

# Országos Innovációs Fórum 2019

## Szent István Egyetem



# Az egyetem KFI szolgáltatásai

## Milyen együttműködési formákat valósítunk meg?

- Pályázati formában (önálló vagy konzorciális), együttműködési szerződések egy adott ágazati probléma felderítésére és megoldására, jellemzően az innováció területén.
- Alvállalkozói-szolgáltatói szerződések, a pályázatot elnyerő vállalkozás pályázott K+F+I tevékenységének támogatására.
- Együttműködési megállapodások keretében hallgatóink gyakorlati helyeinek biztosítása, valamint a mintavételezési és kísérleti munkák helyszínének biztosítása a vállalkozók telephelyeinek létesítményeiben.
- Alvállalkozói kutatásslátszóltatási és egyéb K+F+I szolgáltatási szerződések pályázaton kívüli keretek között, stratégiai és kisebb partnereknek.

## Melyek a SZIE meghatározó partnerei?

- A mezőgazdasági szektor (növénytermesztés, állattenyésztés és kertészet) és az ezt kiszolgáló szektor területén tevékenykedő vállalkozások.
- Környezetipar, takarmányozásipar, halászat és élelmiszeripar területén tevékenykedő vállalkozások.
- Hazai társ-egyetemek és ágazati kutatóintézetek.
- Külföldi vállalkozások, egyetemi szervezeti egységek és kutatóintézetek.

# Az egyetem KFI szolgáltatásainak fő területei

## Milyen típusú szolgáltatásokat nyújtunk a KKV-k részére?

- Víztisztaság vizsgálatok
- Környezeti mikrobiológiai vizsgálatok
- Mikrobiális ökotoxikológiai vizsgálatok
- Haltartási- és takarmányozási tartamkísérletek
- Víz-toxikológiai vizsgálatok GLP rendszerben
- Fermentációs szolgáltatások
- Molekuláris genetikai vizsgálatok
- Horgász vizek kezelése és állapotfenntartása
- Hal szaporodásbiológiai és szaporítási vizsgálatok
- Haltartó rendszerek tervezése és működtetése
- Vizes élőhelyek ökológiai állapotának felmérése
- Élelmiszeripari és feldolgozóipari vizsgálatok
- Gyümölcsstartósítás, kezelés és tárolási kísérletek
- Növényvédelem, rovar- és növénykórtani vizsgálatok
- Öntözési és meliorációs K+F+I szolgáltatások
- Tápanyaggazdálkodási tartamkísérletek K+F szolgáltatásai
- Talajvizsgálatok
- Talajjavítással és talajoltással kapcsolatos K+F szolgáltatások
- Öntözési és tápanyaggazdálkodási szaktanácsadás
- Innovatív 3D fémnyomtatási technológiák
- Vadbiológiai és vadgazdálkodási elemzések
- Növénytermesztési és állattenyésztési szolgáltatások
- Szőlészeti és borászati vizsgálatok
- Pályázati menedzsment

# Duális képzés

## Mely partnerekkel alakított ki duális képzési programot?

- Legtöbb duális hallgatónk, 30 fő a hatvani Robert Bosch Kft.-nél van gépészmérnöki alapszakon, további egy fő gépészmérnök a Wamsler Kft.-nél.
- Az élelmiszermérnök hallgatók a nagyobb áruházláncoknál (SPAR Magyarország Kft., Penny Market, Lidl, Auchan, Coop) és élelmiszerfeldolgozó vállalatoknál kaptak gyakornoki helyet (pl. Bonduelle, Ceres, Capriovus, Univer, Coca-Cola HBC, Nestlé, Bonafarm Csoport, Húscsarnok, Gyermelyi Zrt.).
- 1-1 mezőgazdasági mérnöki hallgatónk van mezőgazdasági üzemekben (Bonafarm-Bóly, Gödöllői Tangazdaság, Vitafort, Hód-Mezőgazda).
- Turizmus-vendéglátás szakos hallgatók szállodákban és turisztikai irodákban (Eger Park Hotel, Kék Duna Wellness Hotel, Gödöllő Királyi Kastély, Hungaroring, Falusi és Agroturizmus Országos Szövetsége).
- Pénzügy-számvitel szakos hallgató a Budapest Banknál.
- Építőmérnök szakos hallgatók a Grabarics Építőipari Kft.-nél vannak duális gyakornoki programban.

A fenti partnereken túl még további 20 céggel van együttműködési megállapodásunk, ahová a következő tanévekben várják a duális hallgatók jelentkezését.

# Duális képzés

## Mióta folyik duális képzés az egyetemen?

- 2015/2016 tanévtől indult először duális képzés a gépészmérnöki, illetve az élelmiszermérnöki alapképzéseken.
- 2017/2018. tanévtől élelmiszermérnöki mesterképzésen is.
- 2016/2017 tanévtől a mezőgazdasági mérnöki és a pénzügy-számvitel alapképzéseken
- 2018/2019 tanévtől turizmus-vendéglátás és építőmérnöki alapképzéseken is vannak duális hallgatók.

## Hány hallgató vesz részt a programban?

78 duális hallgató van a következő megoszlásban:

Élelmiszermérnöki BSc	32 fő
Élelmiszermérnöki MSc	1 fő
Gépészmérnöki BSc	31 fő
Turizmus-vendéglátás BSc	7 fő
Mezőgazdasági mérnöki BSc	4 fő
Építőmérnöki BSc	2 fő
Pénzügy-számvitel BSc	1 fő

2018/2019. tanév I. félévben végeztek az első duális hallgatók: élelmiszermérnöki BSc képzésen 4 fő, gépészmérnöki BSc képzésen 2 fő.

# Innovációs ökoszisztéma

## Milyen inkubációs programja van (vagy tervez) az egyetemnek?

- 2018. év második felében (év végén) külső szakértők bevonásával a Szent István Egyetem egy karokon átívelő munkacsoportot alakított ki, mely feladata (többek között) egy vállalati – egyetemi (hallgatói – oktatói) innovációs ökoszisztéma kialakítása.
- 2019. évben az Agrárminisztérium támogatásával öntözésfejlesztést, innovációt is szolgáló bemutató gazdaság és képzési központ kerül kialakításra a NAIK ÖVKI-vel szoros együttműködésben.
- Dolgozunk egy nyílt innovációs tér kialakításán, melynek célja, hogy fokozza a vállalatok és az egyetem közötti együttműködéseket, illetve motiválja a hallgatókat új ötletek, koncepciók kidolgozására.

## Mely partnerek bevonásával valósítja meg?

- 2018 Q4: Munkacsoport kialakítása inkubátor program kialakítására és az innovációs környezet fejlesztésére. Stratégiai megállapodást kötöttünk a TUNGSRAM és a T-Systems Magyarország Zrt-vel, és a közeljövőben további meghatározó vállalattal, intézménnyel tervezünk megállapodást kötni
- Key Account program az innovációs tevékenység támogatására vállalati és intézményi partnerek bevonásával.
- Multiszektorális szemléletmód (5G Koalíció, Mesterséges Intelligencia Koalíció tagság, Digitális Agrár Stratégia).
- Az agrárinnovációs tevékenység támogatására a fő stratégiai partnerek, a szakágazati kutatóintézetek (NAIK, MTA), illetve a vállalati partnerek kerülnek bevonásra.



# Innovációs ökoszisztéma

## Egyidejűleg hány hallgatót vonnak be a programba?

- A közelmúltban a Szent István Egyetem aktív közreműködésével több hónapon át zajlott egy egyetemek közötti digitális agrártechnológiai esettanulmány verseny, melyen az egyetem mintegy 100 (!) hallgatója vett részt.
- A vállalati K+F+I együttműködésekbe folyamatosan történik a hallgatók bevonása, sok esetben a vállalkozások innovációs tevékenységét már munkavállalóként folytatják.
- Ezen sikeren felbuzdulva, a pozitív és negatív tapasztalatokat azonosítva kívánjuk a programot tovább vinni.

## Működő inkubátorokkal milyen kapcsolata van?

- Egy innovációs ökoszisztéma akkor lehet sikeres, ha a körülöttünk lévő szervezetekkel, vállalatokkal, intézményekkel megfelelő win-win szituációkat dolgozunk ki.
- Vállalati, intézményi partnereink mellett dolgozunk aktív tapasztalattal bíró inkubátorral is a saját programunk sikerességének támogatására.



# K+F eredmények hasznosítása

## Technológia transzfer tevékenység

- Az érintett intézetek számos szakkikket közölnek, melyek negyede a D1 és Q1 kategóriába tartozik.
- Az aktuális ágazati eredményeket a tanszékek által szervezett szakember találkozók, agrár bemutatók, workshopok-on mutatjuk be.
- A kutatási eredményeket évente több nemzetközi és hazai konferencián prezentáljuk.
- Tudományterületi konferenciákat szervezünk, ahol nem csak a kutatók, hanem a gazdasági résztvevők, vállalkozások is jelen vannak.
- A K+F eredmények szakkönyvek, kiadványok formájában jelennek meg, illetve beépítésre kerülnek a tananyagokba.
- A karok, intézetek, tanszékek több nemzetközi (LIFE, H2020, Eurostars, Interreg), valamint számos hazai K+F témájú pályázatban (NVKP, VKE, OTKA, GINOP, VKSZ stb.) vesznek részt.
- Emellett egyetemünk több kutatás-fejlesztési projektben vesz részt alvállalkozó szolgáltatóként..
- Az intézetek szakdolgozó BSc és MSc hallgatói, valamint a PhD hallgatók a pályázatok, K+F megbízások részfeladatait kapják diploma, szakdolgozat és PhD témának, és készítene az eredmények felhasználásával tudományos diákköri dolgozatokat, szak- és diplomadolgozatokat, valamint PhD disszertációkat.



# K+F eredmények hasznosítása

## Milyen piacokra, milyen szektorban juttatott piacra terméket / szolgáltatást?

- Vízminőség vizsgálatok: az ország egész területén.
- Öntözésfejlesztési és mezőgazdasági vízgazdálkodási fejlesztések az érintett vállalkozások számára K+F+I megbízás alapján.
- Haltartási és takarmányozási tartamkísérletek: az ország egész területén, horgász szervezetek és halgazdaságok számára.
- Élelmiszeripar: új termékek fejlesztése: az ország egész területén.
- Növénytermesztési technológiák fejlesztése: új termelési potenciálok kiaknázása.
- Molekuláris genetikai és környezeti mikrobiológiai vizsgálatok környezetgazdálkodási és környezetvédelmi cégek számára.
- Növényvédelmi vizsgálatok , technológiák kidolgozása növényvédő szer gyártó cégek részére.
- Mikrobiális ökotoxikológiai vizsgálatok környezetanalitikai laboratóriumok nak.
- Víz-toxicológiai vizsgálatok GLP rendszerben: az ország egész területén, farmakológiai, növényvédőszer gyártó és élelmiszeripari vállalkozások számára.
- Molekuláris genetikai vizsgálatok: ország egész területén, halgazdaságok számára.
- Mikrobiológiai vizsgálatok környezetvédelmi és környezetanalitikai vállalkozások számára.

# K+F eredmények hasznosítása

## Milyen szektorban juttatott piacra terméket / szolgáltatást?

- Fermentációs szolgáltatás környezetipari vállalkozások számára.
- Öntözésfejlesztési technológia kidolgozása víz és energiatakarékos rendszerekben, új öntözési technológiák adaptációja: öntözési beruházást végző, mg-i termelő vállalkozások számára.
- Hal szaporodásbiológiai és szaporítási vizsgálatok, haltartó rendszerek tervezése és működtetése, vizes élőhelyek ökológiai állapotának felmérése az ország egész területén, horgász szervezetek és halgazdaságok számára. Horgász vizek kezelése és állapotfenntartása ország egész területén, horgász szervezetek számára.

## Hány piaci termék / szolgáltatás megvalósításában vett részt vállalkozással közösen?

- Az Akvakultúra és Környezetbiztonsági Intézet több használati mintaoltalom (5 db) és know-how (6 db) tulajdonosa, melyek közül 2 db használati mintaoltalom és egy know-how már részleges hasznosításra került a Sentimento Kft., az Energofish Kft. és az Agruniver Holding Kft. által.
- Új víz- és energiatakarékos szalagos csepegtető öntözési technológia kidolgozása és gyakorlati bevezetése, melyet a Metra Kft. közvetlenül hasznosít.
- Precíziós öntözéstechnológia hazai adaptációja a KITE Zrt-vel együttműködésében.
- Az UNIVER Zrt-vel a „K'enni Jó” zöldségkrém termékcsalád kifejlesztése, amely 2014. évben Innovációs Nagydíjat kapott.
- A Kertészettudományi Kar 5 db növényfajta oltalommal rendelkezik
- A Gépészmérnöki Kar és a Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar további 1-1 db szabadalommal rendelkezik.

# Mintacím szerkesztése

Együttműködő partnereink, a teljesség igénye nélkül....



**Köszönöm  
megtisztelő figyelmüket!**