tartózkodni)
- A tőkorhadt fa döntésének irányítása:
 - az ékek és a törési lécz sem tölti be döntésirányító szerepét
 - hajkkal
 - ha a biztonság megkívánja: kötél és csörlő

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

6.D) Határozza meg az erdősítés fogalmát, módjait, kivitelezését! Határozza meg az erdősítések térbeli rendjét! Ismertesse az erdősítésekre vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az erdősítés fogalma
- Az erdősítés módjai
- Az erdősítések kivitelezése
- Az erdősítések térbeli rendje
- Az erdősítésekre vonatkozó EBSZ előírások

6.E) Ismertesse az erdei tüzek okait, a megelőzési lehetőségeket és a tűzoltás módjait! Ismertesse az EBSZ általános előírásait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az erdei tüzek okai: tűzrakás; járművek; eldobott gyufa vagy cigaretta; üzemanyag tárolóhelyek; villámcsapás; szabálytalan munkavégzés; erőgépek (szikrafogó!); építmények tűzterei, kémények; szándékos gyújtogatás
- Az erdei tüzek megelőzésének lehetőségei: közutak és vasút mellett üres pászták (5-10 m); elegyarány; gyommentesítés; hulladék eltávolítása; oktatás; tiltás és figyelmeztetés; figyelő és jelző szolgálat elrendelése; lezárás
- A tűzoltás módjai: alomtűz, koronatűz, törzstűz, talajtűz; lapát, seprű, pásztakészítés, talajjal takarás, árokkészítés és elárasztás, fadöntés, ellentűz
- Az erdészeti tevékenység fogalmának meghatározása
- Elsősegélynyújtásra vonatkozó előírások: jogi következmények, mentődoboz, menete: tájékozódás, határozott fellépés, terület biztosítása, segítségadás sorrendje; vérzés, törés, égés
- Kullancsveszély, hernyók okozta bőrgyulladás, viperaveszély, darázscsípés
- Alkalmazott védőfelszerelések
- Egyéb munkaszervezéssel kapcsolatos előírások

6.F) Ismertesse a kerekes traktorok járószerkezetét és kormányzását!

Kulcsszavak, fogalmak

- A járószerkezet szerkezeti felépítése: féltengelytok, tengelyhíd, csőtengely, féltengelyek, függőcsaptok, csavarrugó, tengelycsonkok, csapágyak, kerékagy
- A kormánymű szerkezeti felépítése
- Keréktárcsák és gumibroncsok kialakítása, jellemzőik: kerékcsavarok, kúpos kerékanyák; radiál, diagonál gumibroncs
- Kormányhajtjáték és a kormány szervó ellenőrzése: kormánymű, kormányzott kerekek; hajtjáték 5-15 fok között, hidraulikus szervó, erőhatás fokozás

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

7.A) Ismertesse, hogyan történik a feszültségi állapotban lévő fa darabolása! Mely tényezők okozhatják a feszültségi állapot kialakulását a fában?

Kulcsszavak, fogalmak

- Darabolási alaphelyzetek
- A nyomott és a húzott oldalak
- Az átmérő és a vezetőlemez egymáshoz való viszonya
- Alkalmazott vágásformák
- A feszültségi állapot kialakulását előidéző tényezők

7.B) Jellemezze általánosan a kocsányos tölgyet!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igénye
- Gyökere
- Kérge
- Levele
- Virága
- Termése
- Fája
- Felhasználhatósága
- Károsítói

7.C) Hogyan történik az ikertörzsű és a villásnövésű fák döntése?

Kulcsszavak, fogalmak

- Ikertörzsű és villásnövésű fa meghatározása:
 - a mellmagasság alatt (1,30 m), töben elágazó fa ikertörzsű
 - a mellmagasság felett elágazó fa villás növésű
- Ikertörzsű fa döntése:
 - EBSZ szerint minden ágat külön-külön húzási irányba kell dönteni
 - irányított döntéshez csörlőt kell alkalmazni
 - tuskómagasságra nem kell tekintettel lenni
 - első lépés a két törész szétválasztása: szúróvágás, felülről lefelé indított vágás
- Villásnövésű fa döntése:
 - fennakadás és felhasadás veszélye
 - a döntés előtt nagyobb ágak levágása célszerű lehet

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növénytani és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

7.D) Ismertesse, hogyan történik az erdősítések részleges és teljes talaj-előkészítése! Ismertesse a fásítások fogalmait, mutassa be létesítésüket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Terület-előkészítés fogalma
- Teljes talaj-előkészítés
- Részleges talaj-előkészítés
- A fásítás (fasor, erdősáv) fogalmai
- Fásítások létesítése
- A faültetvény meghatározása

7.E) Ismertesse az erdészeti tevékenységekben alkalmazott gépek és eszközök kezelésének személyi és tárgyi feltételeit! Határozza meg a munkaruha és a védőruha közötti különbséget! Sorolja fel az EBSZ által előírt védőfelszereléseket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A gépek kezelésének személyi feltételei: életkor, jogosítvány, egészségi állapot
- A gépek kezelésének tárgyi feltételei
- A különböző eszközök kezelésének személyi feltételei: egészségi állapot, életkor
- A különböző eszközök kezelésének tárgyi feltételei
- Munkaruha fogalma, jellemzői
- Védőruha fogalma, jellemzői
- Védőfelszerelések felsorolása: ipari védősisak, sapka vagy fejkendő, arcvédő, fültok vagy fül dugó, védőszemüveg, por ellen védő álarc, védőkesztyű, védőruha, vízhatlan kabát, csúszásgátló talpú lábbeli, orrmerevítő lábbeli

7.F) Ismertesse a traktorok és pótkocsik fékrendszereit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Csoportosításuk:
 - használat szerint: motorfék, üzemi fék, rögzítőfék, biztonsági fék, kormányfék
 - kialakítás szerint: pofás fék, szalagfék, tárcsás fék
 - működtetés módja szerint: mechanikus, hidraulikus, hidrosztatikus, légfékrendszer (szervofék)
- A hidraulikus- és a légfék szerkezetek elemei: 1. főfékhenger fékfolyadék tartállyal, csővezetékek, kerékfékhengerek, fékezőelemek (dob- vagy tárcsafék); 2. légsűrítő, szűrő-abroncsöltő, nyomásszabályozó, fagymentesítő, légtartály, pótkocsi vezérszelepe, főfékszelep, fékhengerek, elzárócsap, csatlakozófej
- A légfékrendszer működési jellemzői és adatai: sűrített levegő, 5-6 bar nyomás
- A hidraulikus- és a légfékrendszerek működésének ellenőrzési módszerei: indulás előtt fékpróba

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

8.A) Mit nevezünk felkészítésnek? Sorolja fel a felkészítés műveleteit! Ismertesse a felkészítési műveletekre vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A felkészítés fogalma
- A felkészítés helye a fakitermelés munkafolyamatában
- A felkészítés műveletei
- A hasításra vonatkozó előírások
- A kérgezésre vonatkozó előírások
- Az aprításra vonatkozó előírások

8.B) Jellemezze általánosan a kocsánytalan tölgyet!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igénye
- Gyökere
- Kérge
- Levele
- Virága
- Termése
- Fája
- Felhasználhatósága
- Károsítói

8.C) Ismertesse a fennakadt fák levételére vonatkozó előírásokat! Ismertesse a ledarabolásos gyérítés munkamódszerét!

Kulcsszavak, fogalmak

- Mi okozhatja a fa fennakadását? A döntés technológiájának helytelen megválasztása, szakszerűtlen végzése, időjárás, szél.
- Fennakadt fák levételére vonatkozó szabályok:
 - gondoskodni kell a mielőbbi levételről
 - munkavezető irányítja, megfelelő eszközök szükségesek
 - EBSZ előírások maradéktalan betartása
 - A ledarabolásos gyérítés munkafolyamata: a döntéssel kezdődik, majd a ledarabolás és a gallyazás műveletei váltogatják egymást, motorfűrész-hosszabbító mérce

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

8.D) Hogyan történik az erdősítések ápolása és az erdősítések műszaki átvétele? Mit nevezünk pótlásnak? Ismertesse az ápolási munkákra vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az ápolás fogalma, célja, feladatai
- Ápolási módok
- Az erdősítések műszaki átvétele
- A pótlás fogalma és kivitelezése
- Az ápolásra vonatkozó EBSZ előírások

8.E) Különítse el a baleset és a munkabaleset fogalmakat! Mi a teendő baleset esetén? Ismertesse az erdészeti tevékenységekhez kapcsolódó orvosi vizsgálatok rendjét és szerepét!

Kulcsszavak, fogalmak

- A baleset fogalma: külső hatás, mely sérülést, betegséget, egészségkárosodást okoz
- A munkabaleset fogalma: szervezett munkavégzéssel kapcsolatos baleset
- Teendők baleset esetén: Elsősegélynyújtásra vonatkozó előírások: jogi következmények, mentődoboz; menete: tájékozódás, határozott fellépés, terület biztosítása, segítségadás sorrendje; vérzés, törés, égés; bejelentés, dokumentálás
- Orvosi vizsgálatok rendje: rendszeres orvosi vizsgálat
- Orvosi vizsgálatok szerepe: prevenció, szűrés, alkalmasság megállapítása
- A különböző erdészeti tevékenységekhez kapcsolódó orvosi vizsgálatok

8.F) Ismertesse az erőgépek és pótkocsik irány- és fényjelző berendezéseit, valamint az ezekre vonatkozó előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az irány- és fényjelző berendezések részletes ismertetése: helyzetjelző lámpa, várakozást jelző lámpa, méretjelző lámpa, irányjelző lámpa, féklámpa, figyelmeztető lámpa, visszajelző lámpák a műszerfalon
- A rájuk vonatkozó KRESZ előírások (teljesítmény, szín, megvilágított úthossz, villógási ütemszám)

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

9.A) Mutassa be a különböző készletezési módokat! Ismertesse a készletezési műveletekre vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A készletezés fogalma
- A készletezés helye a fakitermelés munkafolyamatában
- A készletezés módjai
- A készletezés végrehajtása
- A készletezésre vonatkozó EBSZ előírások

9.B) Jellemezze általánosan a csertölgyet!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igénye
- Gyökere
- Kérge
- Levele
- Virága
- Termése
- Fája
- Felhasználhatósága
- Károsítói

9.C) Ismertesse a fahiba fogalmát és csoportosítsa a fahibákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fahiba fogalma: minden olyan elváltozás, amely a fa szabályos alakjától, felépítésétől, egészséges szöveti szerkezetétől eltér, és a faanyag használati értékét csökkenti
- A fahibák csoportosítása:
 - élő fán keletkező fahibák: alaki fahibák, szöveti-szerkezeti fahibák, egyéb károsításokból származó fahibák (abiotikus károsítások, biotikus károsítások)
 - kitermelt anyagon keletkező fahibák: légköri hatások okozta fahibák, gombák okozta fahibák, rovarok és emberek okozta károk

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

9.D) Ismertesse az erdő fejlődési és növekedési szakaszait és az egyes fejlődési szakaszokban végzendő munkákat! Ismertesse az erdőnevelési munkákra vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az erdő fejlődési szakaszai, az egyes szakaszok jellemzői
- Az egyes szakaszokban végzendő erdőnevelési feladatok
- Az erdőnevelési munkákra vonatkozó EBSZ előírások

9.E) Ismertesse az egyszerűbb famérő eszközöket, használatuk módját! Mutassa be a különböző táblázatok használatát! Sorolja fel és határozza meg az erdőrendezési alapfogalmakat! Ismertesse a főbb erdőbecslési módokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Famérő eszközök: famagasság mérő eszközök, relaszóp, Christen-féle magasság mérő, átmérő mérés, átlaló
- Álló fa térfogatának meghatározása: szembecslés, fatömegtáblák alkalmazása
- Fekvő fa térfogatának meghatározása: Huber képlet, mérőszalag, mérőléc, táblázatok, szakaszos térfogatmeghatározás, normál úrméter, köbméter
- Köbözőtáblázatok használata
- Erdőgazdálkodási egység, körzet, helység, tag, erdőrészlet
- A faállomány fogalma: erdőterületen található fák összessége
- A faállomány jellemzői: szerkezete, elegyes, elegyetlen, főfaj, mellékfaj, főállomány, mellékállomány, elegyarány, záródás, sűrűség
- Erdőbecslési módok: törzsenkénti felvétel, körös mintavétel, szögszámláló mintavétel, sávós mintavétel, törzsszám meghatározás, körlapösszegmérés, fatermési táblás eljárás, becslés

9.F) Ismertesse az aprító és hasító gépek fő szerkezeti részeit és munkavégzésüket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az aprítógép fő szerkezeti egységeinek feladata: 1. dobos aprítógép: függesztett gépkeret, munkavégző rész, erőátvitel; 2. tárcsás aprítógép: alváz a járószerkezettel, motor és erőátvitel, munkavégző rész, hidraulikus daru, hidraulikus berendezés, kezelőfülke
- A hasító gépek fő szerkezeti egységeinek feladatai: 1. mechanikus: hasítóék, erőátvitel, gépkeret; 2. hidraulikus: hasítóegység, hidraulikus berendezés, mobil gépkeret
- Működésük és kezelésük
- Karbantartásuk és biztonsági előírásaik

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

10.A) Ismertesse az anyagmozgatási módokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az anyagmozgatás típusai
- Rakodók közötti anyagmozgatás
- Rakodón belül végzett anyagmozgatás

10.B) Jellemezze általánosan a bükköt és a gyertyánt!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igényük
- Gyökerük
- Kérgük
- Levelük
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítóik

10.C) Ismertesse a fa fizikai és alaki tulajdonságait! Sorolja fel az élő fán keletkező fahibákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fa fizikai tulajdonságai:
 - felületi tulajdonságok (szín, szag, fény, rajzolat)
 - anyagi tulajdonságok (sűrűség, higroszkóposság, vezetőképesség, fűtőérték, keménység, szilárdság, tartósság, megmunkálhatóság)
- A fa alaki tulajdonságai: egyenesség, hengeresség, ágtisztaság
- Az élő fán keletkező fahibák csoportosítása:
 - alaki fahibák (síkgörbe, térgörbe, villásnövés, ikertörzs, sudarlósság, tövastagodás)
 - szöveti-szerkezeti fahibák (évgűrűhibák, göcsösség, szabálytalan rostlefutás)
 - egyéb károsításokból származó fahibák (abiotikus károsítások, biotikus károsítások)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

10.D) Határozza meg a tisztítás fogalmát! Sorolja fel a tisztítások célját, módjait, típusait és a tisztítások során elvégzendő feladatokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A tisztítás fogalma
- A tisztítások célja
- A tisztítások módjai és típusai
- A tisztításoknál alkalmazott eszközök
- A tisztítások során végzendő feladatok

10.E) Mutassa be az erdő állatvilágát! Mit nevezünk erdőkárnak? Sorolja fel a leggyakoribb biotikus és abiotikus kártételeket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az állatvilág fő jellemzői
- Az állati test alapegységei (sejt, szövet, szervek, szervrendszerek)
- Az állatvilág és környezetének a kapcsolata
- Az erdei táplálékhálózat bemutatása
- Védett állatok felsorolása
- Az erdőkár fogalma
- Biotikus kártételek felsorolása: vírusok, baktériumok, mikoplazmák, gombák, rovarok, talajban élő kártevők, fonalférgek, rágcsálók, gyomnövények, vadak rágása
- Abiotikus károsítások felsorolása: időjárási szélsőségek, talajbeli tényezők, levegő szennyezése, erdei tüzek

10.F) Sorolja fel és mutassa be a terület-előkészítés gépeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Tuskóeltávolítás lehetséges módjai: emelővillás tuskókiemelők kiemelőfogakkal, Ellettari tuskózógép tuskófúrás; tuskóközelítő gép
- Bozótirtók és szárzúzó: forgókéses szárzúzó, kalapácsos bozótirtó
- Mélyművelők és pásztakészítők: gyökérfésű, altalajlazító, lazítószárnyas mélyművelő, rotációs talajlazító, gödörfúrók, vágástakarítók

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

11.A) Ismertesse a fakitermelési munkák során alkalmazott kézi eszközöket és azok használatának módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Alkalmazott kézi eszközök felsorolása
- A kézi eszközök használatának módjai
- A kézi eszközök karbantartása

11.B) Jellemezze általánosan az akácot!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igénye
- Gyökere
- Kérge
- Levele
- Virága
- Termése
- Fája
- Felhasználhatósága
- Károsítói

11.C) Sorolja fel az évgyűrűhibákat, valamint a szabálytalan rostlefutásból származó fahibákat! Sorolja fel az alaki fahibákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az évgyűrűhibák felsorolása: egyenetlen évgyűrűszélesség, évgyűrűtorzulás, külpon-tosság, álévgyűrű
- A szabálytalan rostlefutásból származó hibák felsorolása: hullámosság, fodrosság, csomorosság, gyantatáska, elgyantásodás, nyomott fa vagy vaseresség, csavarodottság, bordás növény, kettős szíjács vagy holdgyűrű, golyvásodás, benövés, hegedési szöve-tek
- Az alaki fahibák felsorolása: görbeség (síkgörbe, térgörbe), sudarlósság, villásnövény, ikertörzs, tövastagodás

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

11.D) Sorolja fel a gyérítések célját, valamint a gyérítések során elvégzendő feladatokat! Határozza meg a visszatérési idő és a belenyúlási erély fogalmát!

Kulcsszavak, fogalmak

- A gyérítés fogalma
- A gyérítések célja
- A gyérítések módjai és kivitelezése
- A gyérítések során elvégzendő feladatok
- A visszatérési idő és a belenyúlási erély meghatározása

11.E) Mit nevezünk vadászati jognak? Ismertesse a vadászterület fogalmát! Mit jelent a vad tulajdonjoga? Mit jelent a vadászetika? Sorolja fel a vadászat gyakorlásának szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak

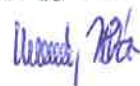
- A vadászati jog fogalma: vadászati törvény, földtulajdonjoghoz kapcsolódik, vadászterület, önálló, társult
- A vadászterület meghatározása
- A vad tulajdonjoga: a vad az állam tulajdona
- A vadászetika fogalma
- A vadászkerölcscről
- A vadászat gyakorlásának írott és íratlan szabályai
- Fegyverkezelési szabályok: lőfegyverekkel és lőszerekkel kapcsolatos jogszabályok, alkalmasság, használat, tárolás

11.F) Sorolja fel és mutassa be a talaj-előkészítés gépeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Ekék
- Tárcsák
- Talajmarók
- Simítók
- Hengerek
- Gyökérfűsű, altalajlazító, mélyművelő, rotációs talajlazító, gödörfúró

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

12.A) Ismertesse a motorfűrész munkákhoz szükséges védőfelszereléseket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fej védelme
- A vibráció elleni védelem
- A láb védelme

12.B) Jellemezze általánosan a kőrseket és a szileket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igényül
- Gyökerük
- Kérgük
- Levelük
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítók

12.C) Ismertesse a rovarok és a gombák okozta fahibákat! Sorolja fel az abiotikus károsításokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Rovarak okozta fahibák: elsődleges károsítás (egészséges fákat támadnak meg), másodlagos károsítás (beteg vagy döntött fákat támadnak meg)
- Gombák okozta fahibák: kékülés, álgeszt, korhadás (vörös és fehér)
- Abiotikus károsítások felsorolása: héjaszás, elszáradás, repedések, a szél, a hó, a zúzmara, tűzkár, szélnyomás és hónyomás okozta vaseresség, nagy hideg okozta holdgyűrű

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

12.D) Ismertesse a nyesés fogalmát, típusait, célját, idejét, eszközeit! Mutassa be a nemesnyárasok állománynevelését!

Kulcsszavak, fogalmak

- A nyesés fogalma
- A nyesés típusai
- A nyesések célja
- A nyesések ideje
- A nyesés szabályai
- A nyesésekhez alkalmazható eszközök
- A nemesnyárasok állománynevelése

12.E) Ismertesse a legfontosabb tudnivalókat a golyóslőfegyverekkel és a sörétes vadászlőfegyverekkel kapcsolatban! Ismertesse a fegyverhasználatra vonatkozó biztonsági szabályokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A golyós fegyver részei: fegyvercső, tok az elsütő- és adagolószerkezettel, zárdugattyú, tusa vagy ágyazat
- Golyós lőszer
- A golyós fegyverrel történő lövés elmélete
- Távcsővek használata
- A sörétes fegyverek főbb részei: fegyvercső az irányzékkal, zártest (zár- lakat- és elsütőszerkezet), farészek (tusa és előagy)
- A sörétes lőszer
- A sörétes fegyverrel való lövés elmélete
- A fegyver és lőszer tárolásának szabályai
- A fegyver szállítása
- A töltésre és az ürítésre vonatkozó szabályok
- Rendszeres fegyverkarbantartás
- A lövés biztonságos leadásának előírásai
- Az alkoholfogyasztás tilalma

12.F) Ismertesse a vegyszerezés és az öntözés gépeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Permetezőgépek fő szerkezeti egységei: permetlétartály, szivattyúegység, elosztócsap, permetezőegység
- Vegyszerezés külön előírásai: munkavégzési előírások, tisztítás
- Az öntözéshez szükséges eszközök, berendezések, feltételek: szivattyúk, csövek és szerelvényeik, szórófejek

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Urambly

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

13.A) Sorolja fel a motorfűrész alapvágásformákat! Mondjon példát, hogy az egyes vágásformákat mely fakitermelési műveletnél alkalmazza!

Kulcsszavak, fogalmak

- Motorfűrész alapvágásformák
- Kombinált vágások
- A különböző fakitermelési műveleteknél alkalmazott vágásformák és vágáskombinációk

13.B) Jellemezze általánosan a hazai nyárákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igényük
- Gyökerük
- Kérgük
- Levelük
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítók

13.C) Határozza meg a választékolás fogalmát, alapelveit! Ismertesse a választékolás végrehajtásának módját, elveit! Sorolja fel a választékolás eszközeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- A választékolás fogalma: a ledöntött, legallyazott fa méretre való jelölése úgy, hogy a darabolás után a lehető legértékesebb választékot kapjuk
- A választékolás alapelvei
- A választékolás végrehajtásának módjai, elvei: törészhez kell állni; szemrevételezés; alaki fahibák felismerése; fahibák méreteinek meghatározása; beteg és egészséges részek határainak meghatározása; hosszolási jelek elhelyezése, szükség esetén módosítása, az adott törzsdarabból 2-3 féle választék is kijöhetnek
- A választékolás eszközei: hosszolóléc, átlaló, kacor, kréta

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Csernák Zoltán

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

13.D) Mutassa be a legfontosabb célállományok nevelésének sajátosságait!

Kulcsszavak, fogalmak

- A tölgyesek állománynevelése
- Az akácosok állománynevelése
- A fenyvesek állománynevelése

13.E) Határozza meg a vadgazdálkodás fogalmát! Sorolja fel a legfontosabb vadgazdálkodási alapfogalmakat! Sorolja fel a vadászati idényeket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A vadgazdálkodás fogalma: hasznos vad, káros vad, tervszerű tevékenység
- Vadeltartó képesség: terület, táplálék, klíma, zavarás, növényzet, vadállomány
- Vadlétszámbecslés: közvetlen és közvetett számlálás, távérzékelés
- Ivararány
- Kormegoszlás
- A vadgazdálkodás tervszerűsége
- A vadállomány szabályozása
- Vadkár: 5%-ot meghaladó rész, rágás, törés, kéreghántás, dörzsölés, tiprás, túrás, csemeték kitúrása, makkfelszedés, mezőgazdasági kár
- Vadászati idények

13.F) Ismertesse a targoncák szerkezeti felépítését és működését!

Kulcsszavak, fogalmak

- Targoncák csoportosítása: szállító targoncák, vontató targoncák, emelő targoncák
- Főbb szerkezeti egységeik: emelőmű!
- Kezelési és karbantartási előírásaik

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

14.A) Mutassa be a motorfűrészek fő szerkezeti részei közül a motort, a tüzelőanyag-ellátó rendszert, valamint a gyújtóberendezést! Ismertesse rendeltetésüket és működésüket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A motor
- A tüzelőanyag-ellátó rendszer
- A gyújtóberendezés

14.B) Jellemezze általánosan a nemesnyárákat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Eredetük
- Termőhelyi igényük
- Gyökerük
- Kérgük
- Levelük
- Viráguk
- Termésük
- Szaporításuk
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítók

14.C) Sorolja fel a leggyakoribb erdei választékokat! Ismertesse a leggyakoribb választékok méreti és minőségi előírásait!

Kulcsszavak, fogalmak

- A leggyakoribb erdei választékok felsorolása: iparifa, rönk, vezetékoszlop, állványfa, cölöpfa, bányászati fa, kivágás, papírfá, rúd, rost-és forgácsfa, apríték, tűzifa, tuskófa
- A leggyakoribb erdei választékok méreti és minőségi előírásai: a szabvány és a piac elvárásainak megfelelően

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

14.D) Ismertesse a legfontosabb állományszerkezeti tényezőket! Mit nevezünk gyakorlati faosztályozásnak?

Kulcsszavak, fogalmak

- Záródás
- Hálózat és növőtér
- Elegyarány
- Elegyítési módok
- Szintezettség
- Gyakorlati faosztályozás

14.E) Jellemezze a gímszarvast, a dámszarvast és az őzet!

Kulcsszavak, fogalmak

- Testleírásuk
- Életmódjuk
- Szaporodásuk
- Trófeájuk
- Kártételük

14.F) Ismertesse a hidraulikus daruk szerkezeti felépítését és működési elvét!

Kulcsszavak, fogalmak

- A daruk csoportosítása:
 - tartórész helyzete szerint: oszlopos daru, gémdaru, bakdaru vagy híddaru,
 - teheremelés módja szerint: hidraulikus, mechanikus
- Főbb szerkezeti egységeik: darutalp, daruoszlop, gém, markoló, hidraulikus erőátvitel (olajszivattyú, vezérlőrendszer, olajvezetékek), munkavégző részek (munkahengerek, rotátor), kiegészítő berendezések
- Kezelési és karbantartási előírásaik

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

15.A) Mutassa be a motorfűrészek fő szerkezeti részei közül az indító-berendezést, az erőátviteli részt, valamint a lánckenő berendezést! Ismertesse rendeltetésüket és működésüket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az indító-berendezés
- Az erőátvitel
- A lánckenő berendezés

15.B) Jellemezze általánosan a juharokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igényük
- Gyökerük
- Kérgük
- Levelük
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítók

15.C) Ismertesse a számbavétel módjait, eszközeit! Sorolja fel, hogyan történik a különböző választékok számbavétele!

Kulcsszavak, fogalmak

- A számbavétel módjai
- A számbavétel eszközei: hossztoló lécz, átlaló, jelölő kalapács (számozó korong), festék, zsírkréta, táblázatok, felvételi jegyzőkönyvek
- A különböző választékok számbavétele:
 - rönk: festék jelölés a vastagabb végén: származási jel, választék jele, minőség; csúcsátmérőn: hossz, térfogat, átmérő
 - papírfa, rostfa, forgácsfa: 1x1x1 m-es sarangban, ez az 1 normál ürméter
 - tűzifa: 1x1x1,70 m-es sarangban veszik számba, ez 1 m³

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

15.D) Mutassa be a faállományok magról és sarjról történő természetes felújítását!

Kulcsszavak, fogalmak

- A természetes felújítás fogalma
- A természetes felújítás feltételei
- A természetes felújítás lehetőségei
- A magról történő természetes felújítás
- Sarjról történő természetes felújítás

15.E) Jellemezze a muflont és a vaddisznót!

Kulcsszavak, fogalmak

- Testleírásuk
- Életmódjuk
- Szaporodásuk
- Trófeájuk
- Kártételük

15.F) Sorolja fel és mutassa be a közelítés gépeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Különböző közelítő eszközök ismertetése (közelítő kerékpár, hidraulikus markoló, csörlős vonszoló, markolós vonszoló, sodronyköteles berendezések)
- Fő szerkezeti részeik, alkalmazhatóságuk

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

16.A) Ismertesse a motorfűrészek napi és időszakos karbantartását!

Kulcsszavak, fogalmak

- Karbantartási feladatok munkavégzés előtt
- Karbantartási feladatok munkavégzés közben
- Karbantartási feladatok munkavégzés végén
- A fűrészelő rész feladata és részei
- Egyszerű vagy más néven munkahelyi láncélezés
- Profilba hozó láncélezés

16.B) Jellemezze általánosan a hársakat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igényük
- Gyökerük
- Kérgük
- Levelük
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítók

16.C) Mutassa be a fahasználat munkahelyeit! Jellemezze a különböző rakodókat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Vágásterület, vágáspászta, közelítőnyom-hálózat
- Gyűjtőhely, tárolóhely, rakodó, felkészítőhely
- A rakodók jellemzése: állandó vagy időszakos; tárolás és anyagmozgatás történik rajta; romlásmentes tárolás; lehet: gyűjtőhely, felső rakodó, közbenső rakodó, alsó rakodó; jellemzőik

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

16.D) Mutassa be az intenzív csemetetermesztési módszereket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Szabad gyökérzetű intenzív csemetetermesztés
- Burkolt gyökérzetű intenzív csemetetermesztés
- Intenzív iskolázási módszerek

16.E) Sorolja fel a legfontosabb apróvadakat és jellemezze azokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Mezei nyúl jellemzése
- Fácán jellemzése
- A fogoly jellemzése
- A legfontosabb vízi vadfajok jellemzése

16.F) Ismertesse a suhángkiemelő és a csemeteültető gépek fő szerkezeti részeit, jellemzőiket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A suhángkiemelő gépek fő szerkezeti részei: kiegyensúlyozó kerék, erőátvitel, támkerék, kiemelőkés, rázóvilla
- A csemeteültető gépek fő szerkezeti részei: intenzív és extenzív gépek: nyitócsoroszlya, gerendely, kezelőülés, csemeteláda, ültetőkocsi, tömörítőtárcsa, kaparóvas
- A suhángkiemelő és a csemeteültető gépek feladata, alkalmazásuk feltételei
- Külpontosság ismertetése a suhángkiemelő esetén: nem a traktor hossz tengelyében a kiemelőkés

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

17.A) Mutassa be a motorfűrészek biztonsági berendezéseit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Biztonsági berendezések feladata
- Balesetmegelőző biztonsági berendezések
- Foglalkozási ártalmakat megelőző biztonsági berendezések
- A motorfűrész munkák során használt védőfelszerelések

17.B) Jellemezze általánosan az éget és a nyírt!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igényük
- Gyökerük
- Kérgük
- Levelük
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítók

17.C) Határozza meg a hajk, a törési lécs és a törési lépcső fogalmát, szerepét és az EBSZ szerinti nagyságát!

Kulcsszavak, fogalmak

- A hajk fogalma, szerepe, nagysága: ék alakú bemetszés a fába, elősegíti a tervezett irányba történő döntést és megakadályozza a behasadást
 - hajkalap: a mindenkori tőátmérő 1/10-e és 1/4-e között legyen
 - hajknyílásszög: minimálisan 40 fok.
- A törési lécs fogalma, szerepe, nagysága: a hajkfenékvonal és a döntővágás fenékvonala közötti át nem vágott farész, szerepe a döntésirányítás, a dőlés késleltetése, szélessége a döntővágás síkjában 40 cm tőátmérőig legalább az átmérő 1/10-e, de legfeljebb 4 cm, 40-től 80 cm átmérőig 4-6 cm, 80 cm átmérő felett 6-10 cm
- A törési lépcső fogalma, szerepe, nagysága: a hajk fenékvonala és a döntőfűrészvágás fenékvonala közötti magasságkülönbség, megakadályozza a fa visszacsúszását, segíti a döntési irányba való biztonságos dölést, 40 cm tőátmérőig legalább az átmérő 1/10-e, efölött legalább 4 cm legyen

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

17.D) Ismertesse az erdővédelmi alapfogalmakat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az egészséges és a beteg növény
- A növényeket megbetegítő tényezők felsorolása
- A károsítók és a kórokozók
- A kár- és kórfolyamat kialakulása
- Gradáció

17.E) Ismertesse a legfontosabb vadvédelmi és élőhelyvédelmi feladatokat! Ismertesse a vadászati tilalmakat! Milyen feladatokat kell elvégeznünk a vadállomány védelme érdekében?

Kulcsszavak, fogalmak

- Vadvédelmi feladatok: vad élőhelyének biztosítása, védettség biztosítása, tilalmi idők alkalmazása
- Élőhelyvédelmi feladatok: törvényi szabályozás, fenntartható használat, természetkímélő módszerek alkalmazása, biológiai sokféleség biztosítása, megfelelő élőhely
- Vadászati tilalmak
- Vadtakarmányozás
- A dúvad ritkítása
- A vadállomány egészségi állapotának a figyelemmel kísérése

17.F) Mutassa be az LKT csörlős vonszoló fő szerkezeti elemeit és a jellemző tulajdonságait!

Kulcsszavak, fogalmak

- A szerkezeti egységek jellemzői: tartóbakon, kötélgörgő, csörlő, pajzslemez, gyűjtő-kötél (kapcsolóhorog)
- A csörlő működési lehetőségei: egy- vagy kétdobos, hidrosztatikus hajtású dob
- A choker-system rendszer bemutatása: rakományképzés, kapcsolóhorgok

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

[Handwritten signature]

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

18.A) Ismertesse a tisztító adapteres fűrészek fő részeit, kezelését és karbantartását!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az adapterek fő szerkezeti részei
- A tisztító adapterek alkalmazása
- A tisztító adapterek kezelése és karbantartása
- A tisztító adapteres fűrészek alkalmazásához szükséges védőfelszerelések

18.B) Jellemezze általánosan a füzeket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termőhelyi igényük
- Gyökerük
- Kérgük
- Levelük
- Viráguk
- Termésük
- Fájuk
- Felhasználhatóságuk
- Károsítók

18.C) Ismertesse az EBSZ erdőben és lakott területen kívül végzett munkákra vonatkozó általános előírásait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Általános előírások: erdészeti tevékenység folytatásának feltételei, biztonsági terület, távolság megtartása, vágásvezető szerepe, személyi előírások, életkor, a személy és vagyonbiztonság szem előtt tartása, munkavédelem, jogosítványok, „Vigyázz! Fadöntés! A területre idegeneknek belépni tilos és életveszélyes!”.
- A munka előkészítése: biztonsági előírások, eszközökre vonatkozó előírások, munkaterület akadálymentesítése, a szükséges feltételek ellenőrzése, felelős személy kijelölése, balesetvédelem, tájékoztatás
- A foglakoztatás életkori határai

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

18.D) Sorolja fel az élő és az élettelen környezeti tényezők által okozott károkat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az élettelen környezeti tényezők által okozott károk
- Az élő környezeti tényezők által okozott károk

18.E) Mutassa be a különböző vadászati módokat! Ismertesse a vadgazdálkodásra vonatkozó biztonsági előírásokat! Ismertesse, hogyan előzhetők meg a balesetek az egyéni és a társas vadászatokon!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az egyéni vadászati módok felsorolása: cserkelés, les vadászat, bokrászás, barkácsolás, őzhívás, vaddisznóvadászat kutyával, szarvasbika vadászat bögés idején
- Társas vadászati módok: hajtás (apróvad, nagyvad), riglizés vagy terelés
- Élőhely-fejlesztéssel, vadföldműveléssel kapcsolatos biztonsági előírások
- Téli vadetetéssel kapcsolatos munkavédelmi előírások
- Vadgazdálkodási, vadászati berendezésekkel kapcsolatos biztonsági előírások
- Mesterséges vadtenyésztéssel kapcsolatos munkavédelmi követelmények
- Egyéni és társas vadászatok szervezésének biztonságtechnikai kérdései
- Vadászházak üzemeltetéséhez kapcsolódó munkavédelmi előírások
- Balesetmegelőzés egyéni és társas vadászatokon
- Szeszes ital és gyógyszer fogyasztás
- Lövés leadásának feltételei

18.F) Ismertesse a közelítés fogalmát, szakaszait, módjait, eszközeit! Mutassa be a különböző közelítési módoknál alkalmazott közelítési technológiákat! Ismertesse a közelítésre vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A közelítés fogalma: anyagmozgatás első szakasza
- A közelítés szakaszai: rövid távolság, vágásterületen belül vagy kívül, előközelítés, kiközelítés
- A közelítés módjai: vonszolósos vagy csúsztatósos, félfüggesztéses, félig emelt, teljes függesztéses, felterhelt állapotban
- A közelítés eszközei: kézi, fogatos, gépi: közelítő kerékpár, hidraulikus markoló, csörlős vonszoló, markolós vonszoló, sodronyköteles berendezések
- Közelítési technológiák bemutatása
- A faanyagmozgatásra vonatkozó előírások
- Kézzel történő közelítésre vonatkozó előírások
- Lóval történő közelítésre vonatkozó előírások
- Traktorral és csörlővel történő közelítésre vonatkozó előírások

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

19.A) Ismertesse a motorfűrészek meghibásodásának leggyakoribb eseteit, a lehetséges hibaelhárítás módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- A fő szerkezeti részek meghibásodása
- A hibaelhárítás lehetséges módjai

19.B) Jellemezze általánosan a cserjéket! Jellemezzen néhány erdészetileg fontos cserjefajt!

Kulcsszavak, fogalmak

- A cserjék általános jellemzése
- Néhány cserjefaj felsorolása
- A felsorolt cserjefajok legfontosabb jellemzői

19.C) Ismertesse a döntésre vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A döntésre vonatkozó előírások:
 - hajkalap: a mindenkorai tőátmérő 1/10-e és 1/4-e között legyen
 - hajknyílásszög: minimálisan 40 fok.
 - tuskómagasság: minimális értéke a tőátmérő egytizede
 - a törési lépcső magassága: 40 cm tőátmérőig legalább az átmérő 1/10-e, e fölött legalább 4 cm legyen
 - törési lécs: szélessége a döntővágás síkjában 40 cm tőátmérőig legalább az átmérő 1/10-e, de legfeljebb 4 cm, 40-től 80 cm átmérőig 4-6 cm, 80 cm átmérő felett 6-10 cm
 - biztonsági terület megtartása (2-szeres magasság)
 - munkavezető szerepe, személyi előírások
 - a személy és vagyonbiztonság szem előtt tartása
- Döntési tilalmak:
 - erős szélben nem lehet döntést végezni (50 cm-nél nagyobb kilengés, 15 Celsius foknál alacsonyabb hőmérséklet)
 - 6 hónapos szakmai gyakorlat nélkül önállóan nem dönthet fát
 - befűrészelt fát álló helyzetben hagyni tilos
 - megfelelő jogosítvány hiányában döntés nem végezhető

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei

B) Növényteni és vállalkozási ismeretek

C) Fakitermelési ismeretek

D) Erdőművelési ismeretek

E) Erdészeti és vadászati alapismeretek

F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

19.D) Ismertesse a megelőző és a megszüntető védekezési módokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Megelőző védekezési módok
- Gazdasági, fizikai, kémiai és biológiai védekezés
- Megszüntető védekezés
- Fizikai, kémiai, biológiai és komplex védekezés

19.E) Sorolja fel és jellemezze a szárnyas és szőrmés dűvad-fajokat! Mutassa be a vadászatukat szolgáló eszközöket és berendezéseket! Mutassa be a hivatásos vadász dűvadakkal kapcsolatos tevékenységét!

Kulcsszavak, fogalmak

- Szárnyas dűvad-fajok felsorolása: dolmányos varjú, szarka, szajkó
- Szárnyas dűvad-fajok jellemzése
- Szőrmés dűvad-fajok felsorolása: róka, házi görény, közönséges görény, nyest, kóbor kutya és macska
- Szőrmés dűvad-fajok jellemzése
- Vadászati berendezések: csapdák, héjakosár, kutya fogó
- Kiegészítő berendezések
- Vadászat során használt eszközök: lőfegyver, mű-uhu, vonszalék
- Vadászati segédeszközök: csalétek, kés, gumikesztyű
- A hivatásos vadász szerepe: terület ismerete, sok idő a területen, gyérítés a feladata!

19.F) Ismertesse a szállítás fogalmát, szakaszait, módjait, eszközeit! Ismertesse a különböző szállítási módokat! Ismertesse a szállításra vonatkozó EBSZ előírásokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- A szállítás fogalma: vízszintes anyagmozgatás
- A szállítás szakaszai: kiszállítás, elszállítás
- A szállítás módjai: úti, vasúti, vízi
- A szállítás eszközei: pótkocsi, rakoncás tehergépkocsi, vasúti járművek, vízi járművek
- Különböző szállítási módok bemutatása
- A szállításra vonatkozó előírások: baleset elkerülése, terhelhetőség, rögzítés

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Amendy 2024

Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növényteni és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

20.A) Ismertesse az egyéb motoros berendezések kialakítását, kezelésüket és karbantartási igényeiket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Egyéb motoros eszközök felsorolása, kialakításuk
- Egyéb motoros eszközök kezelése és karbantartása
- Alkalmazott védőfelszerelések

20.B) Jellemezze általánosan a lágyszárú növényeket! Jellemezzen néhány lágyszárú fajt! Ismertesse a mohák és a zuzmók legfontosabb jellemzőit!

Kulcsszavak, fogalmak

- A lágyszárú növények jellemzői
- Az egyszikűek jellemzése
- A kétszikűek jellemzése
- Néhány lágyszárú növény felsorolása
- A felsorolt lágyszárúak legfontosabb jellemzői
- A mohák jellemzői
- A zuzmók jellemzői

20.C) Ismertesse a leggyakrabban alkalmazott fakitermelési munkarendszereket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A munkarendszer fogalma: a fakitermelési műveletek és az anyagmozgatás sorrendjét, helyét meghatározó keret, adottságok szerint kell megválasztani, megszabja a munkaerő és a technikai felszerelés mennyiségét
- A munkarendszer típusát a faanyag állapota, változatát pedig a felkészítés helye határozza meg
- Rövidfás munkarendszer bemutatása
- Hosszúfás munkarendszer bemutatása
- Teljesfás munkarendszer bemutatása
- Aprítéktermelő munkarendszer bemutatása

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 623 01 Erdészeti szakmunkás

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

- A) A gallyazás, darabolás, felkészítés és készletezés műveletei
- B) Növénytani és vállalkozási ismeretek
- C) Fakitermelési ismeretek
- D) Erdőművelési ismeretek
- E) Erdészeti és vadászati alapismeretek
- F) Erő- és munkagépek, faanyagmozgatás

20.D) Ismertesse a szálaló és a vágásos erdő közötti különbséget! Sorolja fel előnyeit és hátrányait! Mit tud a rontott erdőkről?

Kulcsszavak, fogalmak

- A vágásos erdő fogalma, előnyei és hátrányai
- A szálaló erdő fogalma, előnyei és hátrányai
- A rontott erdő meghatározása

20.E) Miért van szükség vadtenyésztésre? Mutassa be a vadtenyésztés két alapvető módszerét! Hogyan történik a lőtt vad kezelése? Ismertesse a trófea kikészítés és bírálat módját egy adott példán keresztül!

Kulcsszavak, fogalmak

- Vadontenyésztés: élőhely-karbantartás (búvóhely, táplálék, zavarásmentesség)
- Mesterséges vadtenyésztés: zárttéri tenyésztés (fácán, fogoly, vadréce)
- Félvadtenyésztés: tojás begyűjtés, keltetés, csibék kihelyezése
- Egy választott faj tenyésztésének ismertetése
- Lőtt vad kezelése: nagyvadnál: zsigerelés, takarás, elszállítás; apróvadnál: kivizeltetés (nyúlál), gerezna kezelése, nyúzás
- A trófea kikészítése: tisztítás, áztatás, kifőzés, zsírtalanítás, fehérítés
- A trófea bírálata: hatósági feladat, bírálati rendszer

20.F) Ismertesse a rakodás fogalmát, és határozza meg helyét a faanyagmozgatásban! Mutassa be a kézi és a gépi rakodást! Csoportosítsa a rakodógépeket! Ismertesse az EBSZ rakodásra vonatkozó előírásait!

Kulcsszavak, fogalmak

- A rakodás fogalma: függőleges anyagmozgatás, felterhelés, leterhelés
- A rakodás helye a faanyagmozgatásban: anyagmozgatás egyes szakaszai között
- Kézi rakodás
- Gépi rakodás
- A rakodógépek csoportosítása: önrakodógépek (rakodócsörlők, járműdaruk), önálló rakodógépek (önjáró, helyhez kötött, kényszerpályán mozgó, rakodást is végző egyéb gépek)
- A rakodásra vonatkozó EBSZ előírások: balesetmentes munkavégzés, emelhető tömeg, emelőgép használata, rögzítés (daru és szállítmány), függő teher!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Alfred W.