

## Tájérendező és kertépítő mérnöki alapképzési (BSc) szak (nappali munkarend)

### Záróvizsga-tételek

2021/2022. tanév tavaszi félév

#### KERTÉPÍTŐ SPECIALIZÁCIÓ TÉMAKÖREI

1. A kertépítészeti térkompozíció. A téralakítás módszerei és kertépítészeti eszközei a különböző kerttípusoknál.
2. A terepalakítás a különböző kerttípusoknál. Terepplasztika, teraszok, rézsűk kialakításának műszaki gazdaságossági és esztétikai szempontjai. A felszíni vízelvezetés.
3. Lépcsők létesítésének műszaki, gazdaságossági és esztétikai szempontjai, anyaghasználat.
4. Támfalak létesítésének műszaki, gazdaságossági és esztétikai szempontjai, anyaghasználat.
5. Utak, burkolatok létesítésének műszaki és esztétikai szempontjai. Rétegrendek különböző forgalmi terhelésnél. Kerti utak nyomvonalvezetése.
6. Utak és terek fásítása.
7. A víz kertépítészeti alkalmazásának formái az architektonikus kerttípusnál. Csobogók, kutak, kaszkádok, vízmedrek, medencék kialakításának műszaki és esztétikai szempontjai.
8. A víz kertépítészeti alkalmazásának formái a tájképi kerttípusnál. Kerti tavak kialakításának műszaki és esztétikai szempontjai.
9. A kertépítészeti növényalkalmazás 1. (fák, cserjék, rózsák alkalmazása)
10. A kertépítészeti növényalkalmazás 2. (évelők, egynyári-, talajtakaró-, gye- és pázsitfelületek alkalmazása)
11. Faiskolai árukészlet és tulajdonságaik. Telepítési, növényültetési technológiák.
12. A kertépítészeti történetének főbb stíluskorszakai és jellemzésük. Az ókori kertépítészeti.
13. A kertépítészeti történetének főbb stíluskorszakai és jellemzésük. Az középkori és a reneszánsz kertépítészeti.
14. A kertépítészeti történetének főbb stíluskorszakai és jellemzésük. A barokk kertépítészeti.
15. A kertépítészeti történetének főbb stíluskorszakai és jellemzésük. A tájképi kertek korszaka.
16. A kertépítészeti történetének főbb stíluskorszakai és jellemzésük. A századforduló és a modern kertépítészeti.
17. Stílusirányzatok a posztmodern és a kortárs kert- és szabadterépipítészetben.
18. Különböző kertépítészeti tervtípusok szerepe, tartalmi és formai követelményei. Az engedélyezési tervek, a tender tervek és a kiviteli tervek főbb munkarészei és adatközlései.
19. A költségvetési kiírás. Kertépítészeti költségszámítás. Kivitelezés szervezés. Az építési munkákat kísérő dokumentumok.
20. A családi házak kertjének és a villakertek kialakításának szempontjai. Területhasználat, térkompozíció, a kert berendezése és felszerelése, növényalkalmazás.
21. Játszókeretek létesítésének feltételei, követelményei. A játszókert berendezése, felszerelése. Biztonsági előírások, követelmények. Növényalkalmazás.
22. A kertépítészeti kezelési terv.
23. A közhasználatú szabadterek akadálymentessége és biztonsága.
24. Kerítések, pergolák és bútorok alkalmazásának műszaki és esztétikai szempontjai, anyaghasználat.
25. Zöldtetők kialakításának műszaki, esztétikai és gazdasági szempontjai. Növényalkalmazási lehetőségek a zöldtetőn.
26. Fásszárúak fenntartási-ápolási munkái közterületen.
27. Lágyszárúak fenntartási-ápolási munkái közterületen.
28. Épített, művi elemek, burkolatok, berendezések fenntartási munkái közterületen.

## **TÁJRENDEZŐ „B” SPECIALIZÁCIÓ TÉMAKÖREI**

1. Természetvédelem. Területi védettségi kategóriák, védett területek Magyarországon. Ökológiai hálózat, Natura 2000 területek. A védett értékek csoportosítása jellegük szerint.
2. Természetvédelem. Védett területen megengedhető tevékenységek (erdőgazdálkodás, mezőgazdaság, építési tevékenységek, üdülés-turizmus).
3. Természetvédelem. A természetvédelmi kezelés feladatai, természetvédelmi kezelési terv tartalma. Természetvédelmi adatok forrásai.
4. Környezetvédelem. Jelentős légszennyező anyagok és környezeti hatásaik, transzmissziót és légszennyezettséget befolyásoló táji-természeti adottságok, a levegő környezeti állapota Magyarországon.
5. Környezetvédelem. A vízminőség-védelmi vizsgálatok tájépítészeti szempontjai, főbb vízszennyező anyagok, a vízminőség-hazai rendszere, vízminőség-védelmi területi kategóriák, felszíni és felszín alatti vizek környezeti állapota Magyarországon.
6. Környezetvédelem. A hulladékgazdálkodás alapfogalmai, hazai helyzete. Hulladéklerakók kialakításának általános szempontjai.
7. Környezetvédelem. A hazánk talajait veszélyeztető folyamatok. A talajok környezeti állapota Magyarországon.
8. Tájvédelem. A tájvédelem fogalma és tárgya. Aktuális tájvédelmi problémák, tájvédelmi feladatok.
9. Tájvédelem. A Tájvédelem eszközrendszere. Egyedi tájértékek védelme. A tájértékeket veszélyeztető tényezők.
10. Tájrehabilitáció-környezetvédelem. Településen kívüli utak környezetrendezésének szempontjai. A települési tájvédelem tájépítészeti lehetőségei.
11. Tájrehabilitáció. Rombolt felületek, külszíni bányák és egyéb tájsebek helyreállításának tájrendezési feladatai. A felhagyott külszíni bányaterületek rendezésének sajátosságai.
12. Tájvédelem-tájrehabilitáció. A felszíni vizekkel kapcsolatos tájrendezési feladatok (EU Víz-Keretirányelve; kisvízfolyások, tavak rehabilitációja).
13. Tájépítés. Növényalkalmazás a tájban, mérnökbiológiai eljárások, erdők tájépítészeti szerepe
14. Táj történet. A tájváltozási folyamatok jellemzése (népesség, területhasználati arányok, tájszerkezet, ökológiai jellemzők) Magyarországon tájtörténeti korszakokként

## **TÁJRENDEZŐ „C” SPECIALIZÁCIÓ TÉMAKÖREI**

1. Ismertesse a területfejlesztés kialakulásának történetét hazánkban! (XIX. századi jelentős fejlesztések, két vgh. közötti programok, 1945-1990 közötti időszak.)
2. A területfejlesztés rendszerének fejlődése a rendszerváltozás óta.
3. Ismertesse az infrastruktúra fogalmát és csoportosítását!
  - fogalom, jellemzők, történeti fejlődés,
  - közlekedés, energia-politika
4. Jellemezze a településállomány mai állapotát, rendszerét!
  - település hálózat, városhierarchia, városok, falvak típusai, tanyarendszer
  - településképződmények, urbanizációs szakaszok
5. Fejtse ki a tájökológia fogalmát. Ismertesse a tájszerkezeti alapelemeket: tájökológiai folt, folyosó, mátrix!
6. Ismertesse az ökológiai hálózat fogalmát és különböző léptékű felmérésének módszereit!
7. Ismertesse a projekt fogalmát! Mutassa be röviden a SWOT, LOGFRAME, Probléma- és célfa, illetve a stakeholder-elemzést!
8. Táj, tájformáló tényezők, tájrendezés, tájhasználati konfliktusok és egyéb fontosabb alapfogalmak. Dinamikusan fejlődő és hanyatló térségekben lezajlott fontosabb folyamatok táji jelentősége. A tájhasználati konfliktusok típusai, minősítései és példái.

9. A tájrendezés és természetvédelem története a római kori Pannóniától, az újkoron át napjainkig, táj- és természetvédelmi mozgalmak, tájrendezői tevékenységek Európában, Magyarországon és az USA-ban, tájrendezés a XX. században
10. Tájtipusok kialakulása, tájváltozás, területhasználati formák ismertetése, a Kárpát-medence és Magyarország földterületének megoszlása (területhasználat szerint) és változása a honfoglalástól egészen napjainkig.
11. Ismertesse az egyedi tájértékek fogalmát, típusait, védelmi lehetőségeit!
12. Mit tud az iparterületek változásáról a településen belül? Barnamezők és azok hasznosítása.
13. Mi a zöldöv és a zöldút? Milyen jelentőségük van a tájépítészetben?
14. Milyen agronómiai, agrotechnikai és műszaki talajvédelmi megoldásokat ismer a hegy- és dombvidéki mezőgazdasági területek talajvédelmére?
15. Mit tud az agrártársaságok változásáról, a fás ökoton rendszerekről, azok tervezési ismérveiről?
16. Jellemezze Magyarország környezeti állapotát! Melyek a legfontosabb környezetvédelmi problémák?
17. Mi a térinformatika? Melyek a térbeli adatok bevitelének, szerkesztésének, elemzésének és megjelenítésének jellemzői? Melyek a legfontosabb hazai térinformatikai adatbázisok?
18. Hogyan járul, ill. járulhat hozzá a térinformatika a tájrendezéshez? Ismertessen több tájrendezésben alkalmazható térinformatikai módszert, eljárást, eszközt! Említsen példákat!
19. Vízrendezés és tájrendezés összefüggései. Folyók szabályozásának okai és következményei.
20. A városi és a város környéki erdők szerepének változása.
21. Ismertesse az ökoturizmus fogalmát, kialakulását, az ökoturisták típusait, valamint a főbb ökoturisztikai termékeket!
22. Ismertesse a turisztikai attrakció fogalmát, a főbb csoportosítási lehetőségeit, valamint a turisztikai termék részeit, helyüket a turizmus rendszerében!

#### **TELEPÜLÉSÜZEMELTETŐ SPECIALIZÁCIÓ TÉMAKÖREI**

##### **A. tételsor - Településépítészet, építészet, tájépítészet**

1. Melyek az ókori görög és római városépítészet jellegzetességei, különbözőségei, mind a spontán kifejlődött városok, mind a tervezett városok esetében?
2. Hasonlítsa össze a reneszánsz és a barokk városi tereket: jellemzők, hasonlóságok és különbségek. Nevezzen meg példákat!
3. Melyek voltak a 19. század második felének jellegzetes, nagy városátalakításai Európában, és melyek voltak ezen városátalakítások meghatározó térszerkezeti elemei?
4. Milyen városépítészeti irányelvek érvényesültek a 20. század első kétharmadában? Sorolja föl a meghatározó kompozíciós elveket a kertváros mozgalomtól az Athéni Kartáig!
5. Mutassa be a városfejlődés jellegzetes fázisait az urbanizáció, a szuburbanizáció, a dezurbanizáció és a reurbanizáció fogalmainak meghatározásával!
6. Melyek a meghatározó különbségek a hagyományos városi szövet, a lakótelep és a lakópark között, különösen a közterületekhez való viszonyulást illetően?
7. Mutassa be a 20. századi modern építészet előzményeit! (Anyag és szerkezet, ipar és művészet, mozgalmak és szervezetek)
8. Mutassa be a nemzetközi építészeti megközelítések változását 1945 és 1990 között. Jellemző kihívások és válaszok, szerkesztési és formai megoldások.
9. Melyek a magyar településrendszer elemei? Hogyan alakultak a központ-periféria viszonyok a legújabb kori településfejlődésben?
10. Mutassa be a települések fejlődését meghatározó legfontosabb természeti és táji adottságokat, azok vizsgálati módszereit!
11. Mutassa be és jellemezze a települési zöldfelületi rendszert (szerepe, elemei, jellegzetességei)!
12. Mi a kert? Jellemezze alkotóelemeit!
13. Mi a táj? Röviden jellemezze legfontosabb jellegzetességeit tájhasználatok szerint!

14. Jellemezze a burkolatok kialakításának legfontosabb alapelveit, műszaki kívánalmait, rajzban és szöveggel!
15. Rajzolja fel sematikusan az alacsony intenzív beépítések típusait, a telekhasználat módjait és az autós és gyalogos megközelítés lehetőségeit! Ismertesse röviden, ábrák segítségével a kialakulásuk történetét!
16. Mutassa be rajzokkal a többlakásos, többszintes épületek két különböző közlekedő rendszerű típusát és ismertesse előnyeiket és hátrányaikat!
17. Ismertesse a lakóépületeknél alkalmazott alapvető alapozási, függőleges tartószerkezeti és térlefedési módokat/rendszereket, elsősorban a lényegi anyaghasználati, jellegbeli és technológiai jellemzőkre és különbségekre fókuszálva!
18. Milyen jelenségekre és folyamatokra vezethető vissza a környezettudatos hozzáállás az építészetben és az építőiparban? Melyek a legfontosabb elvek és szempontok a fenntartható épített környezet biztosításához.
19. Melyek a kertépítészeti növényalkalmazás legfontosabb alapelvei? Sorolja fel az utcafásításra és köztérfásításra alkalmas taxonokat, jellemezze alkalmazási lehetőségeiket a közterületek alakja, mérete és funkciója szerint!

### **B. tételsor - Településrendezés, településüzemeltetés**

1. Melyek a településfejlesztés európai irányelvei, és mi a tényleges szerepük, jelentésük?
2. Melyek a településfejlesztési koncepció törvény által meghatározott és a tényleges feladatai és időtávjai? Kik a településfejlesztés legfontosabb szereplői?
3. Melyek a Településszerkezeti Terv legfontosabb feladatai, jóváhagyandó és alátámasztó munkarészei?
4. Melyek a szabályozás legfontosabb elvei? Mik a szabályzat és a szabályozási terv feladatai?
5. Melyek a településrendezési tervek megvalósulását segítő sajátos jogintézmények? Példák segítségével mutassa be azok működését!
6. Sorolja fel milyen jogszabályok határozzák meg országos szinten az építési tevékenységet és hogy milyen módon rendelkeznek a lakóegységek rendeltetészerű kialakításáról (helyiségek száma és alapkövetelményei méret, bevilágítás stb. alapján) és a helyiségek közötti szükségesség-lehetséges kapcsolatokról!
7. Mutassa be a településgazdálkodás szakterületeit, különös tekintettel a különböző tulajdonformák szerepére!
8. Mutassa be a közterületek szerepét a települések életében, határozza meg a közérdek szerepét! Röviden jellemezze a közterület-üzemeltetés legfontosabb feladatait!
9. Melyek a beépítésre szánt és beépítésre nem szánt területfelhasználási egységek? Milyen lakó-, és milyen különleges területeket ismer?
10. Melyek a települési önkormányzat kommunális ellátással összefüggő feladatai? Hogyan működnek a helyi közszolgáltatások?
11. Mutassa be az ingatlan nyilvántartásával, értékelésével és fejlesztésével kapcsolatos legfontosabb feladatokat!
12. Melyek a települési infrastruktúra legfontosabb ágazatai? Ismertesse ezeket példákkal illusztrálva!
13. Melyek a települések feladatai a vízzel, a vízellátással, a vízvédelemmel, a vízvezetéssel, a vizek elleni védelemmel kapcsolatban?
14. Mi jellemzi a települési zöldfelületgazdálkodást (szereplők, részfeladatok, finanszírozás)?