

FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM

31 622 01 Kertépítő és -fenntartó

Komplex szakmai vizsga Szóbeli vizsgatevékenysége

A vizsgafeladat megnevezése: Parképítés, kertfenntartás

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc)

A vizsgafeladat aránya: 20%

A 315/2013. (VIII. 28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 2673-63/2016/HERMAN számon kiadom.

Dr. Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter megbízásából

Jóváhagyta:

.....
Dr. Mezőszentgyörgyi Dávid
főigazgató



**2016
HERMAN OTTÓ INTÉZET**

Érvényes: 2016. október 15-től

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

A vizsgafeladat ismertetése: válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, a parképítés és a kertfenntartás témaköreit felölelő előre kiadott tételsorokból húzott kérdésre.

A tételhez segédeszköz nem használható.

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

A második részben található a tanári példány, 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: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 1.A. Sorolja fel a kertépítést megelőző szakmai munkálatokat! Mutassa be a területek vízszintes értelemben vett felmérésének módjait! Jellemezze a manuálét és a helyszínrajzot!**
Ismertesse az egyszerű talajvizsgálat lépéseit, eszközeit, anyagait!
Mutassa be a helyszíni szemle és a bejárás jelentőségét, folyamatait! Ismertesse a kertépítészeti területre való felvonulás legfontosabb mozzanatait!
- 1.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse az egynyári virágfelületek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse az egynyári virágfelületek speciális ápolási munkáit!**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 2.A. Ismertesse a kertépítés során fölmerülő kitűzési feladatokat: az egyenes, a derékszög, a körív kitűzését! Mutassa be a talppont keresés folyamatát! Jellemezze a felhasználható eszközöket!**
Ismertesse a szintezési feladatokat: az alappont, a szelvény és a területszintezés folyamatát, a szintezési jegyzőkönyv vezetését!
Mutassa be a szintező műszert és használatát, jellemezze a kótált projekciós és a szintvonalas (rétegvonalas) térképet!
- 2.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse a kétnyári virágfelületek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a kétnyári virágfelületek speciális ápolási munkáit!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 3.A. Ismertesse a kertépítészet során felmerülő terület- és térfogatszámítási feladatok jelentőségét, a terület- és térfogatszámítási módszereket! Mutassa be a földmunkák tervezésének folyamatát vízszintes sík, egyenletes lejtésű sík és teraszrendszer kialakításának esetében!**
- 3.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse az élő virágfelületek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse az élő virágfelületek speciális ápolási munkáit!**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 4.A. Ismertesse a beton fogalmát, kertépítészeti jelentőségét, a betonfajták megnevezését, osztályozását, a különleges betonokat! Mutassa be a beton készítésének lehetőségeit, a betonkeverés módjait, folyamatát, a felhasználandó anyagokat! Térjen ki a zsámozás ismereteire és a betonozási hibákra is!**
- 4.B. Sorolja fel a lombhullató dísfák általános ápolási munkáit (a növényvédelem kivételével)! Részletesen ismertesse a felsorolt általános ápolási munkákat! Hasonlítsa össze az öntözési módokat!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 5.A. Ismertesse az alapok rendeltetését, jellemezze az alapok csoportjait, ismertesse feladataikat! Mutassa be a pont-, a sáv- és a lemezalap építésének lépéseit, felhasználási területük, méretezésük alapelveit!**
- 5.B. Sorolja fel a fűfelületek speciális ápolási munkáit! Részletesen ismertesse a felsorolt speciális ápolási munkákat!**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 6.A. Ismertesse az utak, térburkolatok jelentőségét, csoportosítását! Ismertesse az útfelületek és a térburkolatok kialakításának alapelveit! Jellemezze a burkolatok csoportjait! Mutassa be a méretezés és a lejtésvizonyok alakításának elveit! Ismertesse az útfelületek fenntartási munkálatait!**
- 6.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse a sziklakertek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a sziklakertek speciális ápolási munkáit!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 7.A. Jellemezze a falszerkezetek típusait és kertépítészeti jelentőségüket! Hasonlítsa össze a felhasználható anyagokat! Ismertesse a téglából, a zsalukőből és a terméskőből épített falak kivitelezésének lépéseit! Mutassa be a falakkal kapcsolatos fenntartási munkákat!**
- 7.B. Ismertesse a lombhullató dísfák metszésének célját! Csoportosítsa és jellemezze a metszésmódokat! Foglalja össze a metszés alapelveit! Sorolja fel a legfontosabb koronaformákat, valamint jellemezze alakító, fenntartó és ifjító metszésüket! Ismertesse a dísfák metszés utáni fasebkezelését!**
-

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 8.A. Ismertesse a támfalak kertépítészeti jelentőségét, feladatát! Mutassa be csoportjaikat, jellemezze a felhasználható anyagokat! Részletesen fejtse ki a terméskőből szárazon rakott és a fiókelemes (zsebes, flórakosár) támfalak építési technológiáját, anyagszükségletét! Ismertesse a támfalak fenntartási munkálatait!**
- 8.B. Ismertesse a lombhullató díszcserjék metszésének célját! Csoportosítsa a cserjéket növekedési és virágzási módjuk szerint, jellemezze a csoportokat! Foglalja össze a csoportok metszésének alapelveit! Ismertesse a kúszócserjék metszését és a díszcserjék ifjító metszését! Ismertesse a díszcserjék metszés utáni fasebkezelését!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

**9.A. Ismertesse a kerti lépcsők jelentőségét! Sorolja föl a lépcsők részeit! Ismertesse a felhasználható anyagokat, a szárazon rakott, kőből készült és faelemekből épített lépcsők kivitelezését!
Mutassa be a felmerülő karbantartási munkákat!**

**9.B. Sorolja fel a dísfák és a díszcserjék legfontosabb élettani betegségeit és kórokozóit! Ismertessen egy élettani betegséget és egy kórokozó okozta betegséget (tünetek, védekezés, gazdanövény)!
Sorolja fel a dísfák és a díszcserjék legfontosabb kártevőit! Ismertessen egy kártevőt (a kártevő leírása, a károsításának módja, gazdanövénye, kárképe) és az ellene való védekezést!
Foglalja össze a dísfák és a díszcserjék gyomirtásának sajátosságait!**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

**10.A. Ismertesse a kerítések, kapuk, térrácsok fogalmát, jelentőségét! Csoportosítsa és jellemezze a kerítéseket, kapukat és térrácsokat, jellemezze a csoportjaikat! Hasonlítsa össze az építésükhöz felhasználható anyagokat!
Ismertesse a kerítések, kapuk, térrácsok szerkezeti egységeit!
Ismertesse a kerítés kivitelezésének lépéseit! Térjen ki a karbantartási munkafolyamatokra is!**

10.B. Ismertesse a fűfelületek általános ápolási munkáit! Az általános ápolási munkákon belül részletesen ismertesse az öntözést! Jellemezze a tápanyagutánpótlás módjait! Foglalja össze a fűfelületek növényvédelmének jellemzőit!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 11.A. Ismertesse a pergolák, kerti lugasok, falirácsok, esővédő tetők fogalmát, illetve a létesítmények jelentőségét! Mutassa be a pergolák tájolásának, elhelyezésének alapelveit! Részletesen ismertesse a pergolák szerkezeti egységeit, a felhasználható anyagokat, a méretezés elveit és a kivitelezés munkafolyamatát! Térjen ki a fenti létesítmények karbantartási munkálataira is!**
- 11.B. Jellemezze a kerti rózsák csoportjait! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a rózsafelületek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a rózsafelületek speciális ápolási munkáit!**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 12.A. Ismertesse a sziklakertek jelentőségét és csoportjaikat! Mutassa be a tájképi és mértani sziklakertek tervezési feladatait, elhelyezésük alapelveit, építésük folyamatát! Térjen ki a felhasználható anyagok bemutatására és az anyagmennyiség számítására is!**
- 12.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse az örökzöld dísfák és díszcserjék általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse az örökzöld dísfák és díszcserjék speciális ápolási munkáit!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

13.A. Határozza meg a tetőkert fogalmát, jelentőségét, típusait! Jellemezze a csoportokat! Mutassa be a tetőkertépítés lépéseit, a rétegterveket, rétegrendeket, ismertesse részleteiben is a tetőkertek sajátos anyag- és növényhasználatát!

13.B. Sorolja fel az idős fák speciális ápolási munkáit! Részletesen ismertesse a felsorolt speciális ápolási munkákat! Ismertesse a faértékelés jelentőségét!

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

14.A. Ismertesse a sportpályák és a játszóterek jelentőségét, típusaikat!
Ismertesse a játszóterek kivitelezésének legfontosabb lépéseit: a játszóterekre jellemző út- és térburkolatok kialakítását, a szegélyek létesítését, a jellemző alapozási módokat, a játszótéri eszközök összeszerelését, a bútorok kihelyezését, a kerítések kialakítását, illetve a növények telepítését!

14.B. Sorolja fel a lombhullató díszcserjék általános ápolási munkáit (a növényvédelem kivételével)! Részletesen ismertesse a felsorolt általános ápolási munkákat! Hasonlítsa össze az öntözési módokat!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

15.A. Ismertesse a lombhullató dísfák és dízcserjék, valamint az örökzöldek telepítésének folyamatát a telepítést megelőző munkálatoktól az utómunkálatokig! Hasonlítsa össze a három csoportot a telepítés időzítése, a telepítésre alkalmas növényanyag és a felhasználható talajjavító anyagok jellemzésével! Részletesen fejtse ki az ültetés lépéseit, illetve az utómunkálatokat!

15.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse az edényes növények általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse az edényes növények speciális ápolási munkáit!

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

16.A. Ismertesse a fűfelületek létesítésének módjait: hasonlítsa össze a létesítés módjait, jelentőségüket, mutassa be a területelőkészítés, a talajjavítás feladatait, a talajjavításnál felhasználható anyagokat!

Részletesen mutassa be a magágykészítés feladatait, a magvetés és a gyepszőnyegterítés technológiáját, térjen ki az anyagmennyiség számítására is!

16.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse a sövények általános ápolási munkáit! A sövények speciális ápolási munkái közül ismertesse a lombhullató és az örökzöld sövények nyírásának jellemzőit!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

17.A. Ismertesse a virágfelületek jelentőségét! Mutassa be az egy- és kétnyári ágyások, illetve az évelőfelületek kapcsán fölmerülő tervezői és kivitelezői feladatokat! Részletesen térjen ki a palántaszükséglet számítására és a munkálatok időzítésére!

17.B. Ismertesse a kúszócserjék általános jellemzését, csoportosítási lehetőségeit, jelentőségét! Ismertesse a talajtakarók általános jellemzését, csoportosítási lehetőségeit, jelentőségét!
Sorolja fel, és részletesen ismertesse a kúszócserjék és a talajtakaró növények általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a kúszócserjék és a talajtakaró növények speciális ápolási munkáit!

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

18.A. Ismertesse a kertépítésben legjelentősebb erő- és munkagépeket, a fontosabb kisgépeket!
Jellemezze a Bobcat és az Avant gépek felhasználását, műszaki paramétereiket és adaptereiket!
Értékelje az egytengelyes kistraktorokat, a rotációs kapákat és a tömörítő gépeket a parképítés szempontjából!

18.B. Ismertesse a sírkiültetések időszakos kiültetéseinek ápolási munkáit, ütemezésüket! Ismertesse a sírkiültetések állandó kiültetéseinek ápolási munkáit!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 19.A. Ismertesse a víz és a vízarchitektúrák jelentőségét, sorolja föl csoportjaikat! Mutassa be kialakításuk alapelveit! Részleteiben is ismertesse a tóépítési technológiák munkafolyamatait és a csobogók felépítését, térjen ki a vízarchitektúrák karbantartási munkálataira is!**
- 19.B. Csoportosítsa a parkfenntartásban jelentős fűkaszákat, jellemezze a csoportokat! Ismertesse a fűkaszák működési elvét, karbantartásukat! Ismertesse a lombfújó és lombszívó gépek jelentőségét, működési elvét! Ismertesse a tápanyag-utánpótlásban használatos berendezések elvi felépítését, működését és karbantartását!**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 20.A. Ismertesse az edényes növények jelentőségét, felhasználási lehetőségeiket! Értékelje előnyeiket és hátrányaikat! Mutassa be a planténerek anyagait, az edények kialakítását, jellemezze a felhasználható növényanyagot! Sorolja fel a kerti kisarchitektúrákat (parkberendezési tárgyakat), ismertesse jelentőségüket, a felhasználható anyagokat és kialakításuk, elhelyezésük alapelveit! Jellemezze a kisarchitektúrákkal kapcsolatosan felmerülő karbantartási munkálatokat is!**
- 20.B. Csoportosítsa a parkfenntartásban jelentős motoros fűrészeket, jellemezze a csoportokat! Ismertesse a motoros fűrészek szerkezeti felépítését, működési elvét, karbantartását! Ismertesse a sövénynyíró gépek jelentőségét, működési elvét! Ismertesse a talajművelésben és a metszés során használatos legfontosabb kézi eszközöket, karbantartásukat, élezésüket!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

1.A. Sorolja fel a kertépítést megelőző szakmai munkákat! Mutassa be a területek vízszintes értelemben vett felmérésének módjait! Jellemezze a manuálét és a helyszínrajzot!

Ismertesse az egyszerű talajvizsgálat lépéseit, eszközeit, anyagait!

Mutassa be a helyszíni szemle és a bejárás jelentőségét, folyamatait! Ismertesse a kertépítészeti területre való felvonulás legfontosabb mozzanatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

A kertépítést megelőző szakmai munkák (területfelmérés, helyszínrajz készítése, egyszerű talajvizsgálat, helyszíni szemle, felvonulás a területre).

A területfelmérés módjai (háromszög-mérés, derékszögű koordinátamérés).

Manuálé és helyszínrajz készítésének célja, szempontjai (készítés helyszíne, módja, célja, méretarányosság, szerkesztettség, mérési vonalak megléte).

Egyszerű talajvizsgálat (kötöttség, pH, mésztartalom) és a felhasznált eszközök.

Helyszíni szemle, bejárás (részrtvevők, jegyzőkönyv, átvétel: határok, terepszint...).

Felvonulás a területre (energiaellátás, szociális létesítmények, vagyonvédelem).

1.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse az egynyári virágfelületek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse az egynyári virágfelületek speciális ápolási munkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Egynyári virágfelületek általános ápolási munkái:

- öntözés
- tápanyagutánpótlás
- növényvédelem, gyomirtás
- talajápolás

Egynyári virágfelületek speciális ápolási munkái:

- elnyílt virágok eltávolítása
- nyírás, visszacsípés
- kötözés, karózás
- gypsélvágás
- pótlás

**Éredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 2.A. Ismertesse a kertépítés során fölmerülő kitűzési feladatokat: az egyenes, a derékszög, a körív kitűzését! Mutassa be a talppont keresés folyamatát! Jellemezze a felhasználható eszközöket!**
Ismertesse a szintezési feladatokat: az alappont, a szelvény és a területszintezés folyamatát, a szintezési jegyzőkönyv vezetését!
Mutassa be a szintező műszert és használatát, jellemezze a kótált projekciós és a szintvonalas (rétegvonalas) térképet!

Kulcsszavak, fogalmak:

Egyenes (két végpont közötti pontok megjelölése, egyenes meghosszabbítása), derékszög, körív kitűzése (zsinórral, szögprizmával), talppontkeresés (derékszög kitűzés fordított művelete).

A kitűzési eszközök ismertetése (kitűzőrúd, zsinór, szögprizma).

Alappont- (két pont közötti magasságkülönbség), szelvény- (egy vonalban fekvő több pont magassága) és területszintezés (egy terület domborzati viszonyainak a felmérése), szintezési jegyzőkönyv vezetése (a szintezési jegyzőkönyv részei).

A szintezőműszer felépítése, használata (részei, működése, méréskész állapota).

A kótált projekciós és a rétegvonalas térkép jellemzése (fogalommeghatározások; összehasonlítás szempontjai: pontosság, továbbtervezhetőség, látványosság).

- 2.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse a kétnyári virágfelületek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a kétnyári virágfelületek speciális ápolási munkáit!**

Kulcsszavak, fogalmak:

Kétnyári virágfelületek általános ápolási munkái:

- öntözés
- tápanyagutánpótlás
- növényvédelem, gyomirtás
- talajápolás

Kétnyári virágfelületek speciális ápolási munkái:

- takarás
- pótlás

**Éredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

3.A. Ismertesse a kertépítészet során felmerülő terület- és térfogatszámítási feladatok jelentőségét, a terület- és térfogatszámítási módszereket! Mutassa be a földmunkák tervezésének folyamatát vízszintes sík, egyenletes lejtésű sík és teraszrendszer kialakításának esetében!

Kulcsszavak, fogalmak:

A terület- és térfogatszámítás jelentősége (anyagmennyiségek számítása, munkaidő számítása, árajánlat készítése).

Terület- és térfogatszámítási módszerek ismertetése, értékelése (egyszerű síkidomok területe, szabálytalan sokszög területe, görbe vonallal határolt síkidom területe, elemi testek térfogata, szabálytalan alakú testek térfogata).

Vízszintes sík földmunkáinak tervezése (középmagasság számítása kótált projekciós és szintvonalas térképen földegyenleggel).

Egyenletes lejtésű sík földmunkáinak tervezése (segédsík jelentősége, középmagasságának meghatározása, magassági értékeinek redukálása földegyenlegre).

Teraszrendszer földmunkáinak tervezése (össztérfogat számítása, teraszok méretezése, maradék térfogatok kiszámítása).

3.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse az élő virágfelületek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse az élő virágfelületek speciális ápolási munkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Élő virágfelületek általános ápolási munkái:

- öntözés
- tápanyagutánpótlás
- növényvédelem, gyomirtás
- talajápolás

Élő virágfelületek speciális ápolási munkái:

- talajtakarás, téliesítés, átteleltetés
- nyírás, visszametszés, visszaszorítás
- elhalt részek eltávolítása
- ifjítás, pótlás
- kötözés, karózás,
- lombgyűjtés, takarítás

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

4.A. Ismertesse a beton fogalmát, kertépítészeti jelentőségét, a betonfajták megnevezését, osztályozását, a különleges betonokat! Mutassa be a beton készítésének lehetőségeit, a betonkeverés módjait, folyamatát, a felhasználandó anyagokat! Térjen ki a zsaluzás ismereteire és a betonozási hibákra is!

Kulcsszavak, fogalmak:

A beton fogalma (cement, víz, adalékanyagok, adalékszerek keveréke, mesterséges építőanyag), kertépítészeti jelentősége (helyszínen készült építmények, előre gyártott elemek építőanyaga).

A beton megnevezése (szabványos jelölés), osztályozása (testsűrűség, nyomószilárdság, konzisztencia, vízzáróság, fagyállóság, kopásállóság) különleges betonok (kopásálló, vízzáró, tűzálló, műkö).

A beton készítésének lehetőségei (kézi, gépi), a betonkeverés módjai, folyamata (kézi és gépi keverés).

A felhasználandó anyagok és mennyiségük (cement, keverővíz, adalékanyagok, adalékszerek, keverési arányok).

Zsaluzás (célja, zsaluzat előkészítése, bezsaluzás, kizsaluzás).

Betonozási hibák (nem töltik ki a zsaluzatot, szennyeződések, magasról ejtés, nedvesítés hiánya, rossz tömörítés, nem védik a betont).

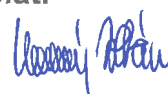
4.B. Sorolja fel a lombhullató dísfák általános ápolási munkáit (a növényvédelem kivételével)! Részletesen ismertesse a felsorolt általános ápolási munkákat! Hasonlítsa össze az öntözési módokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

Lombhullató dísfák általános ápolási munkái:

- az öntözés jelentősége
- az öntözési módok összehasonlítása
- tápanyagutánpótlás
- talajápolás (célja, faveremrácsok, talajszellőztetés)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

5.A. Ismertesse az alapok rendeltetését, jellemezze az alapok csoportjait, ismertesse feladataikat! Mutassa be a pont-, a sáv- és a lemezalap építésének lépéseit, felhasználási területük, méretezésük alapelveit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az alapok rendeltetése (önsúly, egyéb terhelés továbbítása a talajra).

Az alapok csoportosítása (sáv-, pont-, lemezalap), feladataik.

A pont-, a sáv- és a lemezalap felhasználási területe (oszlopok, pillérek, falak, egész építmény alá).

A pont-, a sáv- és a lemezalap elkészítése (kitűzés, földkitermelés, zsaluzás, betonozás, földvisszatöltés).

A pont-, a sáv- és a lemezalap méretezési alapelvei (fagyhatár; a pont- és sávalapok szélesebbek, hosszabbak, mint az alapozásra szánt létesítmény, a lemezalap mérete többnyire megegyezik az építmény méreteivel).

5.B. Sorolja fel a fűfelületek speciális ápolási munkáit! Részletesen ismertesse a felsorolt speciális ápolási munkákat!

Kulcsszavak, fogalmak:

Fűfelületek speciális ápolási munkái:

- kaszálás, kaszálékgyűjtés
- gyepszellőztetés, homokszórás
- gyepszélvágás
- hengerezés, tömörítés
- lombgyűjtés, takarítás
- felülvetés, felújítás
- egyéb fenntartási munkák

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

6.A. Ismertesse az utak, térburkolatok jelentőségét, csoportosítását! Ismertesse az útfelületek és a térburkolatok kialakításának alapelveit! Jellemezze a burkolatok csoportjait! Mutassa be a méretezés és a lejtésviszonyok alakításának elveit! Ismertesse az útfelületek fenntartási munkálatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az utak, térburkolatok jelentősége (közlekedési, mozgási lehetőség), csoportosítása (szilárd és szórt burkolatok).

A szilárd és a szórt burkolatok kialakításának lépései (alépitmény, alapréteg, burkolat).

Útfelületek csoportosítása (alapozás, burkolat, méret, funkció alapján).

Útfelületek méretezésének alapelvei (egy, két, három személy közlekedése, egyéb szempontok).

Útfelületek kereszt- és hosszirányú lejtésviszonyai (hosszlejtés: gyalogutak lejtése burkolattól függően, keresztirányú lejtés: célja, kialakításának szempontjai).

Szórt burkolatú utak fenntartási munkái (felújítás, gyomirtás, tisztítás, csúszásmentesítés).

Szilárd burkolatú utak fenntartási munkái (felújítás, gyomirtás, tisztítás, csúszásmentesítés).

6.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse a sziklakertek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a sziklakertek speciális ápolási munkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Sziklakertek általános ápolási munkái:

- öntözés, öntözési módok
- tápanyagutánpótlás
- növényvédelem, gyomirtás
- talajápolás

Sziklakertek speciális ápolási munkái:

- metszés, visszaszorítás
- talajtakarás
- lombgyűjtés
- ifjítás, pótlás, növénycsere

**Éredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 7.A. Jellemezze a falszerkezetek típusait és kertépítészeti jelentőségüket! Hasonlítsa össze a felhasználható anyagokat! Ismertesse a téglából, a zsalukőből és a terméskőből épített falak kivitelezésének lépéseit! Mutassa be a falakkal kapcsolatos fenntartási munkálatokat!**

Kulcsszavak, fogalmak:

Falszerkezetek típusai (támfalak, térelválasztó falak, teherhordó falak), kertépítészeti jelentőségük.

A falak építésénél felhasználható anyagok összehasonlító jellemzése (égetett agyagtégla, természetes kő, monolit beton, zsalukő falazatok).

Téglafalak építésének folyamata (alpműveletek, kiegészítő műveletek).

Terméskő falak építésének folyamata (kövek válogatása, kitűzés, habarcskészítés, -terítés, kövek elhelyezése, felületképzés).

Falak fenntartási munkái (takarítás, graffitik eltávolítása, alap és falszerkezet süllyedésből eredő hibáinak javítása, felületvédelem).

- 7.B. Ismertesse a lombhullató díszfák metszésének célját! Csoportosítsa és jellemezze a metszésmódokat! Foglalja össze a metszés alapelveit! Sorolja fel a legfontosabb koronaformákat, valamint jellemezze alakító, fenntartó és ifjító metszésüket! Ismertesse a díszfák metszés utáni fasebkezelését!**

Kulcsszavak, fogalmak:

A metszés célja (generatív és vegetatív szervek aránya, mikroklíma, növényvédelem, díszérték, növekedés szabályozása).

A metszésmódok csoportosítása (fásmetszés, zöldmetszés, alakító metszés, fenntartó metszés, ifjító metszés, kényszermetszés).

A metszés alapelvei (visszavágás erőssége, csúcsdominancia, metszlap kialakítás, idős ág eltávolításának lépései, a metszés általános menete).

A legfontosabb koronaformák (szabálytalan, átmenő sudaras, gömbkorona, Y-korona, nyitott fasorok) alakító, fenntartó és ifjító metszésük.

A díszfák metszés utáni fasebkezelése (célja, fasebkezelő anyagok).

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

8.A. Ismertesse a támfalak kertépítészeti jelentőségét, feladatát! Mutassa be csoportjaikat, jellemezze a felhasználható anyagokat! Részletesen fejtse ki a terméskőből szárazon rakott és a fiókelemes (zsebes, flórakosár) támfalak építési technológiáját, anyagszükségletét!

Ismertesse a támfalak fenntartási munkálatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

A támfalak jelentősége, feladatai (szintkülönbségek áthidalása, földtömeg megtartása).

A támfalak típusai, az egyes csoportok jellemzése (súlytámfal, szögtámfal).

A támfalak építésénél felhasználható anyagok jellemzése (terméskő, téglá, beton, előre gyártott elemek, fa).

Szárazon rakott terméskő támfal és a fiókelemes (zsebes) támfalak építésének folyamata (alapozás, falazás, növények beültetése).

Anyagszükségletek megadása.

Fenntartási munkák (az alap megsüllyedésének javítása, falszerkezet hibáinak javítása, graffitik eltávolítása, szárazon rakott falaknál a kövek visszaillesztése, növények pótlása, gyomlálás).

8.B. Ismertesse a lombhullató díszcserjék metszésének célját! Csoportosítsa a cserjéket növekedési és virágzási módjuk szerint, jellemezze a csoportokat! Foglalja össze a csoportok metszésének alapelveit! Ismertesse a kúszócserjék metszését és a díszcserjék ifjító metszését! Ismertesse a díszcserjék metszés utáni fasebkezelését!

Kulcsszavak, fogalmak:

A metszés célja (generatív és vegetatív szervek aránya, mikroklíma, növényvédelem, díszérték, növekedés szabályozása).

A cserjék csoportosítása növekedési és virágzási módjuk szerint (mezoton, baziton, talajtakaró, kúszó), kétféle rügy, egyféle rügy, a rügyek elhelyezkedése).

A csoportok metszésének alapelvei (mezoton és baziton cserjék metszése, virágzási mód szerinti metszések).

Kúszócserjék metszése (virágzási mód szerinti példák).

Díszcserjék ifjító metszése.

Díszcserjék metszés utáni fasebkezelése (célja, fasebkezelő anyagok).

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

- 9.A. Ismertesse a kerti lépcsők jelentőségét! Sorolja föl a lépcsők részeit! Ismertesse a felhasználható anyagokat, a szárazon rakott, kőből készült és faelemekből épített lépcsők kivitelezését!**
Mutassa be a felmerülő karbantartási munkálatokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

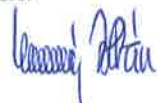
A lépcső jelentősége a kertben (szintkülönbségek áthidalása).
A lépcső részei (lépcsőfok, lépcsőkar, pihenő, lépcsősor, lépcsőtag).
A felhasználható anyagok jellemzése (természkő, beton, vasbeton, fa, tégl).
Szárazon rakott, kőből készült és faelemekből épített kerti lépcsők kivitelezésének lépései (kitűzés, profil kialakítása, homokaljzat, tömörítés, elemek fektetése).
Karbantartási munkák (felújítás, gyomirtás, tisztítás, csúszásmentesítés).

- 9.B. Sorolja fel a díszfák és a díszcserjék legfontosabb élettani betegségeit és kórokozóit! Ismertessen egy élettani betegséget és egy kórokozó okozta betegséget (tünetek, védekezés, gazdanövény)!**
Sorolja fel a díszfák és a díszcserjék legfontosabb kártevőit! Ismertessen egy kártevőt (a kártevő leírása, a károsításának módja, gazdanövénye, kárképe) és az ellene való védekezést!
Foglalja össze a díszfák és a díszcserjék gyomirtásának sajátosságait!

Kulcsszavak, fogalmak:

A díszfák és díszcserjék legfontosabb élettani betegségeinek felsorolása (hiánybetegségek, levélszélelhalás, korai lombhullás, csúcsszáradás, gyenge növekedés, daganatok, mechanikai sérülések). Egy élettani betegség ismertetése (tünetek, védekezés, gazdanövény).
A díszfák és díszcserjék legfontosabb betegségeinek felsorolása (csonthéjasok himlője, agrobaktériumos gyökérgolyva, tűzelhalás, lisztharmat, varasodás, a platán gnomóniás megbetegedése, monília hervedés, rozsdás betegségek). Egy betegség ismertetése (tünetek, védekezés, gazdanövény).
A díszfák és díszcserjék legfontosabb kártevőinek felsorolása (talajlakó kártevők, közönséges pinceászka, fagyaltipsz, platán csipkésposloska, lepkebabóca, levéltetvek, gubacstetvek, pajzstetvek, farontó lepkék, vadgesztenyelevél-aknázómoly, hernyók, atkák). Egy kártevő ismertetése (a kártevő leírása, a károsításának módja, gazdanövénye, kárképe).
A díszfák és díszcserjéket veszélyeztető gyomnövények (lágyszárú gyomnövények, fásszárú gyomnövények) jelentősége és az ellenük való védekezés lehetőségei.

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

10.A. Ismertesse a kerítések, kapuk, térrácsok fogalmát, jelentőségét! Csoportosítsa és jellemezze a kerítéseket, kapukat és térrácsokat, jellemezze a csoportjaikat! Hasonlítsa össze az építésükhöz felhasználható anyagokat! Ismertesse a kerítések, kapuk, térrácsok szerkezeti egységeit! Ismertesse a kerítés kivitelezésének lépéseit! Térjen ki a karbantartási munkafolyamatokra is!

Kulcsszavak, fogalmak:

A kerítések, kapuk, térrácsok fogalma, jelentősége (védelem, lehatárolás, vizuális zárás, elválasztás).

Kerítések, kapuk, térrácsok csoportosítása (magasság, anyag, zártság mértéke, lábazat).

A felhasználható anyagok összehasonlítása, jellemzése (fa, fém, terméskő, beton, vasbeton, műkő, tégl, kerámia).

A kerítések (lábazat, tartóoszlop vagy pillér, kerítésmező), térrácsok részei.

A kapuk szerkezeti egységei (kapuszárny, tok, merevítés, vasalatok, kiegészítő szerkezetek).

A kerítés kivitelezésének lépései (alapozás módja, tartóoszlopok, pillérek elhelyezése, kialakítása, lábazat, kerítésmező kialakítása).

Karbantartás (sérült elemek cseréje, felületvédelem).

10.B. Ismertesse a fűfelületek általános ápolási munkáit! Az általános ápolási munkákon belül részletesen ismertesse az öntözést! Jellemezze a tápanyagutánpótlás módjait! Foglalja össze a fűfelületek növényvédelmének jellemzőit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Fűfelületek általános ápolási munkái:

- öntözés (öntözési módok, vízszükséglet)
- tápanyagutánpótlás (a trágya típusa, a trágyázás ideje, a trágya mennyisége)
- növényvédelem (a növényvédelem módjai, a legfontosabb kártevők, betegségek, gyomok és az ellenük való védekezés)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

11.A. Ismertesse a pergolák, kerti lugasok, falirácsok, esővédő tetők fogalmát, illetve a létesítmények jelentőségét! Mutassa be a pergolák tájolásának, elhelyezésének alapelveit! Részletesen ismertesse a pergolák szerkezeti egységeit, a felhasználható anyagokat, a méretezés elveit és a kivitelezés munkafolyamatát! Térjen ki a fenti létesítmények karbantartási munkálataira is!

Kulcsszavak, fogalmak:

A pergolák, lugasok, falirácsok, esővédő tetők, kerti házak fogalma, jelentőségük (térhatárolás, növények támaszai, tartózkodási hely).

A pergolák, kerti lugasok elhelyezésével, tájolásával kapcsolatos alapelvek (árnyékolás ideje, mértéke).

A pergolák, kerti lugasok szerkezeti egységei (alap, tartószerkezet, árnyékoló felépítmény), felhasználható anyagok (tartószerkezet anyaga, felépítmény anyaga).

A pergolák méretezési alapelvei (magasság, szélesség).

A pergolák kivitelezésének lépései (alapozás módja, tartószerkezet kialakítása, a tartószerkezet és a felépítmény összekapcsolása).

Karbantartás (sérült elemek cseréje, felületvédelem, növények pótlása).

11.B. Jellemezze a kerti rózsák csoportjait! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a rózsafelületek általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a rózsafelületek speciális ápolási munkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Kerti rózsák csoportjainak jellemzése (vad fajok, remontáns fajok, teahibridek, polyantha rózsák, polyantha hibridek, floribunda rózsák, floribunda grandiflóra fajták, futórózsák, kúszórózsák, minirózsák, magastörzsű rózsák, talajtakaró rózsák, sövényrózsák).

Rózsafelületek általános ápolási munkái:

- öntözés, öntözési módok
- tápanyagutánpótlás
- növényvédelem
- talajápolás

Rózsafelületek speciális ápolási munkái:

- metszés (bokor és kúszórózsák alakító, fenntartó és ifjító metszése)
- téliesítés, takarás, nyitás, vadalás, kötözés, ifjítás, pótlás, támrendszer felületkezelése

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

12.A. Ismertesse a sziklakertek jelentőségét és csoportjaikat! Mutassa be a tájképi és mértani sziklakertek tervezési feladatait, elhelyezésük alapelveit, építésük folyamatát! Térjen ki a felhasználható anyagok bemutatására és az anyagmennyiség számítására is!

Kulcsszavak, fogalmak:

A sziklakertek jelentősége, a csoportok jellemzése (magányos kötömb, mértani sziklakert, tájképi sziklakert).

A sziklakertekkel kapcsolatos tervezési feladatok (tájba illeszkedő, helye a kertben, méretezés, tájolás, típusa, közet és a növények megválasztása).

A tájképi sziklakertek elhelyezése, kialakításuk lépései (réteges kőkibúvásos, szórványköves sziklakert kialakítása).

A mértani sziklakertek elhelyezése, kialakításuk lépései (tükör kiemelése vagy támfal kialakítása, drénréteg, talajkeverék, kövek elhelyezése, növények beültetése).

A felhasználható anyagok jellemzése (természetes kövek, talajkeverék), anyagszükséglet számítása.

12.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse az örökzöld díszfák és díszcserjék általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse az örökzöld díszfák és díszcserjék speciális ápolási munkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Örökzöldek általános ápolási munkái:

- öntözés, öntözési módok
- örökzöldek növényvédelme (élettani betegségek, kórokozók, kártevők)
- tápanyagutánpótlás
- talajápolás, talajtakarás

Örökzöldek speciális ápolási munkái:

- metszés (pikkelylevelű, tűlevelű, lomblevelű örökzöldek)
- téliesítés
- egyéb fenntartási munkák

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

13.A. Határozza meg a tetőkert fogalmát, jelentőségét, típusait! Jellemezze a csoportokat! Mutassa be a tetőkertépítés lépéseit, a rétegterveket, rétegrendeket, ismertesse részleteiben is a tetőkertek sajátos anyag- és növényhasználatát!

Kulcsszavak, fogalmak:

A tetőkert fogalma (tetőfelületeken létrehozott növénykiültetések), jelentősége, típusai (extenzív, intenzív).

Rétegtervek, rétegrendek, építészeti előírások (födém, lejtést adó réteg, víz- és hőszigetelés, gyökérálló fólia, vízelvezetés, talajszelvény rétegei, talajtakarás; egyenes és fordított rétegrend).

A kivitelezés munkafolyamatai (födém szerkezet kialakítása, kerttechnikai berendezések kiépítése, földkeverék összeállítása, elterítése, burkolatok, kerti létesítmények, növények telepítése, utómunkálatok).

A tetőkert sajátosságai: a felhasználható anyagok, közegek (jellemzőik, típusaik) és növények (jellemzőik, példák).

13.B. Sorolja fel az idős fák speciális ápolási munkáit! Részletesen ismertesse a felsorolt speciális ápolási munkákat! Ismertesse a faértékelés jelentőségét!

Kulcsszavak, fogalmak:

Idős fák speciális ápolási munkái:

- ifjító metszés (célja, módja)
- odúkezelés (jellegzetes odvak, felderítés, tisztítás, vízelvezetés, gombaölőszeres kezelés, lezárás)
- koronabiztosítás (rögzítés, kikötés, alátámasztás)
- átültetés (megelőző kezelések, gyökérmetszés, a földlabda kialakítása, a földlabda összetartása, kiemelés, szállítás, beültetés, utómunkák)
- fakivágás (a kivágás okai; a kivágás módjai: döntés, darabolás; a tuskó eltávolítása)
- kalodázás, talajszellőztetés

Faértékelés (adott növény pénzben kifejezett értékének megadása)

**Éredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

14.A. Ismertesse a sportpályák és a játszóterek jelentőségét, típusaikat!

Ismertesse a játszóterek kivitelezésének legfontosabb lépéseit: a játszóterekre jellemző út- és térburkolatok kialakítását, a szegélyek létesítését, a jellemző alapozási módokat, a játszótéri eszközök összeszerelését, a bútorok kihelyezését, a kerítések kialakítását, illetve a növények telepítését!

Kulcsszavak, fogalmak:

A sportpályák jelentősége (közparkok részei, ifjúság és a felnőttek testedzése, oktatás), típusai (labdajátékpályák, görparksok)

A játszóterek jelentősége (gyerekek számára játék- és mozgáslehetőség), típusai (1-3 éves, 3-6 éves, 6-10 éves, 10-16 éves korig)

A játszóterek kivitelezésének legfontosabb szempontjai:

- a játszóterekre jellemző út- és térburkolatok kialakítása, szegélyek létesítése (eséstompítás)
- jellemző alapozási módok (pontalap: eszközök, kerítések, sávalap: kerítések)
- a játszótéri eszközök összeszerelése, bútorok kihelyezése (fa, fém és műanyag eszközök, bútorok összeszerelése)
- kerítések kialakítása (átláthatóság, biztonság)
- növények telepítése (lágyszárúak, fásszárúak telepítése)

14.B. Sorolja fel a lombhullató díszcserjék általános ápolási munkáit (a növényvédelem kivételével)! Részletesen ismertesse a felsorolt általános ápolási munkákat! Hasonlítsa össze az öntözési módokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

Lombhullató díszcserjék általános ápolási munkái:

- az öntözés jelentősége
- az öntözési módok összehasonlítása
- talajjavításra felhasználható anyagok
- talajápolás (célja, módjai: talajtakarás, talajszellőztetés, gypszélvágás)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

15.A. Ismertesse a lombhullató díszfák és díszcserjék, valamint az örökzöldek telepítésének folyamatát a telepítést megelőző munkálatoktól az utómunkálatokig! Hasonlítsa össze a három csoportot a telepítés időzítése, a telepítésre alkalmas növényanyag és a felhasználható talajjavító anyagok jellemzésével! Részletesen fejtse ki az ültetés lépéseit, illetve az utómunkálatokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

A telepítést megelőző munkálatok (tervezés, szervezés).

A telepítésre alkalmas növényanyag jellemzése (szabadgyökerű, konténeres, szabványok).

A telepítés időzítése (szabadgyökerű és konténeres növények telepítése, jellemző telepítési időszakok, örökzöldek telepítési ideje).

Az ültetés lépései, a növénycsoportok telepítésének összehasonlítása, a talajjavításra alkalmas anyagok jellemzése (kitűzés, ültetőgödör készítése, növények előkészítése, ültetés, beöntözés).

Az ültetés utómunkálatai (karózás, tányérozás, talajtakarás).

15.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse az edényes növények általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse az edényes növények speciális ápolási munkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Edényes növények általános ápolási munkái:

- öntözés, öntözési módok
- tápanyagutánpótlás
- növényvédelem

Edényes növények speciális ápolási munkái:

- átültetés
- téliesítés, takarás
- pótlás, növénycsere

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

16.A. Ismertesse a fűfelületek létesítésének módjait: hasonlítsa össze a létesítés módjait, jelentőségüket, mutassa be a területelőkészítés, a talajjavítás feladatait, a talajjavításnál felhasználható anyagokat!

Részletesen mutassa be a magágykészítés feladatait, a magvetés és a gyepszőnyegterítés technológiáját, térjen ki az anyagmennyiség számítására is!

Kulcsszavak, fogalmak:

A létesítés módjai, jelentőségük összehasonlítása (fűmagvetés, gyepszőnyeg-terítés).

Területelőkészítés (a terület megtisztítása, terepviszonyok kialakítása, vízelvezetés megoldása), talajjavítás (a talaj tápanyagtartalmának és szerkezetének javítása), a talajjavításnál felhasználható anyagok jellemzése (szerves trágyák típusai, műtrágyák, adalékanyagok).

Magágykészítés (gereblyezés, boronálás, hengerezés) vetés (a vetés sűrűsége, egyenletessége, bedolgozás, tömörítés), utómunkálatok (öntözés).

Gyepszőnyeg fektetése (halszálla- vagy parkettakötés kialakítása, szabás, szegés), utómunkálatai (öntözés, tömörítés).

Anyagszükségletek megadása.

16.B. Sorolja fel, és részletesen ismertesse a sövények általános ápolási munkáit! A sövények speciális ápolási munkái közül ismertesse a lombhullató és az örökzöld sövények nyírásának jellemzőit!

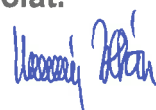
Kulcsszavak, fogalmak:

Sövények általános ápolási munkái:

- öntözés, öntözési módok
- tápanyagutánpótlás
- talajápolás

Sövények speciális ápolási munkái: lombhullatók nyírása, örökzöldek nyírása (időpont, gyakori formák, használható eszközök).

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

17.A. Ismertesse a virágfelületek jelentőségét! Mutassa be az egy- és kétnyári ágyások, illetve az évelőfelületek kapcsán fölmerülő tervezői és kivitelezői feladatokat! Részletesen térjen ki a palántaszükséglet számítására és a munkálatok időzítésére!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az egy- és kétnyári, valamint az évelő virágfelületek jelentősége (díszítőérték, optikai súlypont).

A virágfelületekkel kapcsolatos tervezői feladatok (vonalvezetés, méretezés, fajok, fajták, mennyiség).

Az egy- és kétnyári ágyások létesítésének lépései (szervezés, talajelőkészítés, magvetés vagy palántázás, utómunkálatok).

Az évelőágyak kialakításának sajátosságai.

Palántaszükséglet megadása (telepítési sűrűség, kiültetési veszteség), a munkálatok időzítése.

17.B. Ismertesse a kúszócserjék általános jellemzését, csoportosítási lehetőségeit, jelentőségét! Ismertesse a talajtakarók általános jellemzését, csoportosítási lehetőségeit, jelentőségét!

Sorolja fel, és részletesen ismertesse a kúszócserjék és a talajtakaró növények általános ápolási munkáit! Sorolja fel, és részletesen ismertesse a kúszócserjék és a talajtakaró növények speciális ápolási munkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Kúszócserjék általános jellemzése, csoportosítása (életforma, kapaszkodószervek, méret, díszítőérték), jelentősége (előnyös és hátrányos tulajdonságaik).

Talajtakarók általános jellemzése, csoportosítása (életforma, növekedési mód), jelentősége (nehezen fenntartható területekre, talajvédelem, árnyéki gyeppótlók).

Kúszócserjék általános ápolási munkái:

- öntözés, öntözési módok
- tápanyagutánpótlás
- növényvédelem
- talajápolás

Kúszócserjék speciális ápolási munkái:

- metszés, kötözés

Talajtakarók általános ápolási munkái:

- öntözés, öntözési módok
- tápanyagutánpótlás

Talajtakarók speciális ápolási munkái:

- metszés, nyírás
- növényvédelem (gyomirtás)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

18.A. Ismertesse a kertépítésben legjelentősebb erő- és munkagépeket, a fontosabb kisépeket!

Jellemezze a Bobcat és az Avant gépek felhasználását, műszaki paramétereiket és adaptereiket!

Értékelje az egytengelyes kistraktorokat, a rotációs kapákat és a tömörítő gépeket a parképítés szempontjából!

Kulcsszavak, fogalmak:

Erő- és munkagépek: földtoló, földnyeső, földgyalu elvi működése, felhasználási területük.

A Bobcat és az Avant műszaki paramétereit (súly, tengelyszélesség, gépszélesség, teljesítmény, a leggyakrabban használt adapterek. (kanalas kotrófej, árokásó tárcsák, homlokrakodó kanál, ekefej, nyesedék-aprító, emelővilla, egymenetes fűmagvető ...).

Az adapterek jellemzése, felhasználási területe.

Egytengelyes kistraktorok, rotációs kapák (felépítésük, teljesítményük, felhasználási területeik, az alkalmazható adapterek: talajmaró, rotációs kapa, hótoló, utánfutó).

Gépi és kézi hengerek, tömörítő gépek (hengerek, lapvibrátorok, döngölő békák felépítése, működésük alapelvei, felhasználási területeik).

18.B. Ismertesse a sírkiültetések időszakos kiültetéseinek ápolási munkáit, ütemezésüket! Ismertesse a sírkiültetések állandó kiültetéseinek ápolási munkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Sírkiültetések időszakos kiültetéseinek ápolási munkái, ütemezésük

Általános ápolási munkák:

– öntözés, tápanyagutánpótlás, növényvédelem, gyomirtás, talajápolás

Speciális ápolási munkák:

– elnyílt virágok eltávolítása, nyírás, visszacsípés, takarás, pótlás

Sírkiültetések állandó kiültetéseinek ápolási munkái

Általános ápolási munkák:

– öntözés, tápanyagutánpótlás, növényvédelem, gyomirtás, talajápolás

Speciális ápolási munkák:

– talajtakarás, téliesítés, átteleltetés

– nyírás, metszés, visszametszés, visszaszorítás

– elhalt részek eltávolítása

– ifjítás, pótlás

– lombgyűjtés, takarítás

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

19.A. Ismertesse a víz és a vízarchitektúrák jelentőségét, sorolja föl csoportjaikat! Mutassa be kialakításuk alapelveit! Részleteiben is ismertesse a tóépítési technológiák munkafolyamatait és a csobogók felépítését, térjen ki a vízarchitektúrák karbantartási munkálataira is!

Kulcsszavak, fogalmak:

A víz és a vízarchitektúrák jelentősége a kertekben (fiziológiai, pszichikai, esztétikai).

A kertekbe illeszthető vízarchitektúrák összekapcsolása és jelentőségük.

Csoportok: csobogók, ivókutak, falikutak, merítőkutak, csatornák, vízlépcsők, kaszkádok, víztükrök, díszmedencék, pancsolók, úszómedencék, szökőkutak).

Forrás, patak, vízesés, csatorna, vízlépcső és medence építésének alapelvei.

Előre gyártott tóelemmel és tófóliával létesített kerti tavak építéstechnológiája, a kivitelezés lépései (kitűzés, tószegély, a föld kitermelése, tóelem vagy fólia elhelyezése, partoldal rendezése, növények telepítése).

A felhasználható anyagok jellemzése (tóelemek, PVC és EPDM fóliák (gumifólia)).

Anyagszükségletek megadása.

Csobogók szerkezeti elemei, működtetésük (rejtett medence, kitöltóanyag, túlfolyó, ürítővezeték, szűrő, keringtető szivattyú, kiömlő nyílás, csobogó elem).

Vízarchitektúrák rendszeres és alkalmankénti karbantartása (tisztítás, javítás, vízi növények és állatok gondozása, a fagyok beállta előtti munkák).

19.B. Csoportosítsa a parkfenntartásban jelentős fűkaszákat, jellemezze a csoportokat! Ismertesse a fűkaszák működési elvét, karbantartásukat! Ismertesse a lombfújó és lombszívó gépek jelentőségét, működési elvét! Ismertesse a tápanyag-utánpótlásban használatos berendezések elvi felépítését, működését és karbantartását!

Kulcsszavak, fogalmak:

Fűkaszák csoportosítása, a csoportok jellemzése (csoportosítás a vágószerkezetük és a hajtásuk alapján).

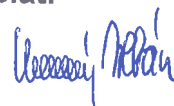
Fűkaszák működési elve (rotációs fűkaszák működési elve, alternáló fűkaszák működési elve).

Fűkaszák karbantartása (tisztítás, élezés, szervizelés).

Lombfújó és lombszívó gépek jelentősége, működési elvük (légáram biztosítása, meghajtás módja, gyűjtőtartály, szívócső, szívófej).

Műtrágyaszóró kocsik (műtrágyaszóró kézikocsi: szórótartály, adagolóhenger vagy repítőtárcsa, kerekek, tolókar).

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 622 01 Kertépítő és -fenntartó
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Parképítés, kertfenntartás

20.A. Ismertesse az edényes növények jelentőségét, felhasználási lehetőségeiket! Értékelje előnyeiket és hátrányaikat! Mutassa be a planténerek anyagait, az edények kialakítását, jellemezze a felhasználható növényanyagot! Sorolja fel a kerti kisarchitektúrákat (parkberendezési tárgyakat), ismertesse jelentőségüket, a felhasználható anyagokat és kialakításuk, elhelyezésük alapelveit! Jellemezze a kisarchitektúrákkal kapcsolatosan felmerülő karbantartási munkákat is!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az edényes növények jelentősége, felhasználási lehetőségeik, előnyeik hátrányaik.

A planténereknél felhasználható anyagok jellemzése (fa, fém, műanyag, kő, műkő, égetett agyag, egyéb anyagok).

A planténerek kialakításának elvei.

Felhasználható növények.

Kerti kisarchitektúrák (kerti bútorok, szemétgyűjtők, világítótestek, információs táblák, épített tűzrakóhelyek és egyéb kisarchitektúrák):

- jelentősége (használati és esztétikai érték)
- felhasználható anyagok jellemzése (fa, fém, műanyag, beton, műkő)
- kialakításuk (jellemző méretek, anyagok és formák)
- elhelyezésének ismeretei (mobil és stabil kerti bútorok, kapcsolat a növényzettel, utakkal)

Kerti kisarchitektúrák karbantartása (sérült elemek cseréje, felületvédelem, tisztítás, téli tárolás).

20.B. Csoportosítsa a parkfenntartásban jelentős motoros fűrészeket, jellemezze a csoportokat! Ismertesse a motoros fűrészek szerkezeti felépítését, működési elvét, karbantartását!

Ismertesse a sövénynyíró gépek jelentőségét, működési elvét!

Ismertesse a talajművelésben és a metszés során használatos legfontosabb kézi eszközöket, karbantartásukat, élezésüket!

Kulcsszavak, fogalmak:

Motoros fűrészek csoportosítása, a csoportok jellemzése (csoportosításuk a meghajtás, illetve a méretük szerint, jelentőségük, felhasználási területeik, előnyeik, hátrányaik).

Motoros fűrészek szerkezeti felépítése, működési elve:

- a gépek főbb szerkezeti egységei, biztonságtechnikai berendezéseik, a robbanómotoros változatok hideg- és melegindítása
- a gépek használata: vastagabb ágak eltávolításának lépései (bevágás a nyomott oldalról, bevágás a húzott oldalról, csonkeltávolítás), döntés (hajkvágás, döntővágás) és darabolás lépései

Motoros fűrészek karbantartása (tisztítás, láncfeszítés, folyadékszint ellenőrzés, láncélezés, láncsere, szervizelés).

Sövénynyíró gépek jelentősége, működési elvük (motoros kézi sövénynyírók: belső égésű motoros, elektromos hajtású).

A talajművelésben és a metszés során használatos legfontosabb kézi eszközök jellemzése, karbantartásuk, élezésük (pl. metszőolló, ágvágó olló, kézfűrés, ásó, kapa).

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Veres

Parképítés, kertfenntartás

ÉRTÉKELÉS

[illegible]

dátum

.....

aláírás

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

University of KwaZulu-Natal