



KERTÉSZMÉRNÖK

SZAKMAISMERTETŐ INFORMÁCIÓS MAPPA

Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program
(HEFOP) 1.2 intézkedés

„Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése”



KERTÉSZMÉRNÖK

Feladatok és tevékenységek

A kertészmérnök főképpen a kertgazdaságban dolgozik. A kertgazdaság a gyümölcs-, zöldség-, dísznövény-, gyógynövény- és szőlőtermesztés, csemetefák termesztésével foglalkozó, nagy befektetéssel járó munkaigényes gazdasági ágazat.

A kertészmérnök jó áttekintéssel rendelkezik a magyar mező- és élelmiszer gazdaságról, alaposan ismeri a hazai és a nemzetközi kertgazdaságot, továbbá minden alapvető ismerettel rendelkezik a kertészeti ágazatokban.

Hazánk kedvező természeti viszonyai között, magas színvonalú a kerti kultúra és a kertgazdaságnak speciális tájai alakultak ki: pl. Kecskeméten és Nagykőrösön a barack, az uborka és a saláta, Szeged és Kalocsa vidékén a paprika, Makón a hagyma, Heves néhány községében a dinnye és a tök, Fót és Mogyoród térségében a paradicsom, a Kisalföldön a zöldség és a káposzta, az északkeleti megyékben pedig az alma termesztése jellemző hagyományosan.

Az utóbbi években néhány helyen (Hajdúszoboszló, Karcag környéke) az üvegházi kultúra terén is jelentős fejlődés történt, főként a melegforrások vizének felhasználásával. A kertészeti kutatásokat az 1950-ben alapított Kertészeti Kutatóintézet végzi.

A kertészmérnök foglalkozhat ezen kívül a természetes táj művészi átalakításával.

Feladata lehet a természetet utánzó szabálytalan, vagy a kert- és parképítési szabályoknak megfelelő parkok, zöld területek, sport- és játszótérek, kertek és egyéb közterületek tervezése, kialakítása és gondozása a kertésztechnika eszközeivel.

A kertészmérnök egyrészt a kertészetnek a gyümölcs-, zöldség-, dísznövény-, gyógynövény- és szőlőtermesztés közül választott, legalább két alapvető ágazatában ismeri, készség szinten használja a tudomány és a gyakorlat legújabb eredményeit. Ezek egyikében kutatási és tudományos tájékozódási készséget szerez, továbbá a kertművészetben ismeri és készség szinten használja a tudomány és gyakorlat legújabb eredményeit, másrészt kutatási és tudományos tájékozódási készséget szerez.

A kertészmérnök a kertészeti termeléssel és a díszkertek létrehozásával kapcsolatban, kutatásokat folytat, megtervezi a szakmai feladatokat, termelési eljárásokat dolgoz ki, továbbá alkalmazza, irányítja és ellenőrzi azokat.

A tudomány fejlődése, az állandóan változó igények megkövetelik a kertészeti ágazatokban fennálló kutatási-, gyártási-, értékesítési- és szolgáltatási formák állandó továbbfejlesztését.

A kertészmérnök minden lehetséges feladatába, tevékenységi területébe lehetetlen belemélyedni jelen körülmények között, ezért inkább megpróbáljuk a fontosabb tevékenységeket és az azoknak megfelelő feladatokat felvázolni.

A kertészmérnök feladata, hogy:

- ◆ átvigye a tudomány és kutatás felfedezéseit a kertészeti gyakorlatba,
- ◆ ellássa a vezetői gyakorlatot a kertészeti gazdálkodás területein,
- ◆ meghatározza a növénytermesztés iránti célokat,
- ◆ figyelembe vegye az ökológiai, a természet- és a környezetvédelmi szempontokat,
- ◆ alkalmazza a modern és környezetkímélő gyártási eljárásokat.

A kertészmérnök tevékenysége során kíméli a természeti erőforrásokat, megfelel a környezet- és egészségügyi szempontok előírásainak, a gazdálkodás versenyfeltételeinek, betartja az új törvényeket, rendelkezéseket és irányelveket a kertészeti gazdaságban.

A kertészmérnök gyakorlati munkája során:

- ◆ kiválasztja a megfelelő zöldség-, gyümölcs-, dísznövény-, és virágfajtákat,
- ◆ megszervezi a gyümölcs-, zöldség-, gyógy- és dísznövénytermelést, virágtermesztést,
- ◆ létrehozza és kezeli a faiskolákat,
- ◆ tervszerűen, gazdaságosan gazdálkodik,
- ◆ gazdasági számításokat végez,
- ◆ megállapítja a kertészeti termelés mennyiségi és minőségi jellemzőit.

A kertészmérnök tevékenységi köre igen eltérő lehet a ***kertészeti ágazatokban***, az alábbi csoportosítás szerint:

- ◆ gyümölcsstermesztés,
- ◆ zöldségstermesztés,
- ◆ dísnövénystermesztés,
- ◆ gyógynövénystermesztés,
- ◆ szőlőstermesztés,
- ◆ faiskolai stermesztés.

A kertészmérnök **tevékenysége** és feladatköre a tájkertész és tájgondozás, valamint a kertművészet területein is nagyon szerteágazó lehet:

- ◆ kerttervezés,
- ◆ kertépítészet,
- ◆ történeti kertek rekonstrukciója,
- ◆ zöldfelületek, parkok fenntartása,
- ◆ tájtervezés, számítógépes tervezés,
- ◆ természetvédelem,
- ◆ településökológia,
- ◆ településgazdálkodás,
- ◆ települési környezetvédelem,
- ◆ tájvédelem és természetvédelem,
- ◆ táj-rehabilitáció,
- ◆ környezeti hatásvizsgálatok.

A kertészmérnök egyéb specializált tevékenysége

Tájkertészet, tájgondozás

Ezen a területen dolgozók tervezeteket készítenek, terveznek, kialakítják a táj létesítményeit, mint pl. zöldterületek, sport- és játszóterek, szabadtéri fürdők, temetők, stb. Ezt a tevékenységet a kertésztechnika eszközeivel végzik, mint pl. föld- és vízépítés, útépítés, kőfeldolgozás.

Gondozzák és fenntartják a nyilvános és privát kerteket, zöldterületeket, megőrzik a táj szépségét, növelik a terület kikapcsolódással összefüggő értékeit.

Kultúrnövény termesztés

Ezen a területen dolgozók biológiai, ökonómiai és gazdasági szempontok szerint termesztnek kultúrnövényeket.

Ide tartozik: a gyümölcs, zöldség, virág, dísz-, gyógy- és fűszernövények, a szőlő, komló, dohány termesztése és szaporítása, valamint a magtermesztés.

Kutatás, kísérlet

Ezen a területen dolgozók kísérleteket végeznek, kiértékelik azokat. A tudományos ismereteket átültetik a gyakorlatba. Felülvizsgálják az új termesztési módszereket. Külön jelentősége van az üzemgazdasági és munkagazdasági analíziseknek, üzemtervezésnél pedig az új módszerek kidolgozásának.

Tervezés

Ezen a területen dolgozók megalkotják az alapkoncepciókat, illetve alternatív megoldásokat adnak a különböző kertészeti létesítmények technikai kialakításához.

Megtervezik a zöldterületeket, sport-, játszó- és pihenő területeket, kerteket, parklétesítményeket és temetőket, a kerti- és teremkiállításokat.

A tervezetekhez tartozik egyéb tevékenységek között, pl.: a részletrajzok, költségelszámolások, versenypályázatok elkészítése és azok kiértékelése.

Ez a feladatkör nemcsak tervezői ismereteket igényel, hiszen ebben a tevékenységben szükséges a technikai és gyakorlati ismeret is.

Termesztés

Ezen a területen dolgozók a legmodernebb technika, az állandóan javuló termesztési eljárások alkalmazásával virágokat, gyümölcsöt- és zöldséget termesztnek.

Ide tartozó speciális terület a kertészeti növénynevelés és magtermesztés.

Milyen anyagokkal, eszközökkel kell dolgoznia?

A kertészmérnök tevékenysége, szakterülete igen sokféle lehet. Ennek megfelelően igen sokféle munkaeszközzel és anyaggal dolgozhat. Ezek közül a legjellemzőbbek:

- ◆ számítógép,
- ◆ autó és haszonjárművek,
- ◆ kertészetben használatos gépi berendezések, eszközök,
- ◆ speciális mérőműszerek,
- ◆ termőképességet fokozó tápoldatok (természetes és műtrágyák),
- ◆ növényvédő, talajfertőtlenítő szerek, stb.

Hol végzi a munkáját?

A kertészmérnök általában irányítói, vezetői, szakértői, tanácsadói feladatokat lát el. A munkavégzés helye igen változatos lehet, hiszen dolgozhat:

- ◆ zárt helyen (hivatal, iroda, kutatólaboratórium) – irodai munka,
- ◆ zárt térben (fóliasátor, melegház) – zöldségek, dísznövények, virágok termesztése,
- ◆ nyitott helyen (szabadföldi területen, természetben, parkban, közterületen) – zöldség-, gyümölcs-, facsemete-termesztés, dísznövény-kertészet.

Munkája során kikkel kerül kapcsolatba?

A kertészmérnöknek munkája során a legkülönbözőbb képesítésű emberekkel kell együttműködni. Munkája csak akkor lehet eredményes, ha a legegyszerűbb emberekkel is megtalálja a jó kapcsolat kialakításának módját.

Munkakapcsolatait elsősorban tevékenysége határozza meg.

Lehetséges kapcsolatok:

- ◆ munkatársak,
- ◆ kertészüzem tulajdonosai, magánvállalkozók,
- ◆ megrendelők,
- ◆ szállítók,
- ◆ kereskedelmi partnerek,
- ◆ ügyfelek,
- ◆ vásárlók,
- ◆ beosztott dolgozók.

Követelmények

Milyen fizikai igénybevétellel, megterheléssel jár a munkavégzés?

Munka-orvosi szempontból a fizikai igénybevétel a kertészeti foglalkozásokban ép olyan különbözőek, mint maguk a foglalkozások.

Kevés fizikai megterheléssel jár a normál irodai munkavégzés - általában ülő munka.

Könnyű fizikai megterhelést jelenthet a szabadföldi területen végzett ellenőrzői, felügyelői tevékenység.

Erős fizikai megterhelés lehet esetenként a külső munkavégzés, vagy a rendszeresen szabadban végzett tevékenység.

Általánosan elfogadott nézet, hogy a kertészmérnöki pálya egészséges, jó fizikumú, állóképes embert kíván.

Tevékenységek elsősorban: a beszéd, az érzékszervek, a karok, kéz, ujjak és láb ép funkcionális használata.

Milyen környezeti ártalmakkal, hátrányokkal járhat a szakma gyakorlása?

Az irodai munkavégzés során nincsenek egészségügyi ártalmak.

Tartós, vagy a folyamatos kertgazdasági, kültéri, szabadban végzett munkák esetében előfordulhatnak, mint pl.:

- ◆ évszakok változásával együtt járó egészségügyi ártalmak (a nyári kánikula, téli hideg, nedves, nyirkos időjárás miatt),
- ◆ allergia veszélyeztetettség (virágpor, kémiai anyagok esetén),
- ◆ fertőzésveszély (növényvédő-, és talajfertőtlenítő szerek használatánál).

Az időjárás- és évszakok változása egészségi panaszokat válthat ki, ha a szervezet érzékenyen reagál az időváltozásra.

Számolni kell a baleseti lehetőségekkel, a gazdálkodással összefüggésben a gépekkel és eszközökkel, vegyszerekkel való munkavégzés során.

A balesetveszély miatt fontos a fegyelmezettség, az óvórendszabályok betartása.

Milyen egészségügyi követelményeket támaszt a szakma?

Ezen a pályán alapvető egészségügyi követelmény:

- ◆ egészséges testi felépítés,
- ◆ jó fizikum,
- ◆ nagyfokú állóképesség, edzettség, teherbírás,
- ◆ érzékszervek ép működése.

A feladattól függően fontos egészségügyi követelmény:

- ◆ jó testi felépítés,
- ◆ kezek, karok és lábak, valamint a gerincoszlop ép és teljes működőképessége,
- ◆ jó szaglási-, látási-, hallási- és tapintási érzék,
- ◆ szédülésmentesség.

Munka-orvosi szempontból a munkafeltételek, teljesítménykövetelmények olyan különbözőek, mint maguk a tevékenységek.

A felügyeleti, vizsgálati, szabadföldi külső munkák esetén, a feladattól függően stresszhelyzetek is felléphetnek. A fizikai igénybevétel is magas lehet időnként.

Kizáró ok lehet a folyamatos külső munkák miatt:

- ◆ a statikai rendszer és végtagok minden anatómiai és funkcionális rendellenessége - az ortopéd szakorvos javaslata szerint,
- ◆ a légzőszervek-, légutak megbetegedései,
- ◆ krónikus gyomor- és bélrendszeri megbetegedések,
- ◆ krónikus vesebetegségek,
- ◆ bőrbetegségek,
- ◆ a meghűléses betegségekre való hajlam.

Az allergiás reakcióra való hajlam és rendkívüli bőrérzékenység esetén nem ajánlott ez a pálya.

Milyen egyéb tulajdonságok megléte kedvező ebben a szakmában?

A szükséges szellemi, jellembeli előfeltételek között fontos:

- ◆ a felelősségtudat, lelkiismeretesség, megfontoltság,
- ◆ a lényeg megérzése és az összefüggések megértése,
- ◆ természet iránti elkötelezettség,
- ◆ jó megfigyelő-képesség,
- ◆ önálló és közös munkára való képesség.

Az emberek közötti kapcsolatok területén fontos:

- ◆ meggyőző fellépés,
- ◆ megvesztegethetetlenség,
- ◆ kompromisszumra való képesség,

- ◆ taktikai ügyesség,

Ezen a pályán nagy szükség van az alábbi tulajdonságokra:

- ◆ növények szeretete, gondosság,
- ◆ logikus gondolkodás,
- ◆ nyitottság a környezeti- és természetvédelmi problémák megoldására,
- ◆ jó ízlés, jó térbeli látás,
- ◆ jó látás, hallás, szaglás, ízézés,
- ◆ jó marketing érzék,
- ◆ idegen nyelv ismeret,
- ◆ számítógépes ismeretek.

Előnyt jelent ezen a pályán az alábbi tulajdonságok megléte:

- ◆ csapatmunkára, vezetésre való képesség,
- ◆ kollégákkal, beosztottakkal való jó bánásmód,
- ◆ koncentrációs képesség, szervező képesség,
- ◆ szín- és formaérzék,
- ◆ kooperációs képesség,
- ◆ tárgyalóképesség,
- ◆ beleérző képesség, kapcsolatteremtő képesség,
- ◆ logikus gondolkodás,
- ◆ jó döntéskészség,
- ◆ pszichés terhelhetőség.

Milyen tantárgyakban kell jó eredményt elérni?

A tanulmányhoz nem kötelező előfeltétel a szakmai vonatkozású ismeret, de nagyon fontos a széleskörű általános műveltség, főként a matematika és természettudományok területén.

Ajánlatos a fizika, kémia és matematika tantárgyakat az iskolai képzés végéig jól megtanulni.

A középiskolai tantárgyak közül fontos:

- ◆ fizika,
- ◆ kémia,
- ◆ matematika,
- ◆ biológia,
- ◆ földrajz,
- ◆ műszaki ismeretek,
- ◆ technikai ismeretek.

Milyen érdeklődési kör a legelőnyösebb ebben a szakmában?

A szakma szeretete mindenképp elengedhetetlen feltétel.

Érdeklődés tekintetében nagyon fontos:

- ◆ tudományos szakmai érdeklődés a természettel, környezettel, növényzettel kapcsolatban,
- ◆ szociális, jogi, kulturális vonatkozású felelősségérzet.

Szakképzés

Mit kell tanulni a szakképzés során?

Az agrár felsőoktatás olyan mérnökök képzésére szolgál, akiknek feladata a kertgazdaság, főleg a nagyüzemi kertgazdaság továbbfejlesztése.

A kertészmérnök az egyetemi vagy főiskolai tanulmányok során számos komplex ismeretanyagot sajátít el különböző tanulmányi területeken.

Természettudományos és mérnöki alapismeretek:

növénytan, növényélettan, kémia, kémiai biztonság, toxikológia, matematika, számítástechnika, statisztika, fizika, geodézia.

Mezőgazdasági és technológiai alapozó ismeretek:

talajtan, agrokémia, mikrobiológia, agrometeorológia, kertészeti gépek és építmények, vízgazdálkodás, természet- és környezetvédelem.

Gazdasági és humán ismeretek:

filozófia, közgazdaságtan, szociológia, agrárgazdaságtan, vezetési ismeretek, számvitel, marketing, mezőgazdasági jog.

Szakmai ismeretek:

földműveléstan, mezőgazdasági növénytermesztés, növényvédelem, növénynemesítés, dísznövénytermesztés, dendrológia, gyümölcs- és faiskolai termesztés, szőlőtermesztés, zöldségtermesztés, élelmiszer-technológia, borászat.

Mennyi ideig tart a szakképzés?

Az egyetemi képzés ideje: 5 év.

Szakmai gyakorlat és szakmai továbbképzés az Európai Unióban

Az alábbi honlapon különböző nemzeti és nemzetközi oktatási-képzési pályázati programok találhatóak. Így többek között az Európai Bizottság Socrates oktatási, és Leonardo da Vinci szakképzési programjai, valamint a felsőoktatásban résztvevők közép-európai CEEPUS programja.

A honlap információt nyújt a felsőoktatási rendszereket támogató Tempus III. és az Erasmus Mundus programokról, valamint az Európai Unió Kutatási és Technológiafejlesztési Keretprogramjának lehetőségeiről.

Elérhetőség: www.tka.hu

Kereseti lehetőségek:

Az egyes foglalkozások átlagkereseti statisztikáját – több évre visszamenőleg – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján teszi közzé, a Statisztika menüpontban (egyéni bérek és keresetek statisztikája).

Elérhetőség: www.afsz.hu

Elhelyezkedési lehetőségekről tájékozódhat az Állami Foglalkoztatási Szolgálat kirendeltségein, a www.afsz.hu internetes elérhetőségen, vagy mobiltelefonon a <http://wap.afsz.hu> linken.

A kertészmérnök foglalkozást bemutató **pályaismertető film** elérhető az Állami Foglalkoztatási Szolgálat www.afsz.hu, valamint a Nemzeti Pályainformációs Központ www.npk.hu, továbbá az e-pálya www.epalya.hu internetes elérhetőségeken.

Kiadja: Foglalkoztatási és Szociális Hivatal
Felelős kiadó: Pirisi Károly főigazgató

Készült 1999-ben. Aktualizálva 2008-ban az Európai Unió és a Magyar Állam társfinanszírozásával.
A jelen dokumentum tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Bizottság a tárgyra vonatkozó hivatalos véleményét.