



## HIRDETMÉNY

### Felvétel környezetgazdálkodási agrármérnöki duális mesterképzési programra

Gyakorlati képzőhely: **Alfaseed Kft.**  
A munkavégzés telephelye: Karcag

Az Alfaseed Kft. fő tevékenységekként növénynemesítéssel, vetőmagtisztítással, értékesítéssel, növénytermesztési technológiák fejlesztésével, valamint ökológiai növényvédelem fejlesztésével foglalkozik. Egyéb tevékenységei közé tartozik a kapcsolt logisztika, molekuláris genetikai kutatások, precíziós mezőgazdasági megoldások fejlesztése, saját vállirányítási rendszer fejlesztése, valamint kereskedelem és marketing. Termesztési és termeltetési területei az Észak-Alföld régióban találhatók. A vetőmagkereskedelem fő felvásárlási területe az Európai Unió, mintegy 75%, ill. parterei vannak Észak-Afrikában, Dél-Amerikában és Közép-Ázsiában. Élen jár a genetikai kutatásokban, amit 50 ezer SMP cirokspecifikus csip, valamint növényvédelmi kutatások és bioinformatikai fejlesztések fémjeleznek.

*Bővebb információ:* [www.alfaseed.hu](http://www.alfaseed.hu)

Jelentkezni a [monori.istvan@alfaseed.hu](mailto:monori.istvan@alfaseed.hu) e-mail címen lehet egy rövid életrajzot és motivációs levelet is mellékelve, kapcsolattartó: Dr. Monori István, telefonos elérhetősége: +36302740981

A jelentkező felvételéről felvételi elbeszélgetés alapján döntünk a motiváltság, az alapvetően elvárható szakterületi tájékozottság és a kommunikációs készség alapján.

Amit szakmai gyakorlóléhsékként nyújtunk:

- a legkorszerűbb növénynemesítési, növénytermesztési és ökológiai növényvédelmi technológiák, módszerek alkalmazásában és fejlesztésében való részvétel;
- változatos feladatok

Elméleti tárgykör	Szakmai gyakorlatszerzés vállalati környezetben
Aszálykezelés, belvízgazdálkodás, melioráció	A vállalkozás széles körben használja a meteorológiai állomások adatait az előrejelzésekhez és a döntéshozatali folyamatokban. A hallgatónak lehetősége nyílik a cég tevékenységén keresztül a gyakorlati mezőgazdasági aszálykezelés eszközrendszerének értelmezésére és alkalmazására. Mivel a cég öntöző és belvízelvezető, valamint kettős hasznosítású műtárgyakkal ellátott csatornákkal rendelkezik, a hallgató megismeri a gyakorlatban alkalmazott vízkormányzási, vízkezelési, kijuttatási módokat. Elemezheti a csatornák és az öntözővíz másodlagos – talajtani és mikroklimatikus – hatásait. Értékeli a vízvisszatartás, a talajban való víztárolás, ill. a vízkészlet megőrzés gyakorlati megvalósulását. A területeken precíziós öntözőrendszereket is

	<p>alkalmaznak, különböző öntözőrendszerek működnek – tömlős lineár, csatornás lineár, körforgó, csévéldobos, mikroöntöző rendszerek. Rendelkezésre állnak különböző mikroklimatikus szenzorok adatai, amelyek alapján például az evapotranszpiráció számítása is történik.</p>
<p><b>Környezetgazdálkodási technológiák:</b> <b>Talajkármentesítés</b></p>	<p>A hallgató a gyakorlatban láthatja a talajművelés műveleteinek hatásait a talajszerkezetre és az ahhoz kapcsolódó talajtulajdonságokra, pl. tömörödése. Minden művelt terület talajtani tulajdonságairól rendelkezésre áll a megfelelő adatbázis, amelyet célzott feladat és önálló projektmunka kapcsán fog használni. Részt vesz a vizuális adatfelvételezésben is. Előbb felügyelt, majd önálló feladata lehet a talajszerkezet, a növénykultúra és a gépek egyensúlyát meghatározni. Ezek révén tanulmányozhatja a szennyezőanyagok transzport folyamatait, értékelheti a kapott eredményeket. Tanulmányozza a szervesanyag-ellátottsághoz, az erózióhoz és a deflációhoz kapcsolható környezeti adottságokat, az azok elleni védekezés lehetőségeit. Elemzi a belvízvesztettségét, hozamtérképeket rendel az információkhoz; a feladatot előbb vezetett módon, majd önállóan végzi. Projektmunka keretében forgatókönyvelemzéseket végezhet, amelyekről beszámol.</p>
<p><b>Körforgásos gazdálkodás ökonómiája</b></p>	<p>A hallgató megismeri a cég tevékenységével kapcsolatos mezőgazdasági, környezetgazdálkodási, valamint szabályozási összefüggéseket azok sajátosságait mikro- és makroökonómiai szempontból. Továbbá a hallgató megismeri a csővégi technológiák, tisztább termelési megoldások, körforgásos gazdálkodás eszközrendszerét, konkrét gyakorlati alkalmazáson keresztül.</p>
<p><b>Környezetpolitika, környezetjogi ismeretek szakigazgatási rendszerek</b></p>	<p>A hallgató betekintést kap a magyar cégszervezeti rendszer feladat- és hatásköreiről. Értékeli a vállalati környezetmenedzsment rendszert. Önálló feladatként a releváns jogszabályváltozásokat értelmezi, megvizsgálja, hogy a kivont szerek helyett milyen vegyszeres és alternatív, integrált növényvédelmet lehet alkalmazni. Projektfeladatként javaslatot tehet potenciális szerekre/hatóanyagokra is, amelyek adott kultúrákban nem engedélyezettek ugyan, de hatékonyságuk feltételezhető. Mivel a vállalkozás konvencionális, átállásos és ökológiai gazdálkodási területtel is rendelkezik, (ez utóbbi 50%-ot tesz ki.) így a cég tevékenységén keresztül értékelheti az ökogazdálkodási támogatások rendszerét. A hallgató a növénytermesztéssel összefüggő gyakorlati akadémiai témákat teljes körűen, valós környezetben látja, elemzi és értékeli. Megérti a talajtípusokra adaptált művelés okait, feltételeit, megvalósítását, diverzitását. Megismeri a vetésforgók logikai összefüggéseit. Megismeri a mezőgazdasági eszközök széles tárházát, működésüket, alkalmazásuk feltételeit, valamint a munkavégzés eredményeit. Látja egy-egy munka elvégzésével összefüggésben lévő döntések meghozatalának folyamatát. Célunk a szemléletformálás és a döntéshozatali képesség fejlesztése. A növénytermesztéshez, nevezetesen a vetőmagtermesztéshez, valamint a kezeléshez és értékesítéshez kapcsolódó jogszabályi követelményeket megismeri, megérti az alkalmazás módját, követi a szakpolitikai változásokat. Részt vesz a szerződések előkészítésében, az egyeztetéseken, ill. a lehetőségek erejéig a tárgyalásokon.</p>
<p><b>Környezeti kémia</b></p>	<p>A hallgató a kémiai ismereteit a tápanyagutánpótlás gyakorlati kérdései kapcsán hasznosíthatja. Foglalkozik a makro-, mezo- és mikroelemek</p>

	<p>pótlásával növényfajonként, megismeri a cég által alkalmazott vetésváltási rendszert, ami igazodik a talajtani adottságokhoz, a vízgazdálkodási körülményekhez és a növények igényeihez. Gyakorlati ismereteket szerez a vegyszeres növényvédelem tervezésében, a monitorozásban, valamint részt vesz egyes laboratóriumi és mobil terepi vizsgálatokban is, ahol szakmérnökök mellett dolgozik. Projektfeladatként javaslatot tehet potenciális szerekre/hatóanyagokra is, amelyek adott kultúrákban nem engedélyezettek ugyan, de hatékonyságuk feltételezhető. Ehhez saját kísérleti beállításokat tervezhet, valamint felügyelet mellett foglalkozhat kutatástervezéssel is.</p> <p>Önálló projekt feladatként gyakorlatorientált módon értékelheti különböző növényvédőszeres környezeti hatásait az egyes termesztett növényfajokra. Lehetősége van egyszerű talajtani laboratóriumi mérések előkészítésére és elvégzésére, ill. az eredmények értékelésére is. Gyakorlati ismereteket szerez a vegyszeres növényvédelem tervezésében, a monitorozásban, valamint részt vesz egyes laboratóriumi és mobil terepi vizsgálatokban is, ahol szakmérnökök mellett dolgozik.</p>
<p><b>Vízminősítés, vízminőségvédelem</b></p>	<p>A cég öntöző és belvízelvezető, valamint kettős hasznosítású műtárgyakkal ellátott csatornákkal rendelkezik. A hallgató megismeri a gyakorlatban a vízgazdálkodás-vízkezelés alapjait, tanulmányozza a vízkormányzást, vízkezelést, kijuttatást. Elemezheti a csatornák és az öntözővíz másodlagos – talajtani és mikroklimatikus – hatásait. Értékeli a vízvisszatartás, a talajban való víztárolás, ill. a vízkészlet megőrzés gyakorlati megvalósulását. A területeken precíziós öntözőrendszereket is alkalmaznak, különböző öntözőrendszerek működnek – tömlős lineár, csatornás lineár, körforgó, csévéldobos, mikroöntöző rendszerek. Rendelkezésre állnak különböző mikroklimatikus szenzorok adatai, amelyek alapján például az evapotranszspiráció számítása is történik. Önálló feladatként elemezheti a cég tevékenységével kapcsolatos potenciális vízszennyezési lehetőségeket, felmérheti a szennyező anyagokat és csoportosíthatja azokat. Javaslatokat fogalmazhat meg ezek kezelésére, ártalmatlanításukra, a vízminőség biztosítására.</p>
<p><b>Környezetinformatika – környezetmonitoring</b></p>	<p>A hallgató elsajátíthatja a környezeti monitoring rendszerek kiépítésének és üzemeltetésének feltételeit és feladatait az adott cég esetén. Részt vehet talaj- és a környezetmodellezésben. Lehetősége van egyszerű talajtani laboratóriumi mérések előkészítésére és elvégzésére, ill. az eredmények értékelésére is. Elemezheti a csatornák és az öntözővíz másodlagos – talajtani és mikroklimatikus – hatásait. Értékeli a vízvisszatartás, a talajban való víztárolás, ill. a vízkészlet megőrzés gyakorlati megvalósulását. A területeken precíziós öntözőrendszereket is alkalmaznak, különböző öntözőrendszerek működnek – tömlős lineár, csatornás lineár, körforgó, csévéldobos, mikroöntöző rendszerek.</p>
<p><b>Környezetállapot-értékelés és környezetmodellezés</b></p>	<p>Tanulmányozhatja a cég talaj-víz-levegő-szennyezéssel kapcsolatos intézkedéseit, terveit, elemezheti azok gyakorlati megvalósítási lehetőségeit. Elemezheti a csatornák és az öntözővíz másodlagos – talajtani és mikroklimatikus – hatásait. Értékeli a vízvisszatartás, a talajban való víztárolás, ill. a vízkészlet megőrzés gyakorlati megvalósulását. A területeken precíziós öntözőrendszereket is</p>

	<p>alkalmaznak, különböző öntözőrendszerek működnek – tömlős lineár, csatornás lineár, körforgó, csévéldobos, mikroöntöző rendszerek.</p>
<p><b>Ökológia, természetvédelem</b></p>	<p>A vállalkozás konvencionális, átállásos és ökológiai gazdálkodási területtel rendelkezik, utóbbi 50%-ot tesz ki. A hallgató a növénytermesztéssel összefüggő gyakorlati akadémiai témákat teljes körűen, valós környezetben látja, elemzi és értékeli. Megérti a talajtípusokra adaptált művelés okait, feltételeit, megvalósítását, diverzitását. Megismeri a vetésforgók logikai összefüggéseit. Megismeri a mezőgazdasági eszközök széles tárházát, működésüket, alkalmazásuk feltételeit, valamint a munkavégzés eredményeit. Látja egy-egy munka elvégzésével összefüggésben lévő döntések meghozatalának folyamatát. Megérti, a napi időjárás, az aktuális talajállapot és növényállapot, a gyomosság, a növényvédelmi kártétel, a nedvességállapot, a talajszerkezet, a megközelíthetőség, stb. döntésekben játszott szerepét, részt vesz a logikai tervezésben az év 12 hónapjában. Ezeken keresztül a hallgató ökológiai, és természetvédelmi szemléletformálása és a döntéshozatali képessége fejleszthető.</p>
<p><b>Vállalkozásfejlesztési és pályázati ismeretek</b></p>	<p>A cég példáján keresztül a hallgató megismerkedik vállalkozási formákkal, a vállalkozások fejlesztésével a mezőgazdasági vállalkozásokban, gazdasági társaságokban, szövetkezetekben. Ismereteket szerez a cég jövedelmező működtetésével és fenntartható fejlesztésével kapcsolatban. Részt vehet a cég tevékenységével kapcsolatos projektciklus menedzsmentben valamint projektek szervezésében. Tanulmányozhatja a szántóföldi növénytermelés ökonómiai kérdéseit, üzemgazdasági sajátosságait, tőkeigényét. Feladatként részt vehet a projekt tervezés lépéseiben: erőforrás tervezés, humán erőforrás szerepe a projekt ciklusa során, kommunikációs tevékenység a projektben, piaci elemzés, stb. Részt vesz az egyes munkafolyamatok tervezésében és szervezésében, önálló gazdasági elemzéseket végez a versenytársak vonatkozásában, részt vesz a termék és területi piacnyitási tevékenységek tervezési fázisában. Önköltség-számítást végez, gazdaságossági számításokat, informatikai rendszert használ az elemzésekhez, költséghatékonyságot növelő lehetőségeket elemez.</p>
<p><b>Precíziós mezőgazdaság</b></p>	<p>A hallgató precíziós mezőgazdasági szemléletet sajátíthat el. Például az öntözőcsatornák esetében a növény- és állatvilág egyensúlyi állapotának fenntartásával kapcsolatban vizsgálhatja a precíziós vízgazdálkodás kérdéseit. A hallgató önállóan vizsgálhatja a környezetre gyakorolt lehetséges hatásokat. Valós növényfajták, gyomok, klimatikus viszonyok, növényvédőszerrel vonatkozásában értékelheti, hogy egyes rezisztens fajokkal milyen új gyomok jelennek meg, és azok kezelésére milyen módon lehet reagálni precíziós eszközökkel. Megismerheti valós környezetben a mezőgazdasági területek speciális ökoszisztémáinak kialakítását és fenntartását. Komplex látásmódra tesz szert pl. az öntözés szerepe, a talajtermékenység fenntartása, a trágyázás, a vetésváltás, a biológiai készítmények használata, a szervesanyag megtartása terén. Precíziós alapokon elemezheti az elvi megoldásokat a különböző időjárási viszonyokhoz való alkalmazkodásra.</p>
<p><b>Mezőgazdasági biotechnológia</b></p>	<p>A cég genetikai kutatásokkal is foglalkozik, klasszikus és modern populációgenetikai modellekkel is dolgoznak. A munkában a hallgató</p>

aktuális feladatokat lát el, valamint lehetősége van egyéni, projekt feladatok végzésére is. A biotechnológiai kutatások keretében sajt SMP csip fejlesztés történik, amely a molekuláris szelekció alapú nemesítést szolgálja – Európában 3-4 cég végez cirok esetében ilyen fejlesztéseket. A hallgató ilyen munkában is részt vehet, megismeri és gyakorolja az ehhez kapcsolódó lemodernebb biotechnológiai módszereket. 900 vonallal dolgoznak, teljes genomszerkezetük ismert, így vizsgálható, hogy milyen tulajdonságokra hatnak a csipek. A hallgató láthatja, értékelheti, hogy adott környezetben fenotípusosan hogyan reagálnak egyes növények. A hallgató belelát a genetikai interakciók különböző lokációkban történő modellezésének módszertanába és eredményeibe, részt vesz az interpretálásban.