

Szegedi Tudományegyetem Intézményfejlesztési Terv Függelék

módosítás: 2017. május 2.

Tartalom

1. Új telephely, KFKK létrehozási terve	3
2. Kárpát-medencei együttműködés, székhelyen kívüli képzés létrehozási terve	4
3. Duális képzés, kooperatív képzés, felsőoktatási szakképzés	8
4. Felsőoktatásba való bejutást illetve a felsőoktatásban bennmaradást támogató, lemorzsolódást csökkentő programok	15
5. Képzést és intézményi működést hatékonyabbá tevő komplex intézményi fejlesztések	42
6. Intelligens szakosodást támogató, a K+F folyamatokat hatékonyabbá tevő komplex intézményi fejlesztések	59
7. Felsőoktatási hallgatók tudományos műhelyeinek és programjainak támogatása.....	73
8. Tematikus kutatási hálózati együttműködések	77
9. Infrastrukturális beruházási (ERFA) igények mátrixa.....	108
9.1 EFOP 4.2.1	108
9.2 GINOP 2.....	110
9.3 NKFI Alap illetve VEKOP	163
9.4 Központi költségvetés igények.....	163
9.4.1 KMR intézmények beruházási tervei	163
9.4.2 Konvergencia régiók klinikai beruházás igények.....	163
9.4.3 Kollégium.....	167
9.4.4 EFOP és GINOP forrásokon kívüli beruházási igények (KEHOP, KÖLTSÉGVETÉS) ...	175
Telephely racionalizálás	189

1. Új telephely, KFKK létrehozási terve

Kíván-e az intézmény új telephelyet, közösségi felsőoktatási képzési központot (KFKK) vagy más intézmény telephelyén, székhelyen kívüli képzést indítani Magyarországon területén?

Igen

Hol: A Szegedi Tudományegyetem Békéscsabán tervezi közösségi felsőoktatási képzési központ létrehozását, melynek pontos helyszínére vonatkozó megállapodás az Intézményfejlesztési Terv készítésének és elfogadásának időpontjában még egyeztetés alatt van.

Mely szervezetekkel együttműködésben: A tervezett békéscsabai közösségi felsőoktatási képzési központ szervezeti és működési kereteinek kialakítása az Intézményfejlesztési Terv készítésének és elfogadásának időpontjában még egyeztetés alatt van.

Milyen szakokon, képzésekben: A tervezett békéscsabai közösségi felsőoktatási képzési központ szakstruktúrájának kialakítása az Intézményfejlesztési Terv készítésének és elfogadásának időpontjában még egyeztetés alatt van.

Stratégiai illeszkedés: A program illeszkedik a Fokozatváltás a felsőoktatásban c. stratégiában meghatározottakhoz.

Célkitűzés	Akció
Szorgalmazzuk az intézmények közötti oktatási és kutatási együttműködések kialakítását, közös képzések indítását, a meghatározó intézmények mentori szerepének megerősítését, a hallgatók gyorsabb fejlődését segítő hálózatok kialakítását.	A közösségi főiskolák biztosította infrastrukturális keretek között a jelenleg korlátozott felsőoktatási kínálattal rendelkező régiókban is bővíthető a minőségi képzési kínálat; ennek érdekében az ágazati szakpolitikának ösztönöznie kell az intézményeket a képzések kihelyezésére.
A felsőoktatási hozzáférést növelő megoldások és programok bevezetése illetve folytatása.	Valamennyi jelenlegi képzési hely fenntartásával és a közösségi főiskolák adta keretek megteremtésével megvalósul a felsőfokú képzés területén az országos lefedettség biztosítása; egyes területeken speciális, duális képzőközpontok kialakításával bővíthet a felsőfokú képzések regionális kínálata.
Az intézmények profiljának differenciálása, az intézménytípusok (egyetem, alkalmazott tudományok egyeteme, közösségi főiskola) elsődleges funkciójának megfelelő működtetése.	

Forrás: Fokozatváltás a felsőoktatásban

IFT illeszkedés:

SZTE IFT cél: Képzés pillér 4. Képzési együttműködések kialakítása, hazai és határon átnyúló képzések fejlesztése

SZTE IFT fejlesztési program: Községi felsőoktatási képzési központ létrehozása Békéscsabán

2. Kárpát-medencei együttműködés, székhelyen kívüli képzés létrehozási terve

Az EFOP 3.4.3 pályázatban beadott fejlesztési tervek:

1. Agrár képzési terület - Határon átnyúló együttműködések kialakítása, bővítése, illetve a meglévő kapcsolatok elmélyítése az agrárképzés területén

A Kárpát-medencei kapcsolatok építése és ápolása a Mezőgazdasági Kar céljai között szerepel. Ennek érdekében az elmúlt évek során szoros együttműködés alakult ki a Bánáti Mezőgazdasági és Állatorvostudományi Egyetemmel (Temesvár). Az elmélyült kapcsolatot tükrözi, hogy évente tavasszal Hódmezővásárhelyen és Temesváron is külön-külön, de mindkét esetben közös szervezésben konferenciára kerül sor, amelyen oktatók és hallgatók együttesen vesznek részt. A konferenciák fő célja az oktatási és kutatási tapasztalatcsere. Az alprojekt keretében ezt az együttműködést szeretnék tovább fejleszteni és bővíteni a hosszútávú Kárpát-medencei együttműködés reményében, a kutatás és az oktatás terén egyaránt.

2. Gazdaságtudományi - GTK - Határon túli képzőhelyekkel közös képzés kimunkálása

A Kárpát-medencei Felsőoktatási Térség koncepciójának célja a magyar nyelvű felsőoktatási szolgáltatások kiterjesztése az anyaországon túli valamennyi Kárpát-medencei, határon túli területre. E törekvés elsőrendű prioritásként kezeli a határon túli magyar nemzetiségű polgárok hozzáféréseinek megteremtését magyar nyelvű felsőoktatási szolgáltatásokhoz, felsőoktatási képzésekhez.

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma 2015-ben feltárta, és koncepcióban összegezte a Kárpát-medencei Felsőoktatási Térség megteremtésének törekvését, kidolgozva az erdélyi, kárpátaljai, felvidéki, vajdasági felsőoktatási szolgáltatás-fejlesztések célját, keretét. A Kárpát-medencei Felsőoktatási Térség koncepciójában az Emberi Erőforrások Minisztériuma kifejezte elkötelezettségét a vajdasági magyar nyelvű gazdasági felsőoktatáshoz történő hozzáférhetőség megteremtése iránt. A vajdasági gazdasági felsőoktatás megteremtésével párhuzamosan egyben az Emberi Erőforrások Minisztériuma együttműködésre kérte a Szegedi Tudományegyetemet a Koncepcióban foglalt magyar nyelvű Gazdálkodás és Menedzsment Alapszak, valamint Kereskedelem és Marketing Alapszak szabadkai meghirdetése érdekében.

Az alapszakok megindítása érdekében a szabadkai képzőhely infrastrukturális kiépítését, annak erőforrásháttérének biztosítását, valamint annak rendelkezésre bocsátását az Emberi Erőforrások Minisztériuma vállalta magára.

A Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kara 2015. március – április, illetve 2016. július során előzetes egyeztetést folytatott a vajdasági magyar közösség, illetve az Újvidéki Egyetem Közgazdaságtudományi Karának képviselőivel, melynek során megállapításra került, hogy:

- a vajdasági magyar közösség számára egyértelműen előremutató az anyaországi gazdasági felsőoktatási képzések elérhetőségének bővítése;
- a felsőoktatási képzések fejlesztésének olyan megvalósítása előremutatónak, mely együttesen teszi lehetővé a hallgatók számára biztosított ismeretanyag magyar és szerb nyelven történő elsajátítását, lehetővé téve ezzel a szakma gyakorlását mind magyar, mind a Vajdaságban többségi nyelvet jelentő szerb nyelven egyaránt.

A fentiek nyomán lehetőség mutatkozik az Újvidéki Egyetem Közgazdasági Karával kooperációban Gazdálkodás és Menedzsment Alapszak, valamint Kereskedelem és Marketing Alapszak kooperatív formában történő fejlesztésére.

A fejlesztés eredményeként, az abban résztvevő hallgatók, mind az Újvidéki Egyetem Közgazdasági Kara, mind a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kara diplomáját megszerzik.

Az indítás érdekében megvalósítandó lépések:

- 1) Megfeleltetendő szakok részletes megfeleltetésének elvégzése: szükséges feladatként jelentkezik a megjelölt szakok struktúrájának és kurzusleírásainak részletes egyeztetése, a kölcsönös megfeleltetése, a kooperatív képzési struktúra és tanmenet felállítása
- 2) A képzési feltételek biztosítása: további feladatként jelentkezik a képzés humán és tárgyi feltételeinek egyeztetése, a képzési folyamatok kialakítása, így a felvételi az oktatási és az oktatási adminisztrációs folyamatok kialakítása.
- 3) Kooperatív képzési megállapodás megkötése: feladatként jelentkezik az első két fázis eredményeinek megállapodásban történő rögzítése, a felek által történő deklarálása.
- 4) Kooperatív képzés pilot megvalósítása: a támogatási időszakban feladatként jelentkezik a kooperatív képzés pilot megvalósítása.

3. Gazdaságtudományi - ÁJTK - IV. A Szegedi Tudományegyetem gazdaságtudományi képzési kínálatának aktív megjelenítése a Kárpát Medencei Oktatási Térben

Az Ungvári Egyetem Jogi Karával való együttműködésben magyar nyelvű európai uniós jogi kurzusok felkínálása a szegedi vagy ungvári képzési helyeken, amely oktatói mobilitást feltételez. Sor kerül közös nyári egyetemek szervezése angol és magyar nyelven, szintén mindkét egyetem székhelyén, hallgatói és oktatói mobilitással. Az ungvári International Law MA és a szegedi International Relations MA képzések közötti dual degree képzés kidolgozása a képzések tanterveinek elemzését, összehangolását, bizonyos tematikák átdolgozását, az érintett oktatók közötti rendszeres egyeztetést teszi szükségessé. Ezt a folyamatot a Nemzetközi és Regionális Tanulmányok Intézet igazgatóhelyettese, Dr. Fejes Zsuzsanna koordinálja, a tematikák szükséges átalakítását pedig érintett tárgyakat jegyző oktatók végzik. A tervezett dual degree-t eredményesen megszerző hallgatók egyidőben szerezhethetnek a nemzetközi viszonyokra vonatkozó jogi és társadalomtudományi diplomát.

4. MTMI - MK - Határon túli hallgatói és oktatói részvétel

Az al téma keretein belül a meglevő szoros kapcsolatok (Újvidéki Egyetem, Műegyetem Kassa, Temesvári Műszaki Egyetem, Szlovák Műszaki Egyetem Pozsony) fenttartása, továbbfejlesztése és kiterjesztése a cél. Mindezt oktatói mobilitáson keresztül kívánjuk elérni. A kapcsolattartás következményeképpen szeretnénk elérni azt is, hogy a határon kívül végzett alapszakosok mesterszakosként folytathassák tanulmányaikat itt Szegeden. Ebben segíthet határon túli képzésben használt tananyagok közös fejlesztése, modernizálása különös tekintettel a mechatronika oktatás gyakorlati képzésben használatos eszközeire.

5. Pedagógus - JGYPK - Kárpát medencei oktatási tér fejlesztése (Inkluzív fejlesztő szakpedagógiai továbbképzés és gyógypedagógiai képzésfejlesztés Szabadkán)

A projekt célja a határon túli, vajdasági magyar pedagógusjelöltek és már pályán dolgozó pedagógusok speciális gyógypedagógiai ismereteinek megalapozása, elmélyítése és fejlesztése. Első lépésként Gyógypedagógus-képző Intézet munkatársai által a közelmúltban létesített és akkreditált "Inkluzív fejlesztő szakpedagógia" elnevezési szakirányú továbbképzési szak indítását kívánjuk megvalósítani Szabadkán. Második lépésként előkészítjük a Gyógypedagógia alapszak határon túli indítását. A program csatlakozik a Makovecz Imre Kárpát medencei felsőoktatási együttműködési program célkitűzéseéhez. Indoklás: A vajdasági magyar lakta területek speciális tudással rendelkező gyógypedagógus-szakember-ellátottsága igen csekély. (Szerbiában és így a Vajdaságban is a teljes körű inkluzív nevelés megvalósítása a kultusztárca kimondott célkitűzése. Ezzel együtt is

közismert tény, hogy elsősorban a medikális és szegregáló paradigma filozófiája érvényesül az ottani köznevelési gyakorlatban.) Égető szükség van tehát a többségi iskolákban dolgozó sajátos nevelési igényű gyermekek inkluzív nevelését-oktatását végző speciális tudással rendelkező pedagógusokra és korszerűszakmai elméleti és gyakorlati tudással rendelkező gyógypedagógusokra. A Szegedi Tudományegyetem Gyógypedagógus-képző Intézete a szakemberellátásban kíván a határon túl segítséget nyújtani. reális cél az Inkluzív fejlesztő szakpedagógia nevű szakirányú továbbképzés indítása a határon túl, mert ez a képzés a legkorszerűbb elméleti és gyakorlati tudással segítheti a vajdasági magyar pedagógusok mindennapi munkáját. A program kivitelezésébe bekacsolódó pedagógusok egytől-egyig az adott terület kiváló elméleti és gyakorlati szakemberei.

6. MTMI - TTIK - Kárpát-medencei oktatási tér kialakítása érdekében tett tevékenységek a TTIK-n

Az altéma keretein belül egyrészt a meglevő szoros kapcsolatok (Biológia Intézet, Földrajz és Földtudományi Intézet kapcsolatai) fenttartása, továbbfejlesztése és kiterjesztése a cél. Mindezt közös programokon keresztül (vendégelőadók, részképzési programok, közös terepgyakorlatok) kívánjuk elérni. A kapcsolattartás és az előzetes csereprogramok és tapasztalatok alapján szeretnénk megvalósítani az alapozó szakok képzési terveinek harmonizációját is, hogy a határon kívül végzett alapszakosok mesterszakosként folytathassák tanulmányaikat itt Szegeden. Ez ugyanis ott nem minden esetben adott. Az előzetes hallgatói tapasztalatok pedig ösztönzőleg hathatnak majd a jövőbeni hallgatók számára, akik a korábbi évfolyamoktól hallott élmények tükrében bátrabban mernek majd hazai intézményekben folytatni tanulmányaikat. A meglevő kiemelt fontosságú kapcsolatok továbbfejlesztése mellett további kapcsolatok kiépítését is tervezzük a karon oktatott más tudományterületeken is.

7. Központi Szolgáltató Egység - Nemzetközi Igazgatóság

A Kárpát-medencei oktatási térrel kapcsolatban a Nemzetközi Igazgatóság projekthez köthető céljai:

- Kárpát-medencei oktatási térrel kapcsolatos központi koordináció fejlesztése
- Meglevő kapcsolatok ápolása, újak kiépítése
- Képzési programok kidolgozásának előkészítése a Kárpát-medencében található felsőoktatási intézményekkel

Az egyes célokhoz kapcsolódó tevékenységek, célok szerinti bontásban:

Kárpát-medencei oktatási térrel kapcsolatos központi koordináció fejlesztése

- Alprojekt szakmai koordinációja
 - o Az alprojektet megvalósító egyetemi szervezeti egységek és témafelelősök munkájának koordinálása
 - o A projekt megvalósításának koordinációja, utánkövetése
- Kárpát-medencei együttműködések központi gondozása, utánkövetése
 - o Az egyetem meglevő Kárpát-medencei kapcsolatainak összegyűjtése
 - o A projekt megvalósítása során létrejött újabb együttműködések nyilvántartása
 - o A Kárpát-medencei együttműködések keretében folyó munka utánkövetése

Meglevő kapcsolatok ápolása, újak kiépítése

- Kárpát-medence országában való megjelenés, aktív kapcsolatépítés
- Kezdeti szinten lévő partnerkapcsolatok tartalommal történő feltöltésének, a kapcsolatok elmélyítésének elősegítése

Képzési programok kidolgozásának előkészítése a Kárpát-medencében található felsőoktatási intézményekkel

- Megadott igények és paraméterek alapján partnerkeresés az egyetemi egységek számára
- Képzési programok kidolgozásának elősegítése, szervezeti egységek motiválása

8. Orvos-egészségügyi – FOK

Kárpát medencei fogorvosképző helyek szakmai minőségének növeléséhez való hozzájárulás, egy Kárpát medencei fogorvosképző helyek törtnő együttműködés kialakítása, erősítése révén. Fejlesztendő területek: szájsebészet, fogpótlástan, konzerváló fogászat, parodontológia, gyermekfogászat és fogszabályozás.

9. Agrár képzési terület - MK - Határon átnyúló együttműködések kialakítása, bővítése, illetve a meglévő kapcsolatok elmélyítése az agrárképzés területén

A Közös magyar nyelvű és kétnyelvű képzések kialakítása elsősorban az Agrármérnök és Élelmiszer-mérnök BSc és MSc szakokonál. Megvalósítható a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem csíkszeredai és marosvásárhelyi Karaival, valamint a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskolával Beregszászon, illetve a Selye János Egyetemmel Komáromban. Ezek a közös képzések is gyakorlatorientáltak, ezért a labor és oktatási technológiai fejlesztése szükséges velejárója a programnak

3. Duális képzés, kooperatív képzés, felsőoktatási szakképzés

Az EFOP-3.5.1-16 felhívásra beadott: A „Duális és kooperatív felsőoktatási képzések, felsőoktatási szakképzési és szakirányú továbbképzések fejlesztése” c. konstrukcióra beadott „Duális és kooperatív képzések és azokat támogató szolgáltatások fejlesztése a Szegedi Tudományegyetemen” című pályázat:

EFOP-3.5.1-16-2017-00004	A projekt stratégiai programterületei és beavatkozási célterületei: • A gyakorlatorientáltság növelése duális és kooperatív képzések fejlesztésén keresztül • A képzések gyakorlati tartalmának növelése érdekében duális képzési programok kidolgozása és a képzések elindítása. • Kooperatív képzések tantervének kidolgozása, a képzések megvalósítása ebben a formában. • Megfelelő minőségű és tartalmú tananyagok kidolgozása szoros együttműködésben a piaci szereplőkkel annak érdekében, hogy a kialakított tananyagok és ezáltal a képzések minél jobban kiszolgálják a munkaerő-piaci igényeket. • Szoros együttműködés erősítése a gazdasági szférával a képzések területén. • A meglévő gazdasági kapcsolatok megerősítése és tovább fejlesztése. A szoros együttműködést és kapcsolattartás biztosítására Duális Képzési Központ létrehozása. • A gyakorló szakemberek bevonása a képzésekbe. A gyakorló szakemberek felkészítése a képzésekben való részvételre • A felsőoktatási szakképzési és felsőoktatási kapacitások kihasználtságának növelése • A diákok tájékoztatása az új típusú képzésekről, azok lehetőségeiről, a duális és a kooperatív képzések ismertetése, bemutatása pályaorientációs előadások és informatív bemutató anyagok készítése és eljuttatása a középiskolákhoz. Munkaerőpiac-orientált, vállalkozói kompetenciák fejlesztése. • Általános vállalkozói alapismeretek beépítése az általános egyetemi műveltségbe a vállalkozói attitűd, a vállalkozói hajlam kialakítása és megerősítése érdekében. • A lemorzsolódó vagy lemorzsolódással veszélyeztetett hallgatók benntartása a képzésekben. A projekt által a támogatás hasznosulásával elérni kívánt eredmények: • Gyakorlatorientált és a munkaerő-piaci igényeket kielégítő, további duális és új típusú, kooperatív rendszerű felsőoktatási képzések kerülnek bevezetésre. • Kialakításra kerül a gazdasági szféra és az Egyetem közötti folyamatos és aktív együttműködését biztosító, a gyakorlatorientált képzések koordinálását végző Duális Képző Központ. • Helyi szintű együttműködések, a szak- és felnőttképzési, valamint gazdasági szereplőkkel való kooperációk kiszélesítése, további szereplők bevonása, • A munkaerő-piac orientált, vállalkozói kompetenciák fejlesztése, aminek következtében nő a térségben a vállalkozói aktivitás, a felsőoktatás
--	--

	területi, társadalmi, gazdasági szerepének erősítése. A felsőoktatási szolgáltatások fejlesztésének köszönhetően: • A lemorzsolódás mérséklődése a középiskolások pályaválasztásának támogatása. • A lemorzsolódással veszélyeztetett hallgatók felsőoktatásban való benntartása, illetve a felnőttképzési programba történő bekapcsolódásuk lehetőségének biztosítása a felsőfokú végzettséggel rendelkezők számának növekedése.
--	--

Pályázott költségvetés:

- A pályázatot az SZTE önállóan, konzorciumi partnert bevonása nélkül adja be.
- A támogatási igény: **404 841 978 Ft.**

AZ EFOP-3.5.1-16-2017-00004 FELHÍVÁS CÉLJAINAK ÉS A PROJEKTBEN VÁLLALT FELADATOK ILLESZKEDÉSÉNEK BEMUTATÁSA AZ INTÉZMÉNYFEJLESZTÉSI TERV ALAPJÁN

Vállalt alprojekt	Szakma összegzés	Vállalt feladat	Vállalt tevékenységek	IFT-ben meghatározott kapcsolódó célok
I. Duális képzések fejlesztése,	A térség gazdasági szereplőinek igényei alapján 2018 szeptemberétől duális képzési formában kívánjuk indítani a következő szakokat: Mesterképzések: – gépészmérnöki (Mérnöki Kar), – élelmiszermérnök (Mérnöki Kar), – élelmiszerbiztonsági és minőségi mérnök(Mérnöki Kar) – pénzügy (Gazdaságtudományi Kar) – gazdaságinformatikus (Természettudományi és Informatikai Kar) – mérnökinformatikus (Természettudományi és Informatikai Kar) – programtervező informatikus (Természettudományi és Informatikai Kar).	Duális képzések fejlesztése	- A közös (intézményi és vállalati) tanterv részeként a duális képzés gyakorlati moduljának összeállítása fejlesztendő szakonként - A gyakorlati modulokhoz kapcsolódó tananyagok fejlesztése - Fejlesztendő szakonként és félévenként egy-egy gyakorlati képzési program lebonyolítása - Duális partnervállalatok körének további bővítése	- Képzések munkaerőpiac-orientáltságának fejlesztése a munkaerő piacot képviselő szervezetekkel történő rendszeres kapcsolat fenntartásával; igényeik, visszajelzéseik alapján történő képzési tartalomfejlesztés biztosítása. - Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával
	Alapképzések – műszaki menedzser (Mérnöki Kar), – vidékfejlesztési agrármérnök (Mérnöki Kar) – vadgazda mérnök (Mezőgazdasági Kar).	Duális Képzési Központ kialakítása	- A duális képzés koordinációja, szervezése (a duális hallgatók támogatása, képzési programok egyeztetése, időrend, időszakos ellenőrzés, beszámoltatás). - Kapcsolattartás a partner vállalatokkal és a Duális Képzési Tanáccsal, új partnerek bevonása a duális képzésbe. - A duális tantervek fejlesztése, a fejlesztés koordinációja, kapcsolattartás társintézmények duális képzést folytató karaival. - Szakmai együttműködés szélesítése és mélyítése az ipari partnerekkel (közös K+F+I forrásszerzés, ipari megbízások koordinációja, ipari szakemberek bevonása az oktatásba). - Segíti a képzésben résztvevő vállalatok kapcsolattartását, szakmai együttműködését a hallgatók képzése során	- Képzések munkaerőpiac-orientáltságának fejlesztése a munkaerő piacot képviselő szervezetekkel történő rendszeres kapcsolat fenntartásával; igényeik, visszajelzéseik alapján történő képzési tartalomfejlesztés biztosítása. - Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával
	A tervezett fejlesztések végrehajtása után az SZTE-n 16 szakon, 5 karon folyhat képzés duális oktatási formában, igen szerteágazó területeken. Így egy olyan Központ létrehozása szükséges, mely felépítésében egyszerre biztosítja az összehangolt egyetemi irányítást és az eltérő képzési területek szak specifikus igényeit is képes kezelni. Ezt terveink szerint az alábbi szerkezet valósítaná meg leginkább:	Mesterképzések kompetencia alapú átalakítása	- A munkaerő-piaci szereplők igényeinek feltérképezése, az ennek megfelelő kompetenciák azonosítása - A képzéstartalmak szisztematikus felülvizsgálata, fejlesztése a támogatandó kompetenciák szempontjából. - A munkapiaci szereplők által támogatott (mentorált) kurzusok kiválasztása, kidolgozás, fejlesztése, elindítása (képzésenként min. 2 kurzus). - A potenciális hallgatók informálása a képzések megújulásáról, a gyakorlatorientálttá vált mesterszakok népszerűsítése	- Képzések munkaerőpiac-orientáltságának fejlesztése a munkaerő piacot képviselő szervezetekkel történő rendszeres kapcsolat fenntartásával; igényeik, visszajelzéseik alapján történő képzési tartalomfejlesztés biztosítása. - Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával
II. Kooperatív képzési formák fejlesztése	Egységes cél a kooperatív képzés alapjául szolgáló közös (intézményi és vállalati) tantervek kidolgozása, a képzési modellek kialakítása. A projekt keretében 30 szak esetében tervezzük a kooperatív képzési modellt és program	Kooperatív képzési formák fejlesztése	- A munkaerő-piaci szereplők bevonása, igényeik feltérképezése, az ennek megfelelő kompetenciák azonosítása. - A képzéstartalom szisztematikus felülvizsgálata, fejlesztése a támogatandó kompetenciák szempontjából: minden kurzusnál felülvizsgálatra	- Képzések munkaerőpiac-orientáltságának fejlesztése a munkaerő piacot képviselő szervezetekkel történő rendszeres kapcsolat fenntartásával; igényeik, visszajelzéseik alapján történő képzési tartalomfejlesztés biztosítása. - Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló

	kialakítását. A modellek kialakítása során főszempont olyan vállalati, civil, közintézményi együttműködésen alapuló képzési forma létrehozása, amelynél a hallgatók a normál képzéseknél alaposabb gyakorlati tapasztalatot szereznek, ugyanakkor az együttműködés még nem éri el a duális képzés színvonalát, de megteremtheti egy jövőbeli szorosabb együttműködés alapjait (amennyiben ez szükséges.)		kerül, hogy az adott kurzus hogyan járul hozzá a szervezetek által elvárt ismeretekhez, • Kialakításra, fejlesztése kerül a kooperatív gyakorlati kurzusok ismeretanyaga és ezek értékelési módszere • azon soft skillek azonosítása, amelyhez külön tananyag kerül kidolgozásra, illetve a már meglévő tréning jellegű kurzusok továbbfejlesztése • a kooperatív gyakorlati kurzusokkal kapcsolatos szervezési feladatok megoldása, órarendi illesztése, • A potenciális hallgatók informálása a képzések megújulásáról, az átdolgozott felsőoktatási szakképzési szakok népszerűsítése	szakemberek bevonásával
III. Vállalkozói ismeretek beépítése az oktatási rendszerbe	Az alprojekt keretein belül a fejlesztés alapvető célja az általános vállalkozói alapismeretek beépítése az általános egyetemi műveltségbe a vállalkozói attitűd, a vállalkozói hajlam kialakítása és megerősítése érdekében. Ehhez hagyományos és online kurzusok bevezetését tervezzük, amelyek magyar és angol nyelven, gyakorló vállalkozók bevonásával segítik a vállalkozói kultúra megteremtéséhez szükséges készségek kialakítását. A tananyag egy általános és szak specifikus modulra osztható: Általános modul: Gyakorló vállalkozók bevonásával kialakításra kerül egy általános vállalkozói ismereteket tartalmazó tananyag, amely összesen három különböző formában lesz elérhető az egyetemi hallgatók részére, mindhárom kurzus minden BA és MA képzés részére felkínálásra kerül szabadon választható kurzus keretében. Speciális modul A Szegedi Tudományegyetem öt Karának bevonásával, az egyes karok szakmaterületeinek megfelelő, specifikus kurzusok kidolgozása a cél. Az általános vállalkozói ismereteken túl speciális, a vállalkozás indítása és működtetése során rendkívül fontos, illetve vállalkozói készségek fejlesztéshez szükséges tananyag kerül kidolgozásra az alábbi területeken. Ezen tananyagok az általános üzleti ismereteken felül az adott területek specialitásait is részletesen tárgyalják.	Vállalkozói ismeretek beépítése az oktatási rendszerbe	• Általános vállalkozói alapismeretek beépítése az általános egyetemi műveltségbe • Specifikus vállalkozói alapismeretek beépítése a kifejlesztésre kerülő duális és kooperatív képzésekbe	• Képzések rugalmasságának fejlesztése • Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával

IV. Szolgáltatás fejlesztés	Az alprojekt keretein belül a fejlesztés alapvető célja az általános vállalkozói alapismeretek beépítése az általános egyetemi műveltségbe a vállalkozói attitűd, a vállalkozói hajlam kialakítása és megerősítése érdekében. Ehhez hagyományos és online kurzusok bevezetését tervezzük, amelyek magyar és angol nyelven, gyakorló vállalkozók bevonásával segítik a vállalkozói kultúra megteremtéséhez szükséges készségek kialakítását. A tananyag egy általános és szak specifikus modulra osztható: Általános modul: Gyakorló vállalkozók bevonásával kialakításra kerül egy általános vállalkozói ismereteket tartalmazó tananyag, amely összesen három különböző formában lesz elérhető az egyetemi hallgatók részére, mindhárom kurzus minden BA és MA képzés részére felkínálásra kerül szabadon választható kurzus keretében. Speciális modul A Szegedi Tudományegyetem öt Karának bevonásával, az egyes karok szakmaterületeinek megfelelő, specifikus kurzusok kidolgozása a cél. Az általános vállalkozói ismereteken túl speciális, a vállalkozás indítása és működtetése során rendkívül fontos, illetve vállalkozói készségek fejlesztéshez szükséges tananyag kerül kidolgozásra az alábbi területeken. Ezen tananyagok az általános üzleti ismereteken felül az adott területek specialitásait is részletesen tárgyalják.	Gyakorlatorientáltság növelése a felsőoktatásban	- Hallgatói gyakorlati készségek értékelése és mérése - Hallgatói gyakorlati készségek / kompetenciák munkaerőpiac-orientált fejlesztése - Szakmai gyakorlatok összegyűjtési adminisztrációja, minőségbiztosítása	Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával
		Szoros együttműködés elősegítése a gazdasági szférával a képzések területén	- Dél-alföldi Szakképzési Kerekasztal szervezésében workshopok, szakmai konzultációk, valamint országos hatókörű konferenciák szervezése - Meglévő partnereinkkel a kapcsolattartás erősítése, hogy találkozók szervezése bizonyos témák, tematikák mentén	Képzések munkaerőpiac-orientáltságának fejlesztése a munkaerő piacot képviselő szervezetekkel történő rendszeres kapcsolat fenntartásával; igényeik, visszajelzéseik alapján történő képzési tartalomfejlesztés biztosítása.
		A munkaerőpiac tapasztalt, elsősorban SZTE alumnus gyakorló szakembereinek bevonása a képzésekbe	- Alumni mentorprogram továbbfejlesztése - Alternatív gyakornoki program továbbfejlesztése - Szakmai tapasztalattal rendelkező, elkötelezett munkaerőpiaci szakemberek bevonása a felsőoktatásba	- Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával - A tehetséges fiatalok támogatása, tehetség- és mentorprogramok működtetésével
		SZTE alumnus gyakorló szakemberek módszertani felkészítése a képzésekben való részvételre	A duális vállalati partnerek szakemberei esetében támogatható a pedagógiai kompetenciák fejlesztése oktatás módszertani továbbképzések szervezése, az intézményi curriculumhoz való kapcsolódások megismertetése érdekében szervezett workshop és tréning.	- A képzési módszertan fejlesztése - Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával
		A lemorzsolódó vagy lemorzsolódással veszélyeztetett hallgatók benntartása a képzésekben	- Alumni mentorprogram kiterjesztése a passzív féléves hallgatókra is - Dél-alföldi Szak- és Felnőttképzési Módszertani Tanácsadó és Szolgáltató Központ közreműködésével, az SZTE lemorzsolódás elleni küzdelmére, a helyi közösségben gyökerező, a helyi gazdaság érdekeire és a munkaerőpiac realitásaira reagáló tréningek, képzések (OKJ-s és felnőttképzések) fejlesztése és lebonyolítása.	- SZTE hallgatói létszám megtartása a bejutást támogató hallgatói szolgáltatások fejlesztésén keresztül - Hallgatói bennmaradás támogatása, a lemorzsolódó hallgatók arányának csökkentése - A tehetséges fiatalok támogatása, tehetség- és mentorprogramok működtetésével

A PÁLYÁZATBAN VÁLLALT INDIKÁTOROK, MŰSZAKI-SZAKMAI TARTALOMHOZ ÉS A MÉRFÖLDKÖVEKHEZ KAPCSOLÓDÓ MUTATÓK

A VÁLLALT INDIKÁTOROK BEMUTATÁSA

Indikátor neve	Bázis-érték	Mérték - egység	Célérték 2018. december 31-ig	Célérték	Célérték elérésének dátuma	A célérték teljesítését szolgáló alprojekt megnevezése:
Az ISCED 5 és 8 szintek közötti felsőoktatásba való bekerülést és bennmaradást támogató programokban résztvevők száma	0	fő	A projekt fizikai befejezésére vállalt célérték 18 %-a: 87	480	A projekt fizikai befejezése, tervezetten: 2021.04.30.	IV. (1.) Szolgáltatásfejlesztés, (2.) Gyakorlati oktató AP
Duális formában indított képzésbe belépő hallgatók száma	0	fő	-	26	A projekt fizikai befejezése, tervezetten: 2021.04.30.	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP
A felsőoktatási együttműködési programokban támogatott gyakorló helyek száma	0	db	-	40	A projekt fizikai befejezése, tervezetten: 2021.04.30.	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP; II. Kooperatív képzési formák fejlesztése AP

A VÁLLALT SZAKMAI ÉS MŰSZAKI EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE

Megvalósítandó műszaki-szakmai eredmény megnevezése	Célérték	Célérték teljesítésének időpontja	Műszaki-szakmai eredmény teljesítését szolgáló alprojekt
A projekt fizikai befejezésének időpontjára az alábbi, számszerűsített műszaki-szakmai eredmények teljesítése történik			
SZE_1. Partnerszervezetek bevonása	40	2021.04.30	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP; II. Kooperatív képzési formák fejlesztése AP
SZE_2. Részvétel a felsőoktatási oktatásmódszertani képzésben részesített képzők	204	2021.04.30	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP; II. Kooperatív képzési formák fejlesztése AP III. Vállalkozói ismeretek AP IV. (1.) Szolgáltatásfejlesztés, (2.) Gyakorlati

képzése programban			oktató AP
SZE_3. Vállalati szakemberek / új mesteroktatók oktatásba való bevonása	20	2021.04.30	III. Vállalkozói ismeretek AP
SZE_4. Fejlesztett tananyag, e- learning modul, digitális taneszköz	40	2021.04.30	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP; II. Kooperatív képzési formák fejlesztése AP III. Vállalkozói ismeretek AP IV. (1.) Szolgáltatásfejlesztés, (2.) Gyakorlati oktató AP
SZE_5. Fejlesztéssel érintett duális képzések	10	2021.04.30	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP;
SZE_6. Felsőoktatási oktatásmódszertani képzésben részesített képzők képzése programot sikeresen elvégzők	80%	2021.04.30	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP; II. Kooperatív képzési formák fejlesztése AP III. Vállalkozói ismeretek AP IV. (1.) Szolgáltatásfejlesztés, (2.) Gyakorlati oktató AP
SZE_7. Fejlesztett tananyag, e- learning modul, digitális taneszköz használata	800	2021.04.30	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP; II. Kooperatív képzési formák fejlesztése AP III. Vállalkozói ismeretek AP IV. (1.) Szolgáltatásfejlesztés, (2.) Gyakorlati oktató AP
A projekt fenntartási időszaka alatt az alábbi, számszerűsített műszaki-szakmai eredményeket teljesítése történik			
FSZE_1. Duális formában indított képzésekben a végzettséget szerző hallgatók	23	Fenntartási időszak vége: 2026.04.30 (A célérték elérését a 2023. évi statisztika alapján kerül bemutatásra)	I. Duális képzések további fejlesztése, Duális Képzési Központ létrehozása AP;

4. Felsőoktatásba való bejutást illetve a felsőoktatásban bennmaradást támogató, lemorzsolódást csökkentő programok

Felsőoktatásba való bejutást illetve a felsőoktatásban bennmaradást támogató, lemorzsolódást csökkentő programok

EFOP-3.4.4-16 felhívás: „A felsőoktatásba való bekerülést elősegítő készségfejlesztő és kommunikációs programok megvalósítása, valamint az MTMI szakok népszerűsítése a felsőoktatásban” c. konstrukcióra beadott „A Szegedi Tudományegyetem készségfejlesztő és kommunikációs programjainak megvalósítása a felsőoktatásba való bekerülés előmozdítására és az MTMI szakok népszerűsítésére” című pályázat

EFOP-3.4.4-16-2017-00015	Rövid összefoglalás A Szegedi Tudományegyetem és az Együtt a Jövő Mérnökeiért Szövetség konzorciumban valósítja meg a „A felsőoktatásba való bekerülést elősegítő készségfejlesztő és kommunikációs programok megvalósítása, valamint az MTMI szakok népszerűsítése a felsőoktatásban” (kódszáma: EFOP-3.4.4-16) felhívásra benyújtott „A Szegedi Tudományegyetem készségfejlesztő és kommunikációs programjainak megvalósítása a felsőoktatásba való bekerülés előmozdítására és az MTMI szakok népszerűsítésére” című pályázatot. A 48 hónapos fejlesztés célja a pályázati kiírás által kijelölt célcsoportból növelje a beiskolázott hallgatóinak arányát, különös tekintettel az MTMI képzésekre. Így a demográfiai hatások negatív begyűrűzése mérsékelhető. Illeszkedve az SZTE IFT-ben és az EJMSZ alapszabályában megfogalmazott célokhoz a szervezetek a következő célokat valósítják meg a fejlesztés során: 1. Képzési folyamatot támogató szolgáltatások fejlesztése 1.1 SZTE hallgatói létszám megtartása a bejutást támogató hallgatói szolgáltatások fejlesztésén keresztül a) Beiskolázási kihelyezett, és nyílt napok (tavaszi-őszi roadshow, Nyílt napok) szervezése b) Beiskolázási tevékenység támogatása online és nyomtatott felületeken c) A továbbtanulási mechanizmus megismerése, elemzése, adatbázis építése d) Hazai oktatási kiállításon való részvétel e) Tudománynépszerűsítő programok, nyári táborok, felkészítő tevékenységek, versenyek szervezése 1.2. A tehetséges fiatalok támogatása, tehetség- és mentorprogramok működtetésével a) Tehetséges középiskolások számára tanulmányi versenyek szervezése pl. Szent-Györgyi Tanulmányi Verseny, TTIK Kutatóiskolai verseny 1. A tudás megosztását támogató szolgáltatások és események fejlesztése, a tudomány és művészeti alkotások népszerűsítése a) A tudományt népszerűsítő programok szervezése és közvetítése az egyetemi polgárok és a társadalom felé (pl. Szabadegyetem – Szeged és Kutatók Éjszakája, Innovációs Nap, kari programok) b) Tudásmegosztás az SZTE egyetemtörténeti jelentőségű évfordulóí jegyében c) Tudománynépszerűsítő nyomtatott kiadvány (Szegedi Egyetem Magazin) magyar, angol nyelven
--	---

	2. Az "SZTE Tudás" láthatóságának és széleskörű hozzáférhetőségének biztosítása az intézmény, valamint oktatási és kutatási eredményeinek elektronikus megosztási lehetőségeinek fejlesztése révén a) A Szegedi Tudományegyetem internetes jelenlétének folyamatos fejlesztése: Online fejlesztések - Weblapfejlesztés, mobil applikációk fejlesztése A fentiek alapján a pályázat céljai 4 szakmai alprojektben valósulnak meg: Az „AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése” elsősorban a célcsoporttal történő közvetlen kontaktus kialakítását célozzuk meg, nagyobb, szélesebb közönség bevonásával. Ennek eszközei az összegyűlt napok, az országos és regionális jelentőségű oktatási kiállításokon való részvételek. Támogató elemként kívánjuk létrehozni - a célcsoport kommunikációs elvárásainak és jellegzetességeinek megfelelő formában - az online nyílt egyetem rendszerét, amelyhez oktatóvideók, imázsfilmek tartalmait rendeljük online jelenlétben és a tájékoztató anyagok elkészítésében továbbá a személyes jelenlét élményének meghosszabításaként megcélazzuk felvételi kiadványok, kari népszerűsítő kiadványok és egyéb a projekt fejlesztéseit és a célcsoport elérését elősegítő online és print kiadványok elkészítését. Az „AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra” alprojekt keretében az MTMI területet érintő, innováció fókuszú élményközpontú szakmai napok, roadshow-k, interaktív versenyek, műhelyfoglalkozások, tréningek szervezése, lebonyolítása valósul meg ahol célunk a tehetséges hallgatók rétegeinek bevonása melynek eszköze a nagy hagyományokkal rendelkező tanulmányi versenyek továbbfejlesztése ahol támogató eszközként a versenyeket webes/mobilapp közegben valósítjuk meg a lebonyolítás során. Az „AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése” alprojektben az egyetemi/kutatóhelyi és vállalati nyílt napok, gyár-, üzem-, vállalatlátogatások valósulnak meg a 7-8. osztályos korosztály bevonásával. Válogatott szakmai programokkal kívánjuk a célcsoportot bevonni a kutatóhelyek laboratóriumaiba és a szakmai műhelyek és program munkájába (Kutatók Éjszakája programsorozatok, indoor és outdoor foglalkozások, nyári táborok, stb.). Támogató funkcióként web/mobilapp-ot fejlesztünk ki a részvétel megkönnyítése és a virtuális jelenlétünk megerősítése érdekében. Az „AP4 – Képzők képzése, nagyköveti rendszer („antenna rendszer”) kiépítése, alumni” alprojektben fő célkitűzésként az MTMI területet érintő mentori / nagyköveti rendszer, hálózat kialakítása valamint a természettudományos készségfejlesztő és kommunikációs módszertani szolgáltatások kialakítása és működtetése valósul meg készségfejlesztő programok kidolgozásával, melynek célcsoportja a közoktatásban tanuló diákok, akiket a pedagógusok és hallgatók pályaorientációs továbbképzésével kívánunk elérni.
--	---

Pályázott összeg:

- A Szegedi Tudományegyetem, mint konzorciumvezető: 784 828 704 FT
- Az Együtt a Jövő Mérnökeiért Szövetség, mint konzorciumi tag: 24 982 569 FT

Részletes költségigény

A PÁLYÁZAT SZAKMAI MEGVALÓSÍTÁSI STRUKTURÁJA	A TEVÉKENYSÉG KÖLTSÉGKERETE (FT)
AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése	250 436 082
AP2 - Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra	116 209 960
AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése	168 270 798
AP4 – Képzők képzése, nagyköveti rendszer („antenna rendszer”) kiépítése, alumni központi (előkészítés, menedzsment, rezsi)	172 664 820
EJMSZ programcsomag	77 247 045
	24 982 569

A FELHÍVÁS CÉLJAI ILLESZKEDÉSÉNEK BEMUTATÁSA AZ INTÉZMÉNYFEJLESZTÉSI TERV ALAPJÁN

Tevékenység	Célcsoport	Célcsoport létszám egésze (fő) ebből MTMI képzés / szak által érintett (fő)	Területi hatókör (járás, térség)	AZ IFT ILLESZKEDÉS A PÁLYÁZAT SZAKMAI MEGVALÓSÍTÁSI STURKTURÁJÁHOZ
Beiskolázási kihelyezett, és nyílt napok (tavaszi-őszi roadshow, Nyílt napok) szervezése	középiskolások	Összesen: 9000 fő / tanév MTMI célú 4500 fő / tanév	Magyarország	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése AP4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
Beiskolázási tevékenységének támogatása online és nyomtatott felületeken	alap- és mesterszakon végzett hallgatók: Középiskolai diákok Középiskolások szülei, a jelentkezés végső döntéshozói	Összesen: 5000fő / tanév MTMI célú 2500 fő / tanév Összesen: 3500fő / tanév Összesen: 350000fő / tanév	Magyarország	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése AP4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
Nemzetközi beiskolázási tevékenység	külföldi középiskolások illetve alap- és mester szakon végzett potenciális külföldi hallgatók	Összesen: 5000fő/tanév	Európa, Ázsia, Afrika, Amerika	A vállalt tevékenység megvalósítása tematikusan az EFOP-3.4.3-16 konstrukció keretében került betervezésre.
Továbbtanulási	Végzős középiskolások,	Összesen:	Magyarország	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése –

döntésmechanizmusról adatbázis építés és elemzés	első éves felvett hallgatók	10000fő / tanév MTMI célú 5000fő / tanév		SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése
Hazai oktatási kiállításon való részvétel	középiskolások	Összesen: 3000fő / tanév MTMI célú 1550 fő / tanév	Budapest	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése AP4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
Tudománynépszerűsítő programok, nyári táborok, felkészítő tevékenységek, versenyek szervezése	középiskolások	Összesen: 4000 fő / tanév MTMI célú 2800 fő / tanév	Szeged és Hódmezővásárhely	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése AP4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
Érdeklődő diákokból álló csoportok számára laborlátogatások és kísérletes bemutatók szervezése	középiskolások	Összesen: 4000 fő / tanév MTMI célú 2800 fő / tanév	Szeged és Hódmezővásárhely	AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése AP4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
0. évfolyamok szervezése egyes nyelvszakokra	középiskolások	Összesen: 300 fő / tanév	Szeged és Hódmezővásárhely	A vállalt tevékenység megvalósítása tematikusan nem illeszkedik a felhívás céljaihoz, más pályázati konstrukció

				keretein belül kerül megvalósításra.
középiskolás diákok számára pályaorientációs tanácsadás nyújtása és pályaorientációs rendezvény szervezése	középiskolások	Összesen: 500 fő / tanév MTMI célú 260 fő / tanév	Szeged és Hódmezővásárhely	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése AP4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
A pályamódosítás előtt álló hallgatók számára pályatervezési és karrier tanácsadás	pályamódosítás előtt álló hallgatók	Összesen: 500 fő / tanév MTMI célú 250 fő / tanév	Szeged és Hódmezővásárhely	AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
karrier tanácsadás: - a továbbtanulásban gondolkodó hallgatók számára támogatást nyújtani a megfelelő mester szak kiválasztásához - tanácsadás azon hallgatók és frissdiplomások számára, akik szakmai támogatást igényelnek gyakornoki helyek, ösztöndíjak, állások stb. megpályázásához, elnyeréséhez	érdeklődő hallgatók, friss diplomások	Összesen: 6000 fő / tanév MTMI célú 3500 fő / tanév	Szeged és Hódmezővásárhely	AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
Studium Generale, az	tanári szakokra	Összesen:	Szeged és	A vállalt tevékenység megvalósítása

SZTE ingyenes, hivatalos anyanyelvi előkészítője,	jelentkező középiskolások, mesterképzésre jelentkező hallgatók	4000fő / tanév Összesen: 1900fő / tanév	Hódmezővásárhely	tematikusan nem illeszkedik a felhívás céljaihoz, más pályázati konstrukció keretein belül kerül megvalósításra.
Egyetemi tanulmányaikat az SZTE-en megkezdeni kívánó középiskolás hallgatók nyelvi felkészítése és/vagy 0. évfolyamos hallgatók nyelvi képzése	hallgatók középiskolás diákok	Összesen: 200 fő / tanév MTMI célú 160 fő / tanév Összesen: 1000 fő / tanév MTMI célú 600 fő / tanév	Szeged és Hódmezővásárhely	A vállalt tevékenység megvalósítása tematikusan nem illeszkedik a felhívás céljaihoz, más pályázati konstrukció keretein belül kerül megvalósításra.

AZ ELÉRENDŐ CÉLOKHOZ SZÜKSÉGES TEVÉKENYSÉGEK BEMUTATÁSA A FEJLESZTÉSI STRATÉGIÁHOZ ÉS CÉLOKHOZ TÖRTÉNŐ ILLESZKEDÉS, AZ IFT-HEZ VALAMINT A FELHÍVÁSHOZ VALÓ ILLESZKEDÉS ALAPJÁN

Alprojekt	Altéma	Elérendő célok a szakmai vállalások alapján
AP1 Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése	1) Középiskolai szakmai napok: pályaorientáció és tudománynépszerűsítés	• Az egyetem minél szélesebb körben történő megismertetése és a döntés előtt álló diákok számára minél vonzóbbá tétele. • A kihelyezett nyílt napok alkalmával amellet, hogy a középiskolások, kiemelten a továbbtanulás előtt álló 11. és 12. évfolyamos diákok számára első kézből származó részletes információkat kívánunk nyújtani különös tekintettel a műszaki, természettudományos képzési területekre, az egyes szakmák bemutatása is megtörténik. • Az SZTE Természettudományi és Informatikai, Általános Orvostudományi, Gyógyszerésztudományi, Gazdaságtudományi, valamint a Mérnöki és Mezőgazdasági Kara által kínált képzések, szakok, új szakmák megismertetése, népszerűsítése az említett képzési területek iránt érdeklődők számára standos kitelepüléssel tájékoztatók, valamint élményközpontú demonstratív elemeket is tartalmazó bemutatóórák alkalmával. • A középiskolásoknak személyes élményszerzési lehetőséget nyújtása a tudomány látványos, figyelemfelkeltő, kézzelfogható megoldásainak bemutatásával. • A beiskolázási kampány bővítése a középiskolákba kihelyezett nyílt napok keretein belül évente 20 alkalommal. • A konzorciumi partner beiskolázási roadshow-nkhoz évente 6 alkalommal való csatlakozása, melynek keretében a versenyszféra kiemelkedő vállalatainál megjelenő szakmák képviselőivel is találkozhatnak a diákok. • A kedvezményezett járások és települések diákjaival való kapcsolatépítés, pályaorientációs szolgáltatások nyújtása. • A középiskolai tanárokat bevonása a pályázat keretében kidolgozásra kerülő (pilot) egyetemi nagyköveti rendszerbe is.
	2) Egyetemi nyílt napok, pályaválasztási kiállítások	• Pályaválasztási Kiállítások szervezése, részvétel kisebb standos kitelepüléseken a célcsoport hatékony elérése érdekében; • A beiskolázási kampány során, Budapesten tartandó Educatio Kiállításon való részvétel a célcsoport hatékony elérése érdekében; • Egyetemi nyílt nap megszervezése (országos vonzáskörzet) a célcsoport hatékony elérése érdekében;

		• Nyílt nap és Szülői értekezlet szervezése (diákok mellett szülők, oktatók bevonásával) tájékoztató előadásokkal, standos kari kitelepülések keretében a célcsoport hatékony elérése érdekében - kiemelt figyelmet fordítva az MTMI területekre. • A beiskolázási kampány során a középiskolai pedagógusokkal kiépített kapcsolatok aktívan megtartása és ápolása további szolgáltatások biztosításával; • A középiskolai osztálykirándulások / tanulmányi kirándulás kapcsán egy országos szolgáltatáscsomag kiajánlásának elkészítése kiemelten MTMI területen megvalósítható programsorozatokkal, kiajánlva az Egyetemi helyszínekkel, eszköztárral, kutatói életpályával és pályaaorientációs szakemberekkel való ismerkedést. • A Z-generáció megszólítása, a személyes kapcsolat kiépítése: tömeges push-információval történő megcélzás olyan felületek és tartalmak generálásával, amely gyors, látványos és nagyon egyszerű információszerzést biztosít számukra; • Információs csatornák kiépítése és eljuttatása az SZTE-s információk forrásaihoz; • Online kampány lebonyolítása Online Nyílt Egyetem applikációinak fejlesztéssel.
3)	Online Egyetem	Nyílt • Pályaválasztási Kiállítások szervezése, részvétel kisebb standos kitelepüléseken a célcsoport hatékony elérése érdekében; • A beiskolázási kampány során, Budapesten tartandó Educatio Kiállításon való részvétel a célcsoport hatékony elérése érdekében; • Egyetemi nyílt nap megszervezése (országos vonzáskörzet) a célcsoport hatékony elérése érdekében; • Nyílt nap és Szülői értekezlet szervezése (diákok mellett szülők, oktatók bevonásával) tájékoztató előadásokkal, standos kari kitelepülések keretében a célcsoport hatékony elérése érdekében - kiemelt figyelmet fordítva az MTMI területekre. • A beiskolázási kampány során a középiskolai pedagógusokkal kiépített kapcsolatok aktívan megtartása és ápolása további szolgáltatások biztosításával; • A középiskolai osztálykirándulások / tanulmányi kirándulás kapcsán egy országos szolgáltatáscsomag kiajánlásának elkészítése kiemelten MTMI területen megvalósítható programsorozatokkal, kiajánlva az Egyetemi helyszínekkel, eszköztárral, kutatói életpályával és pályaaorientációs szakemberekkel való ismerkedést. • A Z-generáció megszólítása, a személyes kapcsolat kiépítése: tömeges push-információval történő megcélzás olyan felületek és tartalmak generálásával, amely gyors, látványos és nagyon egyszerű információszerzést biztosít számukra;

		• Információs csatornák kiépítése és eljuttatása az SZTE-s információk forrásaihoz; • Online kampány lebonyolítása Online Nyílt Egyetem applikációinak fejlesztéssel.
4) Pályaorientációs tartalmú szolgáltatások (SZTE rendezvényekhez, online kommunikációhoz kapcsolódóan)		A) A PÁLYAORIENTÁCIÓS TANÁCSADÁS célja a. támogassa a középiskolás diák önismeretének fejlesztését, erősségeit, választási szempontjait tudatosítsa b. az érdeklődési irányokat, személyiségjegyeket, stb. figyelembe véve kirajzolódnak az SZTE-n elérhető, célokhoz illeszkedő szakok. c. a tanácsadó a folyamat során segíti a diákot a szükséges pálya- és munkaerőpiaci ismeretek megszerzésében is, a későbbi elhelyezkedési lehetőségek feltérképezésében. B) PÁLYAORIENTÁCIÓS INFOGRAFIKA célja az általános iskolás és a középiskolás célcsoport megszólítása a célcsoport hatékony elérésére és felvételi támogatására. C) ONLINE PÁLYAORIENTÁCIÓS VIDEÓ célja a rövid, könnyen fogyasztható, személyesebb és megfoghatóbb figyelmfelhívás az egyéb, pályaorientáció témakörben elérhető szolgáltatásainkra.
5) Házhoz megy az informatika		• Az egész éves heti rendszerességű szakkörök bővítésével, és további tartásával szeretnénk biztosítani a minél több iskolához való eljutást, • Kompetenciafejlesztési környezetbe ágyazott képességfejlesztés és programok népszerűsítése; • A feladatok megoldásán keresztül fejlesztjük az algoritmikus gondolkozást, az alapvető számítási algoritmusok ismeretét, az programozási készségeket, illetve feladatok megoldásán keresztül készítik fel a hallgatókat az OKTV versenyek Informatikai megmérettetésére. • A tananyag, és a feladatsorok átadása után segítséget nyújtunk a tanároknak, hogy a továbbiakban saját iskolájukban önállóan tudják tovább tartani a szakköröket. • Kapcsolatépítés az iskolákkal valamit az érdeklődés fenntartása a tananyagaink, szakköreink és egyetemi képzéseink iránt. • A diákok érdekes betekintést nyerhetnek továbbá a programozási munka folyamatába, és kihívásaiba, ami alapján kedvet kaphatnak az Informatikus pályára lépéshez, illetve egy teljesebb képet alakíthatnak ki a továbbtanulási terveik kialakításához. • A régi és újonnan kialakított kapcsolatokból egy kapcsolati háló kiépítése, és a szakkörök foglalkozásának koordinálása - a kiépített hálózati adatbázis alapján a projekt lezárása után is ápolni tudjuk az iskolákkal kiépített kapcsolatokat, további foglalkozásokat tudunk szervezni, frissíteni tudjuk a kiadott információkat és anyagokat, és idővel további diákokat érhetünk el.

	6) Alumni Mentor Utánpótlás Program	• A program pilotként indul középiskolai diákok részvételével (hátrányos helyzetű és az informatikai szakokon kisebb létszámban részt vevő női tanulók fókuszcsoporthoz). A tevékenység célja a specifikált pályaorientációs tanácsadásokon való részvételi lehetőség biztosítása felkészítő workshop, tréning keretében. • A kiválasztott középiskolai diákok mentorálása, személyes követése által cél, hogy hozzájáruljunk a felsőoktatási részvétel növeléséhez, így felsőfokú vagy annak megfelelő végzettségűek számának növeléséhez, hozzájárul az MTMI területek népszerűsítéséhez valamint a tanulók felsőoktatásba való bekerülés elősegítéséhez is.
AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra	1. A Jakucs László Nemzetközi Középiskolai Földrajzverseny, valamint a versenyhez kapcsolódó szakmai kísérőprogramok szervezése, lebonyolítása	• Megmérettetési lehetőség nyújtása a földrajz iránt érdeklődő tehetséges magyarországi, és határainkon túli középiskolai (szakközépiskolai és gimnáziumi) tanulók számára • A verseny révén elősegíteni Földünk-környezetünk műveltségterülethez kapcsolódó kompetenciák fejlesztését (a földrajz tantárgyhoz kapcsolódó természeti, és környezeti folyamatok elemzése, elmélyültebb megértése) • A középiskolás tanulók földrajzi ismereteket szintetizáló képességének felmérése. • A gyakorlati feladatok révén hozzájárulás a jó kommunikációs és vitakészségű, elméleti ismereteiket a gyakorlatban is kamatoztatni tudó tehetséges tanulók kiválasztásához.
	2. TTIK Bolyai Intézet / Polygon Pályázat középiskolásoknak (a Kreatív Tudományos Program Középiskolásoknak (KTPK) rendezvény keretein belül)	• Megmérettetési lehetőség nyújtása a témakörök és kifejezetten az MTMI szakok iránt érdeklődő tehetséges magyarországi, és határainkon túli középiskolai (szakközépiskolai és gimnáziumi) tanulók számára írásbeli dolgozatos versenyek formájában • A verseny révén cél elősegíteni műveltségterülethez kapcsolódó kompetenciák fejlesztését • A KTPK együttes programja segíti a diákokat abban, hogy versenyük tudományterületein sikeres kutatók és versenyszférában dolgozó szakemberek előadásain részt vehessenek, kapcsolatot építsenek. Így célunk minél több kézzel fogható gyakorlati sikertörténettel, új elméleti és gyakorlati megoldásokkal megismertetni őket, melyek a pályaorientációs szempontból segítik a megfelelő továbbtanulási lehetőség megragadását és megvalósítását. • Országos vonzáskörű rangos tanulmányi versenyünk egyik fő célja a tehetséggondozás, melynek alkalmával Egyetemünk kiemelt feladatának tekinti, hogy elmélyítse kapcsolatát a középiskolákkal, s közvetlenül is találkozzon a tehetséges diákokkal. Jelen verseny a matematika területén biztosít a középiskolásoknak megmérettetési lehetőséget a matematika népszerűsítésével. Azon tehetséges diákok, akik eredményesen szerepelnek tanulmányi versenyünkön, olyan beiskolázandó réteget képeznek a felsőoktatási portfólióval megcélzandó célcsoportban, akiket utánpótlás generációként

	kiemelten kezelhet az adott tudományterület oktatói/kutatói képviselői. Célunk, hogy a versenyhez kapcsolódó mentorprogramjaink segítségével a jövő kutatóit találjuk meg, és segítsük a legmegfelelőbb szakmaspecifikus területen való kibontakozásban.
3. Játsszunk Fizikát! - kísérletes fizikaverseny (KTPK-n belül)	• A diákokban rejlő ösztönös kísérletezés iránti vágy felébresztése és ébren tartása; • A nevezés az iskolától teljesen független – így lehetővé teszi, hogy olyan diákok is részt vegyenek a versenyen, akiknek iskolája vagy tanára nem támogatja a versenyeken való részvételt. • Motiváció: az elméleti, számolási problémák helyett a kísérletekkel kapcsolatos feladatok a fizika tantárgyat és általában a természettudományt más szempontok szerinti megközelítése; • A KTPK együttes programja segítik a diákokat abban, hogy versenyük tudományterületein sikeres kutatók és versenyszférában dolgozó szakemberek előadásain részt vehessenek, kapcsolatot építsenek. Így célunk minél több kézzel fogható gyakorlati sikertörténettel, új elméleti és gyakorlati megoldásokkal megismertetni őket, melyek a pályaaorientációs szempontból segítik a megfelelő továbbtanulási lehetőség megragadását és megvalósítását. Országos vonzáskörű rangos tanulmányi versenyek egyik fő célja a tehetséggondozás, melynek alkalmával Egyetemünk kiemelt feladatának tekinti, hogy közvetlenül is találkozzon a tehetséges diákokkal. Jelen verseny a fizika területén biztosít a középiskolásoknak kreatív gondolkodásra készítető megmérettetési lehetőséget a fizika népszerűsítésével. Azon tehetséges diákok, akik eredményesen szerepelnek tanulmányi versenyekinken, olyan beiskolázandó réteget képeznek a felsőoktatási portfólióval megcélzandó célcsoportban, akiket utánpótlás generációként kiemelten kezelhet az adott tudományterület oktatói/kutatói képviselői. Célunk, hogy a versenyhez kapcsolódó mentorprogramjaink segítségével a jövő kutatóit találjuk meg, és segítsük a legmegfelelőbb szakmaspecifikus területen való kibontakozásban.
4. A Szegedi Innovatív Informatika Verseny Középiskolásoknak (SZIIV) valamint a versenyhez kapcsolódó szakmai kísérőprogramok szervezése, lebonyolítása (KTPK-n)	• Lehetőség nyújtása a tehetséges és kreatív középiskolás diákoknak, hogy a műszaki informatika vagy a szoftverfejlesztés területén elért eredményeiket bemutathassák és megmérettessék. • A gyakorlati feladatok révén hozzájárulás a jó kommunikációs és vitakészségű, elméleti ismereteiket a gyakorlatban is kamatoztatni tudó tehetséges tanulók kiválasztásához. • A verseny önálló feladatmegoldásra, innovatív gondolkodásra ösztönzi résztvevőit, ez által az informatika területét lefedő problémamegoldást szükségeltető szakmákhoz való közelítést segíti. • A KTPK együttes programja segíti a diákokat abban, hogy versenyük tudományterületein sikeres kutatók és versenyszférában dolgozó szakemberek előadásain részt vehessenek, kapcsolatot építsenek. Így célunk minél több kézzel fogható gyakorlati sikertörténettel, új elméleti és gyakorlati

belül)	megoldásokkal megismertetni őket, melyek a pályaaorientációs szempontból segítik a megfelelő továbbtanulási lehetőség megragadását és megvalósítását. Országos vonzaskörű rangos tanulmányi versenyek egyik fő célja a tehetséggondozás, melynek alkalmával Egyetemünk kiemelt feladatának tekinti, hogy közvetlenül is találkozzon a tehetséges diákokkal. Jelen verseny az informatika területén biztosít a középiskolásoknak kreatív gondolkodásra készítő megmérettetési lehetőséget az informatika népszerűsítésével. Azon tehetséges diákok, akik eredményesen szerepelnek tanulmányi versenyeken, olyan beiskolázandó réteget képeznek a felsőoktatási portfólióval megcélzandó célcsoportban, akiket utánpótlás generációként kiemelten kezelhet az adott tudományterület oktatói/kutatói képviselői. Célunk, hogy a versenyhez kapcsolódó mentorprogramjaink segítségével a jövő kutatóit találjuk meg, és segítsük a legmegfelelőbb szakmaspecifikus területen való kibontakozásban.
5. TTIK Kutatóiskola program	• Középiskolás csoportok megszólítása tanári és oktatói mentorálással egy önálló kutatási projekt és tervek megvalósítására, ezáltal a kutatói munka népszerűsítése; • Lehetőség nyújtása a tehetséges és kreatív középiskolás diákoknak, hogy a kutatási területén (szakmai felügyelettel) dolgozzanak és az elért eredményeiket bemutathassák és megmérettessék. • A KTKP együttes programja segíti a diákokat abban, hogy versenyük tudományterületein sikeres kutatók és versenyszférában dolgozó szakemberek előadásain részt vehessenek, kapcsolatot építsenek. Így célunk minél több kézzel fogható gyakorlati sikertörténettel, új elméleti és gyakorlati megoldásokkal megismertetni őket, melyek a pályaaorientációs szempontból segítik a megfelelő továbbtanulási lehetőség megragadását és megvalósítását. Országos vonzaskörű rangos tanulmányi versenyek egyik fő célja a tehetséggondozás, melynek alkalmával Egyetemünk kiemelt feladatának tekinti, hogy közvetlenül is találkozzon a tehetséges diákokkal. Jelen verseny a középiskolásoknak önálló, projektközpontú kreatív gondolkodásra készítő megmérettetési lehetőséget nyújt, melynek kivitelezésében az Egyetemtől kapnak segítséget, de magát a projektet önállóan, csapatban tudják végrehajtani a valós életben való teljesítményelvárás és értékelés mellett. Fontos célja a versenynek a projektszemléletűség, önálló kreatív feladat-kidolgozás és problémamegoldás, majd ezen eredmények prezentálásának nyomatékosítása már középiskolás korban • Azon tehetséges diákok, akik eredményesen szerepelnek tanulmányi versenyeken, olyan beiskolázandó réteget képeznek a felsőoktatási portfólióval megcélzandó célcsoportban, akiket utánpótlás generációként kiemelten kezelhet az adott tudományterület oktatói/kutatói képviselői.

		Célunk, hogy a versenyhez kapcsolódó mentorprogramjaink segítségével a jövő kutatóit találjuk meg, és segítsük a legmegfelelőbb szakmaspecifikus területen való kibontakozásban.
6.	Szent-Györgyi Tanulmányi Verseny	• A tehetséggondozás és a tehetségek felkutatásának az elősegítése; • A verseny célja, hogy a tehetséges itthoni/külhoni magyar diákok országos szinten mérhessék össze tudásukat fizika, biológia, kémia tantárgyakból. A rendezvénysorozat a kutatói életpálya népszerűsítését célozza amellet, hogy kreatív gondolkodásra ösztönzi a középiskolás résztvevőket, valamint csapatmunkára nevel. • Célunk, hogy felfedezzük, felkaroljuk a fiatal tehetségeket, a versenyen keresztül felfedezhessék az élettudományok eddig kevésbé ismert területeit, a Nobel-díjas tudós, Szent-Györgyi Albert munkásságát, mely motiváció, példa is lehet számukra. A fiatal tehetségek számára a verseny és annak kapcsolódó programjai a tudás megosztása, megszerzése jegyében zajlanak. • A kapcsolódó programokon a diákok találkozhatnak Nobel-díjas tudósokkal, meghallgathatják élettudományok terén kutató professzorok, akademikusok izgalmas előadásait, ezáltal szélesíthetik tudásukat, és olyan összefüggésekre nyerhetnek rálátást, melyekre a középiskolai tanórák keretében nem kerülhet sor. • Közvetett célja, hogy az egyetem jó kapcsolatrendszer építsen ki a középiskolákkal, a felkészítő tanárokkal, és a diákok betekintést nyerjenek az egyetem, Szeged hangulatába, elősegítve, hogy továbbtanulási célzattal SZTE-t válasszák. Bemutatást enged felsőoktatási intézmény szigorú szakmai berkeibe, lehetőséget biztosít neves kutatókkal való beszélgetésre, így a pályaorientációs kezdeményezésként is működőképes lehetőséget szolgáltat mind a diákoknak, mind felkészítő tanáraiknak. Elvárt eredmény a felsőoktatás, ezen felül az SZTE iránti érdeklődés növelése valamint hosszabb távon a felsőoktatásban tapasztalható külföldi Egyetemek agyelszívó hatásának megelőzése, ill. mérséklése.
7.	Számítógépes szoftver és mobil alkalmazás a Szent-Györgyi Tanulmányi verseny döntőjének lebonyolításához	• A verseny technikai nehézségeinek kiküszöbölésére, átláthatóságának növelésére hivatott eszköz, amely segítségével a döntő teljes mértékben levezényelhető. • A számítógépes program célja, hogy ez közös, az eddigi powerpointos megoldáshoz képest gördülékenyen, technikai anomáliáktól mentesen, esetlegesen gyorsabban tudjuk lebonyolítani magát a verseny szóbeli fordulóját azáltal, hogy a fejlesztendő szoftver a versenyen használt összes funkciót tartalmazza (feladatok felsorolása, feladatokra történő válaszadás lehetősége, pontszámok állásának rögzítése).

		• Célunk, hogy az eddigi gyakorlattal ellentétben a döntőbe be nem jutott csapatoknak is lehetőséget biztosítsunk a szakmai megmérettetésre azáltal, hogy ők egy mobiltelefonos alkalmazás segítségével szimultán oldhatják meg az arra alkalmas feladatokat a döntőbe bejutott csapatokkal, ezáltal egy bizonyos szinten bevonjuk őket is a verseny folyamatába. Célunk továbbá a számítógépes/mobiltelefonos alkalmazással, hogy a későbbiekben az ide regisztrált középiskolás diákokat és felkészítő tanáraikat (amennyiben engedélyt adnak rá) meg tudjuk szólítani a felsőoktatási felvétellel kapcsolatban, valamint felhívjuk a figyelmet az SZTE felvételi programjaira.
AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése	1. SZTE JGYPK Interaktív Természetismereti Tudástár nyári tábor	• A táborprogram során a szakmai programok mellett kulturális és szabadidős megvalósítása a különböző tudományterületek megismertetésével; • Az ifjú kutatók munkájának megismertetése; • Az Interaktív Természetismereti Tudástár portfólióját kihasználva indoor és outdoor formában a célcsoport számára a természettudományos ismeretek terjesztése, a tudásanyag bővítése, valamint a kapcsolódó MTMI-s szakmák fogyasztható és látványos megismertetése;
	2. Természettudományos ismeretterjesztő gyakorlati foglalkozások	• Az élménypedagógia eszköztárával természettudományos programok megvalósítása; • A köznevelés színterén a hátrányos helyzetű diákság természettudományos (fizika, kémia, biológia) elméleti és gyakorlati ismereteinek fejlesztése; • Az iskolai és iskolán kívüli köznevelési programok tematikus, környezetközpontú fejlesztése az élménypedagógiai módszerek alkalmazásával; • A vállalt programok a tudományos gondolkodást és módszertant megújuló módszerekkel történő bemutatása és elsajátíttatása a diákokkal, miközben a felsőoktatási és a közoktatási intézmények közötti kapcsolatot erősödik; • Az önálló tapasztalatszerzéssel az ok-okozati összefüggésekre megértésére helyezzük a hangsúlyt; • Játékos keretek között figyelemfelhívás a biodiverzitás megőrzésének a fontosságára;
	3. Kutatók éjszakája SZTE JGYPK Interaktív Természetismereti Tudástár	• Az élménypedagógia eszköztárával természettudományos programok megvalósítása; • A köznevelés színterén a hátrányos helyzetű diákság természettudományos (fizika, kémia, biológia) elméleti és gyakorlati ismereteinek fejlesztése; • Az iskolai és iskolán kívüli köznevelési programok tematikus, környezetközpontú fejlesztése az élménypedagógiai módszerek alkalmazásával; • A vállalt programok a tudományos gondolkodást és módszertant megújuló módszerekkel történő bemutatása és elsajátíttatása a diákokkal, miközben a felsőoktatási és a közoktatási intézmények

	közötti kapcsolatot erősödik; • Az önálló tapasztalatszerzéssel az ok-okozati összefüggésekre megértésére helyezzük a hangsúlyt; • Játékos keretek között figyelemfelhívás a biodiverzitás megőrzésének a fontosságára;
4. Kutatók Éjszakája okostelefon alkalmazás	• A közösségi média segítségül hívása a programok népszerűsítéséhez; • A célcsoport számára készségszinten használható applikáció fejlesztése; • Programfüzetszerűen, de annál áttekinthetőbb, gyorsabb és jobban kereshetőbb módon tájékoztatást nyújtása a Kutatók Éjszakája szegedi programjainak leírásáról, helyszíneiről, időpontjairól. • A célcsoport minél szélesebb elérése;
5. Webes természettudományos alkalmazás	• Egy kvíz típusú, online természettudományos játék fejlesztése platform függetlenül; • A célcsoport számára „készségszinten” használható applikáció fejlesztése; • A célcsoport minél szélesebb elérése; • Az alkalmazás fejlesztésével célunk, hogy a természettudományok iránt fogékony általános- és középiskolás diákoknak egy olyan platformot teremtsünk, melyben játékos formában mérhetik össze tudásukat, és versenyezzenek egymással. • Az alkalmazással célunk az SZTE közösségi oldalakon való jelenlétének erősítése, a diákok a közösségi oldalakon keresztül bevonása a játékba MTMI területen. A játék, és a pályázat során létrehozott mobilapplikációkkal célunk a Szegedi Tudományegyetem online adatbázisának növelése, a beiskolázási rádiusz, a dél-alföldi régió kiszélesítése országos lefedettségre.
6. Kutatók Éjszakája nyomdai kiadvány és helyszíneket összekapcsoló kisvonal	• A tevékenységhez kapcsolódóan a célcsoport minél szélesebb elérése; • Információ szolgáltatás, programnépszerűsítés és tájékoztatás;
7. Kihelyezett fizikai kísérlet bemutatók általános iskolai korosztály számára	• A természettudományos megismerés útját lekövető tanulói ismeretszerzés elősegítése a műszaki pályák vonzóvá tételéhez; • A rendhagyó fizikaórák során kísérletes bemutatókkal a tanulók érdeklődésének a felébresztése a műszaki és természettudományos pályák iránt. • Személyes kutatói kapcsolattal a tanulók megszokott környezetében kísérletes bemutatók elvégzése, amely alkalmak után a szaktanárok az a bemutató során szerzett élményeket és tapasztalatokat közvetíteni tudják. • Az így elért diákok számára további tanulmányaik során folyamatosan lehetőség biztosítása a

		további kapcsolattartásra (intézménylátogatás, kísérleti bemutatók, tanulmányi versenyek, tanulói kutatómunkába való bekapcsolódás), • Az érdeklődésük növelése a műszaki-természettudományos pályák, illetve az egyetemünkön való továbbtanulás iránt; • Lehetőség biztosítása az egyetemen dolgozó oktatókkal, kutatókkal való konzultációra, a kutatói életpálya megismerésére, ami már ebben az életkorban is fontos motivációs és iskolaválasztási hatást jelenthet. • Az egyes iskolákban a fizikát tanító kollégákkal szorosabb munkakapcsolat kialakítása, ami segítség a közös cél, a természettudományos tehetségek gondozásának megvalósításában.
	8. Barangolás a mechatronika játszóterén	• A témakör eszközeinek és berendezéseinek bemutatása ezáltal a szakma, azaz a mechatronikával foglalkozó szakember / mérnök munkájának megismertetése, a szakma népszerűsítése; • Lehetőség biztosítása, hogy olyan eszközökkel találkozzanak a középiskolások gépészeti területen (elektronika és intelligens számítógépirányítás), amelyet a középiskolák nem tudnak prezentálni (hardver és szoftveres eszközhiány és szakember hiányában) és a terv sem tud lefedni fakultációs órákkal sem. • Olyan lehetőséget biztosít a program, mely specifikus hiányszakmák utánpótlás generációit tudja felfedni, és továbbtanulási lehetőség definiálásában segíti a középiskolás diákokat, valamint a középiskolás tanáraikat. • Lehetőség biztosítása a tehetséges és kreatív középiskolás diákoknak, hogy a gyakorlati és a kutatási területén (szakmai felügyelettel) dolgozzanak és az elért eredményeiket bemutathassák és megmérettessék.
AP4 – Képzők képzése, nagyköveti rendszer („antenna rendszer”) kiépítése, alumni	1) Mentori/nagyköveti rendszer kialakítása az MTMI tudományterületeken, tanulmány készítése altéma	• Az iskolai matematika, informatika, fizika, kémia, földrajz és biológia tanítás jobbá tétele, korszerűsítése. • A MTMI tárgyak szépségének, hasznosságának és alkalmazhatóságának bemutatása a középiskolai diákok körében. • Potenciális hallgatóink megismerése, toborzása, kiválasztása. • A tanárok megismertetése a tanított szakjaink jelenlegi tematikaival, követelményrendszerével. A mentortanári hálózat kialakításának célja, hogy olyan kulcsemberekkel vegyük fel és tartsuk a kapcsolatot, akik tevékenységükkel az iskolákban segíteni tudják az MTMI képzésekbe való bekerülést, az erre való orientációt.
	2) Új pedagógus	• Informatika, matematika, földrajz, fizika és biológia tudományterületeken az elmúlt évek oktatása

továbbképzések tervezése az MTMI tudományterületekre	szemléletmód változása miatt az oktatási és oktatás-módszertani módszerek gyors fejlődése révén minden korábbi elképzelést felülmúló mennyiségű új információ „közreadása” pedagógus továbbképzések formájában a korszerű ismeretek elsajátításának elősegítésével. • Cél, hogy a programok keretében szakmai programokkal ismerkedjenek ma a tanárok amelyek, amelyek csak az utóbbi 5-10 évben állnak rendelkezésre vagy rendhagyóak/újszerűek, hatékonyan hozzájárulnak a középiskolai törzsanyaghoz kapcsolódóan szakmai ismeretbővítéshez. • A középiskolás tanárok szemléletformálásán keresztül erősíteni a földrajz társadalmi megítélésében a földrajz új szerepköreit, mint a környezetvédelmi szemlélet kialakítása, a globális problémák és folyamatok megértése. • A terepen, középiskolában is alkalmazható módszerek megismertetése a tanárokkal a szakmódszertani ismertek bővítésén keresztül.
3) Beiskolázást segítő elektronikus tananyag létrehozása az Informatika, kémia és környezettan/környezet mérnök képzési területen	• Informatika, Környezettan / környezetmérnök és Kémia szakokon olyan szakmai tartalmak létrehozása amely elősegíti a szakra jelentkező hallgatók természettudományos alapismereteinek a szintrehozását.
4) Meglévő, akkreditált tanártovábbképzési programok megújítása, újraakkreditálása és indítása az MTMI területen	1. A fizika érettségi követelményrendszerének a szerkezetében és a tartalmában történő nemrég történt módosítása valamint a vizsgaleírás módosítása miatt a cél a tanárkollégák számára olyan képzés szervezése, amely a gyakorlati vonatkozások értelmezésén túl jogszabály értelmezésben is segítségükre lehet új anyagrészek létrehozásával. 2. A Nemzeti alaptantervben az Ember és természet műveltségi területen belül kiemelt tartalmi elemként jelenik meg az egészségmegőrzés és a fenntarthatóság kérdésköre: a cél, hogy a biológiatanárok részére meghirdetett továbbképzés a környezettudomány különböző területeinek legújabb eredményeire fókuszálva segítse a tantárgy aktualitása mellett a minél szélesebb spektrumú oktatási lehetőségek megvalósítását. 3. A Földrajz Új Világa” számítógép, és Internet alkalmazása a földrajztanításban c. tanártovábbképzési program megújításának célja a bemutatásra kerülő szoftverek és interaktív internetes linkek segítségével az általános és középiskolás tankönyvekből vett példák alapján a számítástechnika kínálta multimédiás lehetőségek bevonása a földrajz tanításába.
5) Bolyai Intézet:	• Szakmódszertani szemináriumok keretében lehetőség biztosítása az általános és középiskolai

gyakorló matematika tanárok által tartott speciálkollégium meghirdetése leendő és gyakorló tanároknak	tanároknak a tanári tevékenységük eredményesen alkalmazott tanári módszereinek bemutatására, a tanítás során alkalmazott hatékony tanítási módszereikre alapozó szakmódszertani jellegű előadások megvalósítása.
6) Bolyai Intézet: matematika tanárjelölt hallgatók delegálása iskolákba	• A mentori/nagyköveti hálózatunk segítségével felmérték alapján az igénylő iskolákba tanárszakos hallgatók delegálása (szakmai gyakorlatként), korrepetáló, felzárkóztató, tehetséggondozó foglalkozások tartására valamint a szakmai előmenetelük kibontakoztatására;
7) Egyetemi előkészítő tábor szervezésében való részvétel, fizika, tematika kidolgozása, összeállítása, hallgatói mentorhálózat kialakításában való részvétel.	• A két lépésben megvalósuló tábor célja tábor célja a szakmai munkán kívül a csapatépítés, az, hogy a résztvevők között olyan kohézió alakuljon ki, amely sokukat a társak miatt is Szegedre irányít. A „FIZIKA 100 tábor” a fizika előkészítő az egyetemi felvételig, elsősorban az írásbeli fordulóra való felkészítés a cél míg a második, tavaszi „FEB - táborban” az SZTE-t első helyen megjelölő diákok számára nyújt bővebb ismeretsajátítási lehetőséget.
8) Szakmai ismeretterjesztő tartalmat tartalmazó kiadvány nyomtatott és letölthető pdf formátumban a biológia tudományterületre	• Kapcsolódva a 2017-től kompetencia alapúvá váló biológia érettséghez a biológia tananyag tartalmi területeihez kapcsolódó probléma - centrikus szakmai kiegészítő anyagot tartalmazó kiadvány kiadása a cél, amelyben kiemelt szerepet kapnak a különböző gondolkodási képességek, többek között a probléma felismerés és problémamegoldó képesség, amely természetesen számos egyéb kompetencia területtel (pl. kombinatív, valószínűségi, korrelatív, modellekben történő és integrált gondolkodás, a szaknyelv használata, kutatási készségek) fejlesztési lehetőséges az érdeklődők számára.
9) Képzők képzése biológia szakos tanárjelölteknek (hallgatók felkészítése felzárkóztató és felvételi előkészítő szakkörök tartására)	• Cél a tehetséges, szakmai/szakmódszertani kurzusokon kiemelkedő teljesítményt nyújtó biológia szakos hallgatók a felsőoktatásba bekerülést elősegítő programok, felzárkóztató, illetve felvételi előkészítő szakkörök iskolai lebonyolításában való részvételének az elősegítése és hatékony szakmai felkészítése. • A programban résztvevő hallgatókkal célunk a Szegedi Tudományegyetem nagyköveti rendszerének bővítése, a gyakorlati helyeket biztosító iskolákkal való szorosabb együttműködés kialakítása. • A programmal a célunk az eredményes érettségi vizsga megalapozása, valamint a biológia tantárgy

	tananyagának elmélyítése.
10) Tanulóknak nyújtott a felsőoktatásba bekerülést elősegítő, készségfejlesztő, kommunikációs programok biológia szakterületen.	• A tehetséges, szakmai/szaktudományterületi kurzusokon kiemelkedő teljesítményt nyújtó biológia szakos hallgatók a felsőoktatásba bekerülést elősegítő programok felzárkóztató, illetve felvételi előkészítő szakkörök iskolai lebonyolításában való részvételének az elősegítése és hatékony szakmai felkészítése. • A program másik eleme a Biológia Intézet oktatóinak részvételével zajló nyári felvételi előkészítő tábor, amely elsősorban az érettségire felkészülést segíti elő. Fontos szempont azonban az is, hogy a tábornak a Biológia Intézet adna otthont, így a résztvevők közvetlenül bepillantást nyerhetnek az Intézet munkájába, a laboratóriumokban folyó kutatásokba. A táborban a résztvevők számára gyakorlatorientált képzést tervezünk. A biológia esetében a kísérletek is a követelményrendszer részét képezik, ezért a tábor résztvevői laborban is gyakorolhatnak majd, ezzel is segítve őket, hogy ne csupán elméletben, de gyakorlatban is kielégítő tudással induljanak az érettségire. • Céljaink a két programmal, hogy az érdeklődő diákok sikeres érettségi vizsgát töltsenek, ezáltal megalapozzák a sikeres felvételt, emellett, hogy a diákok közvetlen betekintést nyerhetnek az egyetemi biológiai kutatások rejtelseibe.
11) Képzők képzése (kémia tanárjelölt hallgatók felkészítése szakkörök tartására)	• A tehetséges, szakmai/szaktudományterületi kurzusokon kiemelkedő teljesítményt nyújtó hallgatók a felsőoktatásba bekerülést elősegítő programok felzárkóztató, illetve felvételi előkészítő szakkörök iskolai lebonyolításában való részvételének az elősegítése és hatékony szakmai felkészítése. Célunk, hogy a hallgatók által tartott Vegyülj Velünk! interaktív kísérletezős programmal felkeltsük az érdeklődést a kémiai pálya iránt, valamint olyan eszközökkel és kísérletekkel ismertessük meg az érdeklődő középiskolás diákokat, amelyekkel a középiskolás tananyag és fakultációk keretében nincs lehetőség foglalkozni.
12) A „nagykövetek” felkészítése a hatékony és eredményes pályaválasztás elősegítése érdekében Összesen 30 óras képzés kidolgozása, akkreditáció, lebonyolítás.	• A képzés célja, hogy a nagyköveti szinten kiválasztott pedagógusok képesek legyenek a középiskolás diákok önismeretének, személyiségének, pálya iránti motivációjának pálya ismeretének, felsőoktatási tanulmányokkal kapcsolatos ismereteinek, tanulástechnikai eszköztárának fejlesztésére. 1.Önismeret és személyiségfejlesztés: A képzési részmodul célja, hogy a kiválasztott pedagógusok az alábbi területeken legyenek képesek fejleszteni a pályaválasztás előtt álló 11. és 12. évfolyamos középiskolásokat. A tanulók legyenek tisztában azokkal az alapvető személyiségjegyekkel, képességekkel, kompetenciákkal mely befolyásolja az eredményes pályaválasztást. Legyen reális énképük, megfelelő önbizalmuk és

	önbecsülésük, képesek legyenek reális döntések meghozatalára. 2.Tanulásmódszertan A képzés hozzásegíti a pedagógusokat, hogy képesek legyenek fejleszteni az alábbiakat. A képesek lesznek megalapozni tanulóknál az élethosszig tartó tanulás kulcskompetencia fejlesztését, a tanulási önismeret mélyítését is, hiszen a pályabeválás, a motiváció és a tanulási kompetenciák nagymértékben egybecsengnek a személyiség működése során. A tudatosan fejlesztett tanulástechnikai repertoár eredményesebb felvételit eredményez, segíti az egyetemi tanulmányok zökkenő mentes elkezdését 3. Pályaorientáció A képzés célja, hogy a pedagógusok nagyobb hatékonysággal tudják diákjaik pályaválasztását támogatni. Képesek legyenek segíteni a diákokat rövid és hosszabb távú terveik megfogalmazásában, jelenlegi választási és későbbi elhelyezkedési szempontjaik körülhatárolásában. A képzés során olyan forrásokat, felületeket ismerjenek meg, melyek a diákok pálya- és munkaerőpiaci tájékozódását segítik. Támogatást tudjanak nyújtani az érdeklődési irányhoz és személyiséghez illeszkedő szakok megtalálásához, a döntéshozatalhoz, majd a célok megvalósulását elősegítő akcióterv készítéshez.
13) Kurzus hirdetése tanárszakos hallgatóknak a pályaorientációs és tanulásmódszertani ismeretek és készségek átadása érdekében	• A meghirdetett kurzus célja, hogy a leendő pedagógusok képesek legyenek a középiskolás diákok önismeretének, személyiségének, pálya iránti motivációjának pálya ismeretének, felsőoktatási tanulmányokkal kapcsolatos ismereteinek, tanulástechnikai eszköztárának fejlesztésére. 1.Önismeret és személyiségfejlesztés : A kurzus ezen részének célja, hogy a leendő pedagógusok az alábbi területeken legyenek képesek fejleszteni a pályaválasztás előtt álló 11.és 12.évfolyamos középiskolásokat. A középiskolai tanulók legyenek tisztában azokkal az alapvető személyiségjegyeikkel, képességeikkel, kompetenciáikkal mely befolyásolja az eredményes pályaválasztást. Legyen reális énképük, megfelelő önbizalmuk és önbecsülésük, képesek legyenek reális döntések meghozatalára. 2.Tanulásmódszertan A kurzus ezen része hozzásegíti a leendő pedagógusokat, hogy képesek legyenek fejleszteni az alábbiakat. A képesek lesznek megalapozni tanulóknál az élethosszig tartó tanulás kulcskompetencia fejlesztését, a tanulási önismeret mélyítését is, hiszen a pályabeválás, a motiváció és a tanulási

		kompetenciák nagymértékben egybecsengnek a személyiség működése során. A tudatosan fejlesztett tanulástechnikai repertoár eredményesebb felvételit eredményez, segíti az egyetemi tanulmányok zökkenő mentes elkezdését 3. Pályaorientáció A kurzus ezen részének célja, hogy a leendő pedagógusok nagyobb hatékonysággal tudják diákjaik pályaválasztását támogatni. Képesek legyenek segíteni a diákokat rövid és hosszabb távú terveik megfogalmazásában, jelenlegi választási és későbbi elhelyezkedési szempontjaik körülhatárolásában. A képzés során olyan forrásokat, felületeket ismerjenek meg, melyek a diákok pálya- és munakerőpiaci tájékozódását segítik. Támogatást tudjanak nyújtani az érdeklődési irányhoz és személyiséghez illeszkedő szakok megtalálásához, a döntéshozatalhoz, majd a célok megvalósulását elősegítő akcióterv készítéshez.	
	14) Alumni pedagógus nagyköveti rendszer kiépítése a Szegedi Tudományegyetemen	• A cél az SZTE kommunikációs és információs hálózata kiépítésében való részvétel mind az országhatárokon belül, mind kívül, az Egyetem alaptevékenységéhez tartozó céljai elérése érdekében segítségnyújtás az Egyetem népszerűsítésében, illetve az SZTE beiskolázási tevékenységes kapcsán megvalósuló kommunikáció, információszolgáltatás támogatása. • Az SZTE pedagógus nagykövet együttműködik különösen az SZTE közkapcsolati ügyekért felelős vezetőjével, illetve az SZTE Alma Materrel. • A pedagógus nagykövetek feladata továbbá, hogy a diákok körében tájékoztatást adjanak az SZTE-n való továbbtanulási lehetőségekről kiemelten az MTMI szakokat, illetve bekapcsolódjanak az SZTE alumni nagyköveti rendszerbe. • A pedagógus nagyköveteket érdekelté kívánjuk tenni a programban való aktív részvételre, ennek egyik eszköze lenne a számukra olyan képzések, továbbképzések biztosítása, melyek a kötelező továbbképzéseket is ki tudják váltani. • Cél, hogy a középiskolai tanárok motiválásával és bevonásával nagyobb számú középiskolás illetve hátrányos helyzetű diák elérését valósítsuk meg, hozzájárulva ezzel a felsőoktatási részvétel növeléséhez, a felsőfokú vagy annak megfelelő végzettségűek számának növeléséhez. • A fejlesztés hozzájárul az e-tanulás szolgáltatáshoz, az oktatási folyamathoz szükséges minőségi elektronikus tananyagok, digitális taneszközök használatához, fejlesztéséhez, és azok online közzétételét szolgáló felületek létrehozásához, működtetéséhez ezáltal közvetlen módon az MTMI pályák népszerűsítéséhez,	
EJMSZ	1)	Interaktív	• A program elsődleges célja, hogy első kézből, gyárterületen válhassanak szemléltethető az MTMI

Alprojektek	gyárlátogatás	szakmák mindennapi kihívásai a középiskolás diákok számára. Olyan élményprogram biztosítását tervezzük, mellyel az életpálya modellek un. színes képkeretbe foglalhatóvá válnak a diákok számára, és a fejlett gyártói környezettel is barátkozhassanak. • A műszaki-, természettudományos és mérnöki életpályák bemutatása és vonzóvá tétele a pályaválasztás előtt álló középiskolai diákok számára, illetve hogy a fiatalok megismerkedjenek a vállalati mérnöki, illetve az innovatív vállalkozói életpályák nyújtotta lehetőségekkel. • A személyes tapasztalat és az élményalapú megközelítés hozzájárul, hogy a Z generáció képviselőinek érdeklődését felkeltsük, bevonódásukat elősegítsük a természettudományos és mérnöki szakmák iránt. • A diákoknak a személyes élmények megszerzésén túl lehetőségük nyílik az adott cég tevékenységének részletes megismerésére, illetve a céges kultúrába történő betekintésre. • A cégektől delegált fiatal mérnökökkel folytatott személyes konzultációk lehetőséget adnak arra, hogy az érdeklődő diák első kézből kapjanak - akár személyes - információkat a mérnöki életpálya modell lehetőségeiről, a mérnökszakma szépségeiről, az innovatív munkavégzés előnyeiről, az adott cég kutatásai tevékenységeiről vagy akár konkrétan olyan eseményekről, pályázatokról, amiket a cég középiskolás diákok számára hirdet meg. • Ez az interaktív kapcsolódási forma kitűnő és unikális eszköz lehet a gazdasági élet szereplői és a még pályaválasztás előtt álló középiskolai diákok számára egymás szempontjainak megismerésére. • Az interaktív programok és az aktív részvételen alapuló tapasztalatszerzés hatékony módszere az attitűdöket meghatározó kognitív és érzelmi komponensek „megszólításának” és fejlesztésének.
	2) Természettudományos roadshow	• A standos kitelepüléssel roadshow keretében a műszaki-, természettudományos és mérnöki életpályák bemutatása és vonzóvá tétele a cél a pályaválasztás előtt álló középiskolai diákok számára saját középiskoláikba kitelepített eszköz és szakemberek által tartott bemutatókkal tarkított előadások segítségével. Célunk, hogy a fiatalok megismerkedjenek a vállalati mérnöki, illetve az innovatív vállalkozói életpályák nyújtotta lehetőségekkel saját iskolájuk falain belül. • A személyes tapasztalat és az élményalapú megközelítés hozzájárul, hogy a Z generáció képviselőinek érdeklődését felkeltsük, bevonódásukat elősegítsük a természettudományos és mérnöki szakmák iránt. • A diákoknak a személyes élmények megszerzésén túl lehetőségük nyílik az adott cég tevékenységének részletes megismerésére, illetve a céges kultúrába történő betekintésre. • A cégektől delegált fiatal mérnökökkel folytatott személyes konzultációk lehetőséget adnak arra, hogy az érdeklődő diák első kézből kapjanak - akár személyes - információkat a mérnöki életpálya

	modell lehetőségeiről, a mérnökszakma szépségeiről, az innovatív munkavégzés előnyeiről, az adott cég kutatásai tevékenységeiről vagy akár konkrétan olyan eseményekről, pályázatokról, amiket a cég középiskolás diákok számára hirdet meg. • Ez az interaktív kapcsolódási forma kitűnő és unikális eszköz lehet a gazdasági élet szereplői és a még pályaválasztás előtt álló középiskolai diákok számára egymás szempontjainak megismerésére. • Az interaktív programok és az aktív részvételen alapuló tapasztalatszerzés hatékony módszere az attitűdöket meghatározó kognitív és érzelmi komponensek „megszólításának” és fejlesztésének.
3) MTMI Konferencia	• Az AP2 Kreatív Tudományos Program Középiskolásoknak (KTPK) rendezvény 3, MTMI területet felölelő tanulmányi versenyének együttes megrendezésre kerülő döntőjének céges képviselők által tartott interaktív egész napos esemény keretében megvalósuló programeleme. A konferencia és egyben workshop célja az, hogy segítse a diákokat abban, hogy versenyük tudományterületein sikeres kutatók és versenyszférában dolgozó sikeres szakemberek előadásain részt vehessenek. Így célunk minél több kézzel fogható gyakorlati sikertörténettel, olyan új elméleti és gyakorlati megoldásokkal megismertetni a versenyek döntőseit, melyek a pályaaorientációs szempontból segítik a megfelelő továbbtanulási lehetőség megragadását és megvalósítását, és hozzásegíti őket már a versenyszférában való elhelyezkedéshez szükséges kapcsolati tőke megszerzéséhez. • A konferencia egy olyan színvonalas programsorozat záró eseménye, mely rámutat az MTMI hiány szakmák utánpótlás generációinak kiemelésének szükségességére valamint ezen szakmák kiemelt jelentőségére mind az iparban, mind a kutatások terén. • Jelen esemény fontos eleme annak a folyamatnak, hogy az egyetemi tehetséggondozást összekapcsoljuk az MTMI területen működő, avagy éppen épülő duális képzésportfólió bővítéséhez.

A VÁLLALT INDIKÁTOROK BEMUTATÁSA

Indikátorok					
Indikátor neve	Alap	Mértékegység	Típusa	Célérték 2018. december 31-ig	Célérték a projekt fizikai befejezésére
Az ISCED 5 és ISCED 8 szintek közötti felsőoktatásba való bekerülést és bennmaradást támogató programokban résztvevők száma	0	Fő	OP-kimenet	158 fő	527 fő

A VÁLLALT SZAKMAI ÉS MŰSZAKI EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE

Műszaki szakmai eredmény	Az eredmény leírása	Vállalt érték	A megvalósításban érintett alprojektek
SZE_1.	Adott szakma megismertetésének céljából, a felsőoktatásba való bekerülés elősegítése érdekében végzett készségfejlesztő, kommunikációs programok megvalósítása érdekében szervezett rendezvények száma	319	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése EJMSZ alprojekt
SZE_2.	A tanulóknak nyújtott, oktatásba való bekerülés elősegítése érdekében végzett készségfejlesztő, kommunikációs programok megvalósítása érdekében megrendezett rendezvényeken résztvevők száma.	12470	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése
SZE_3.	A projektben fejlesztett konkrét tananyag, modul, teszt, módszertan. Dublin Core alapján megadott cím alá besorolt tételesenként vagy e-learning rendszer önálló tételeként. Továbbá ide számítandó az olyan a projekt keretében kidolgozott vagy fejlesztett szakmai ismeretterjesztő tartalom, teszt, tananyagot tartalmazó kiadvány, alkalmazás, amely az adott szakma, diszciplína	5	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése

	megismerését, gyakorlását elősegíti.		
SZE_4	Szakmai ismeretterjesztő tartalmat, tesztet, alkalmazást, tananyagot tartalmazó kiadványokat használók száma	580	AP1 - Potenciális karrier tanulók elérése – SZTE MTMI képzések és mérnöki pálya népszerűsítése AP2 – Tehetségek bevonása – elit utánpótlás képzése MTMI pályákra AP3 - Általános iskolás célcsoport elérése
SZE_5.	Képzők képzése programban részt vevők száma (1 fő több programban való részvétele 1 főnek számít)	224	P4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni
SZE_6.	Képzők képzése programban való sikeres részvételek száma (1 fő több programban való részvétele 1 főnek számít)	168	P4 - Pedagógusok bevonása, nagyköveti rendszer ("antenna rendszer") kiépítése, alumni EJMSZ alprojekt
SZE_7.	Szakmai együttműködő partnerek száma	6	EJMSZ alprojekt

A HÁTRÁNYOS HELYZETŰ KERETEMELŐ SZEMPONTOK TERVEZETT ELÉRÉSÉNEK BEMUTATÁSA AP BONTÁSBAN

Alprojekt	Alprogram	elért létszám	elért létszám 4évre	kiemelt járásokban megcélzott résztvevők %	kiemelt járásokban megcélzott résztvevők száma (fő)
AP1	Educatio	100	400	0	0
AP1	Beiskolázási roadshow (20 rendezvény évente)	800	3200	100	3200
AP1	Nyílt nap	500	2000	80	1600
AP1	5 db oktatási kiállítás	160	640	60	384
AP1	Házhoz megy az informatika?	120	480	100	480
AP1	Alumni Utánpótlás Mentor Program	2,5	10	0	0
AP1	Pályaorientáció	50	200	75	150
AP2	16 rendezvény (versenyek)	325	1300	10	130
AP3	112 rendezvény (Kutatók éjszakája nélkül)	560	2240	100	2240
AP4	Nagyköveti rendszer tanárai (tanár*tanított gyerek)	500	2000	75	1500

Az összes elért létszám (tervezett): 12470 fő

A kiemelt járásokban megcélzott résztvevők száma (fő): 9684 fő

A kiemelt járásokban megcélzott résztvevők %: 77,66 % (a bevontak arányához viszonyítva)

5. Képzést és intézményi működést hatékonyabbá tevő komplex intézményi fejlesztések

EFOP-3.4.3-16-2016-00014: „Felsőoktatási intézményi fejlesztések a felsőfokú oktatás minőségének és hozzáférhetőségének együttes javítása érdekében” c. konstrukcióra beadott pályázat: „A Szegedi Tudományegyetem oktatási és szolgáltatási teljesítményének innovatív fejlesztése a munkaerőpiaci és a nemzetközi verseny kihívásaira való felkészülés jegyében”.

A pályázatot a Szegedi Tudományegyetem a Gál Ferenc Főiskolával közösen, konzorciumban nyújtotta be.

A projekt megvalósításával a konzorciumi partnerek közös, általános célja a 48 hónapos fejlesztés során a dél-alföldi régióban a felsőoktatás képzési kapacitásainak és infrastruktúrájának fejlesztése, a diplomások arányának fenntartható növelése, valamint a kutatás, a technológiai fejlesztés és az innováció megerősítése egymásra épülő, tematikus fejlesztések megvalósításával a magyar felsőoktatási rendszer teljesítményének fokozása és a hatékonyabb hozzáférhetőségének javításra által.

EFOP- 3.4.3-16- 2016- 00014	A projekt hét, tematikusa a felhívással szinkronban felépülő alprojekt keretében valósul meg. Az alprojekteken megjelölésre került öt kiemelt képzési terület (Orvos-, egészségügyi-, MTMI-, gazdaságtudományi-, agrár- és a pedagógusképzés képzési területek) intézményi fejlesztései, melyek innovációs fejlesztései egy olyan rendszer létrehozására fókuszálnak, amiben a beavatkozások eredményeképpen mind a hallgatók, mind az oktatók, mind a programban résztvevő intézmények kiemelkedő teljesítménnyel képesek reagálni a munkaerő-piaci kihívásokra és a nemzetközi versenyre is. Az „AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt” keretében a közvetlen felsőoktatási részvételt növelő beavatkozások valósulnak meg három tematikusan egymásra épülő alprogramban: a (1) lemorzsolódást megelőző mérések során komplex kompetencia mérések valósulnak, meg amelyek megalapozzák a (2) közvetlen lemorzsolódás elleni tevékenységeket, a támogató szolgáltatások lebonyolítását és biztosítását tréningek formájában. A programban kiemelt hangsúlyt kap a (3) tudományterületi intézkedések intézményi szintű megvalósítása is melynek eredményeképpen nő a diploma szerzés esélye a lemorzsolódás kockázatával érintettek, a hátrányos helyzetűek, a hátrányos térségből származók, a fogyatékkal élők körében. Az „AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt” keretében a komplex oktatási innováció és szolgáltatásfejlesztés jegyében megtörténik az intézményi képzések átalakítása és fejlesztése az új KKK-khoz és a tanulási eredmény alapú szemlélet követelményeihez illeszkedően. A fejlesztések során a készség és gyakorlatorientáltság, a készségközpontú tanterv átalakítása, a gazdasági igények beépítése valamint a digitális készségek fejlesztése mellett a tanulmányi eredmény alapú módszertan és gyakorlat területén megvalósuló képzők képzése illetve magyar és idegen nyelvű képzés, szervezés és tananyagfejlesztés tevékenység valósul meg. A „AP3 Nemzetköziesítés alprojekt” keretében az egyetemi polgárok részére nyújtott szolgáltatások fejlesztése illetve újabb tagság és együttműködés kialakítása nemzetközi szervezetekkel (U-Map csatlakozás) valósul meg valamint a tudományterületi specifikumokat figyelembe véve valamint kialakításra illetve „újradefiniálása” kerül az „egyetemi brand”: piaci elemzés alátámasztásával sor kerül az új SZTE arculat megalkotása is. A „AP4 Kárpát medencei oktatási tér – Szabadka alprojekt” keretében a cél
---	--

	a Kárpát medencei oktatási térrel kapcsolatos központi koordináció fejlesztése, a meglévő intézményi, ágazati és piaci kapcsolatok ápolása valamint újak kiépítése illetve saját és közös képzési programok kidolgozásának előkészítése a Kárpát medencében található felsőoktatási intézményekkel a szak és a tudományterületi specifikumok figyelembevételével. Az „AP5 SZTE O3 stratégia alprojektben” illeszkedve az intézményi IFT-hez a távoktatás megújítását, elektronikus jegyzetek fejlesztését és új nemzetközi online oktatási platform adaptálását célozta meg az összes intézményi képzési terület bevonásával. Az „AP6 Egészség-nevelés alprojekt” válogatott sport és egészségnevelő programokkal hozzájárul a hallgatók körében a mindennapos sportaktivitás fokozására meglévő sport szolgáltatások fejlesztésével és új sportszolgáltatások bevezetésével, rekreációs és versenysport rendezvények, versenyeztetés szervezésével. Az alprojektben kiemelt cél az élsportolók és önkéntesek bevonása valamint sportszakmai támogatás nyújtása az új és meglévő hallgatói sport és egészségnevelő szolgáltatásokhoz hatékony kommunikációs és információs szolgáltatásfejlesztési feladatok ellátásával. Az „AP7 Oktatói-kutatói teljesítmény Értékelési Rendszer alprojekt” keretében az oktató és nem oktató dolgozók idegen nyelvi képzése, a nem oktató-kutatói munkakörben foglalkoztatott munkavállalók életpályamodell kidolgozása, a munkavállalóknak nyújtott képzési, átképzési, továbbképzési programok megszervezése, az azokhoz való egyenlő hozzáférés elősegítése valamint a hallgatók aktív társadalmi részvételének előmozdítását célzó programok indítása minden szakmai tevékenységcsoporthoz kapcsolódóan valósul meg.
--	--

A pályázott összeg:

- **Szegedi Tudományegyetem**, mint a konzorcium vezetője: **3.708.994.192 Ft**
- **Gál Ferenc Főiskola**, mint konzorciumi tagszervezet: **69.098.820 Ft**

A pályázati költségvetés szerinti belső %-os korlátoknak való megfelelés a Felhívás alapján

Tevékenység megnevezése	%-os keret	Pályázati %-os keret	Összeg eHUF
A.1. Közvetlen felsőoktatási részvételt növelő beavatkozások	<i>minimum 20%</i>	25	944.295
A.2. Oktatási innováció – a felsőoktatási képzési szerkezet, módszer és tartalom modernizálása, munkaerő-piaci relevanciájának fokozása	<i>minimum 30%</i> <i>a tevékenységből az idegen nyelvű tananyagok, képzések fejlesztésére a projekt keretének minimum 10 %-a fordítandó</i>	35	1.325.660
A.3. Nemzetköziesítés	<i>minimum 2%-a, de a keret maximum 5%</i>	5,4	203.845
A.4. Kárpát-medencei oktatási tér kialakítása	<i>minimum 2%-a, de a keret maximum 5%</i>	3,9	146.199
A.5. Felsőoktatási egészségnevelés fejlesztése	<i>minimum 2%-a, de a keret maximum 7%</i>	5,3	200.000
C. További választható, önállóan	NR	25,4	961.094

nem támogatható tevékenységek	támogató			
----------------------------------	----------	--	--	--

A FELHÍVÁS CÉLJAI ILLESZKEDÉSÉNEK BEMUTATÁSA AZ INTÉZMÉNYFEJLESZTÉSI TERV ALAPJÁN

Stratégiai illeszkedés	IFT illeszkedés / intézményi cél	Tevékenység / intézményi cél	Célcsoport(ok)
Oktatási innováció – a felsőoktatási képzési szerkezet, módszer és tartalom modernizálása			
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: • országos és intézményi szinten megerősíteni az alkalmazói (vállalati, munkaadói) kapcsolatrendszert, a képzési igényeket be kell csatornázni a képzésekbe, különös tekintettel a szaknyelvi képzésre • kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: rendszeres és intenzív kapcsolat fenntartása az adott intézmény képzéseiben érdekelt gazdasági és szakmai szervezetekkel	1. A képzés minőségének fejlesztése - elvárásokon alapuló képzési tartalomfejlesztés	Képzések munkaerőpiac-orientált minőségbiztosításának fejlesztése: - Munkaerő-piaci kapcsolatok fejlesztése kamarai és szakmai szervezetekkel - Munkaerő-piaci együttműködéseket támogató közös fórumok működtetése pl. Alma Mater, Dél-Alföldi Szak és Felnőttképzési Módszertani Tanácsadó és Szolgáltató Központ, Szakképzési Kerekasztal, Mentor(h)áló Szolgáltató és Kutató Központ stb.; - Végzett hallgatókkal kapcsolatos munkaerő-piaci elégedettségmérési rendszer kiépítése és rendszeres működtetése, beépítése az intézményműködésbe	hallgatók
	1.1 Képzések munkaerőpiac-orientáltságának fejlesztése a munkaerő piacot képviselő szervezetekkel történő rendszeres kapcsolat fenntartásával; igényeik, visszajelzéseik alapján történő képzési tartalomfejlesztés	Regionális munkaerő-piaci igények alapján történő képzésfejlesztések: - Új szakok fejlesztése - Szakok tanulási eredmények alapú modelljének kialakítása; - Szakok képzési tartalmának igazítása a kialakított kompetenciáknak megfelelően; - Továbbképzések portfóliójának fejlesztése	hallgatók régió potenciális munkavállalói
	1. A képzés minőségének fejlesztése - elvárásokon alapuló képzési tartalomfejlesztés 1.2 Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával	Gazdasági szervezetek szakembereinek bevonása és pedagógiai felkészítése	külső gyakorlati szakemberek
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - a megújított képzési szerkezettel összhangban tartalmi és szerkezeti szempontból is megújulnak a képzési és kimeneti követelmények (EKKR) - a felsőoktatási képzési kimenetek közötti átjárhatóság és a kimeneti alternatívák Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - valamennyi képzésben elő kell írni az idegen nyelven is meghirdetendő kreditek mennyiségét (min. célérték: kreditek 10%-a) - támogatni és ösztönözni az idegen nyelvű képzések indítását - tanulmányok ideje alatt kreditelismeréssel végződő külföldi résztanulmányokban való részvétel, különös tekintettel a szakmai gyakorlat végzésére - KK tartalmi modernizálása, bevonva az érintett szakmai szervezeteket - a szakképzésre és a munkatapasztalatra építő alapképzési kimenet (pl. üzemmérnök, üzemgazdász), több fajta továbbképzési és egyúttal mesterszakos kimeneti formát is biztosítva, felsőbb szintű képzésből az alacsonyabb képzési szintbe való bekapcsolódás lehetőségének	2.A képzési folyamat fejlesztése	Idegen nyelvű kreditek beépítése a kurrikulumokba	hallgatók
	2.1 A tudás nemzetközi versenyképességének biztosítása	Külföldi résztanulmányok kreditelismerésének fejlesztése	hallgatók
	2. A képzési folyamat fejlesztése 2.2 Képzések rugalmasságának fejlesztése	Alap-, és mesterszakok képzési programjainak fejlesztése a kimeneti követelmények szerint; "intézmény-specifikus hozzáértés" képzési tervbe illesztése valamennyi képzési szint valamennyi szakán.	hallgatók oktatók
		A modulok szakmai felülvizsgálata; tartalmi és módszertani aktualizálás, a gyakorlati orientáció előmozdítása	
		Képzési kínálat strukturálása, bővítése, új szakirányok fejlesztése	hallgatók
		Karközi, keresztirányú specializációk kialakítása	hallgatók

megteremtése			
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - korszerű információs tartalmak előállítása és a hozzáférés széleskörű biztosítása Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - az elektronikus formában előállított oktatási tartalmak bővítése országos koordinációban - a hagyományos értékes tankönyvek, folyóiratok, oktatási anyagok koordinált digitalizálásának támogatásának beépítése az intézményi fejlesztésekbe; - a hallgatóknak szánt saját előállítású vagy beszerzett oktatási anyagok számára célzott és jól használható szolgáltatási környezet kialakítása az intézményi fejlesztések keretében - a kutatási eredmények disszeminációjának támogatása a tudományos kommunikáció - egyre változatosabb csatornáit felhasználva; - a publikációkban megjelenő eredmények tartós megőrzését szolgáló környezet fejlesztése az intézmény fejlesztések keretében; - fejlesztések a kutatás során keletkező adatok, adathalmazok kezelése, közzététele és megőrzése érdekében; - tudományometriai adatok előállítását és szolgáltatását támogató tevékenységek beépítése - az intézményi fejlesztésekbe	1. A képzési folyamat fejlesztése 2. bA képzési módszertan fejlesztése	Innovatív oktatási módszerek bevezetése a képzés minden szintjén és formájában és a nyelvoktatásban Oktatók oktatásmódszertani képzése, idegen nyelvi kompetenciáinak fejlesztése mind az oktatási, előadói, mind pedig a publikációs tevékenység vonatkozásában.	hallgatók oktatók oktatók
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - a felsőoktatási intézmények aktivitásának növelése a társadalmi kihívások kezelésében és a társadalmi innováció terjesztése területén Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - A környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásokra választ kereső kutatások célzott támogatása - A kutatási témákban a jövő- és problémaorientált témák, továbbá a gender szempontok fókuszként vagy horizontális szempontként beépülésre kerülnek. - A környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásokra való reflektálás és a fenntarthatóság témaköre kötelező elemként beépül a tananyagokba, mind szabályozási, mind fejlesztési beavatkozások révén	1. "Hatás a tudományra és a gazdaságra" - a társadalmi felelősségvállalás és fenntarthatóság kérdésköreinek beépítése az intézmény oktatási és kutatási folyamataiba	Kurzusok tartalmi elemeihez kapcsolódó releváns témakörök beépítése a tananyagba Pl. zöldkémiái gondolkodásmód propagálása, társadalmi felelősségvállalás, fenntartható fejlődés, környezettudatos "zöld" gondolkodás, egészségfejlesztés	hallgatók oktatók
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - korszerű információs tartalmak előállítása és a hozzáférés széleskörű biztosítása Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - az elektronikus formában előállított oktatási tartalmak bővítése országos koordinációban	3. Az "SZTE Tudás" láthatóságának és széleskörű hozzáférhetőségének biztosítása az intézmény, valamint oktatási és kutatási eredményeinek elektronikus megosztási lehetőségeinek fejlesztése révén	Open Online Oktatás (O3) stratégia és dinamikus tudásbázis megvalósítása: - MOOC (massive open online learning) platformok megismerése és adaptálása - Távoktatási képzési rend digitális technológia-fejlesztése - Képzési tartalom digitális megújítása - Elektronikus jegyzet adatbázis készítése, elektronikus	SZTE oktatók SZTE hallgatók nem SZTE hallgatók

- a hagyományos értékes tankönyvek, folyóiratok, oktatási anyagok koordinált digitalizálásának támogatásának beépítése az intézményi fejlesztésekbe; - a hallgatóknak szánt saját előállítású vagy beszerzett oktatási anyagok számára célzott és jól használható szolgáltatási környezet kialakítása az intézményi fejlesztések keretében - a kutatási eredmények disszeminációjának támogatása a tudományos kommunikáció egyre változatosabb csatornáit felhasználva; - a publikációkban megjelenő eredmények tartós megőrzését szolgáló környezet fejlesztése az intézmény fejlesztések keretében; - fejlesztések a kutatás során keletkező adatok, adathalmazok kezelése, közzététele és megőrzése érdekében; - tudománymetriai adatok előállítását és szolgáltatását támogató tevékenységek beépítése az intézményi fejlesztésekbe.		jegyzetkiadás: - komplex kiadói szolgáltatás létrehozása és működtetése A Szegedi Tudományegyetem internetes jelenlétének folyamatos fejlesztése: Online fejlesztések - Weblapfejlesztés, mobil applikációk fejlesztése E-journal és e-book sorozat fejlesztése	potenciális egyetemi hallgatók SZTE hallgatók egyetemi egyetemi dolgozók nemzetközi potenciális hallgatók egyetemi polgárok és helyi társadalom	
	Nemzetköziesítés			
	Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - támogatni és ösztönözni az idegen nyelvű képzések indítását	2. A képzési folyamat fejlesztése 2.4 Diplomával záruló idegen nyelvű képzések fejlesztése	Meglévő idegen nyelvű képzések tartalmi és módszertani fejlesztése a képzés minden szintjén	idegen nyelvű képzésben részt vevő hallgatók
Idegen nyelvű képzési portfólió bővítése a képzés minden szintjén			potenciális hallgatók	
Idegen nyelvű hallgatói szolgáltatások fejlesztése			idegen nyelvű képzésben résztvevő hallgatók	
SZTE arculatváltás a nemzetköziesedés jegyében			SZTE-képzések iránt érdeklődő külföldi potenciális jövőbeni hallgatók	
A nemzetközi képzésfejlesztési aktivitások központi koordinációjának erősítése és a nemzetközi képzési folyamatok (idegen nyelvű képzések, mobilitási programok) adminisztrációjának fejlesztése, hatékonyabbá tétele, nemzetközi érdeklődés becsatornázása az intézmény érintett karainak irányába			magyar és idegen nyelvű képzésben valamint mobilitási programokban potenciálisan résztvevő hallgatók	
Nemzetközi láthatóság erősítése, beiskolázási tevékenység fokozása			a promóciós tevékenységek révén potenciálisan elérhető érdeklődő külföldi diákok	
Kárpát-medencei oktatási tér kialakítása				
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - intézmények közötti oktatási/kutatási együttműködések kialakítása, közös képzések indítása - határon túli magyar oktatás minőségi és mennyiségi fejlesztése	4. Képzési együttműködések kialakítása, hazai és határon átnyúló képzések fejlesztése	Gyógypedagógia alapszak indításának előkészítése a Vajdaságban (Szabadkán)	potenciális vajdasági hallgatók	
		Gazdálkodás és menedzsment alapszak indításának előkészítése a Vajdaságban (Szabadkán)	potenciális vajdasági hallgatók	
		Közös művészeti doktori iskola alapításának előkészítése határon túli partner intézmény bevonásával	potenciális hallgatók	
		Nyári egyetemek megtartásának biztosítása hazai és nemzetközi résztvevők számára, hazai és nemzetközi előadók részvételével	egyetemi hallgatók, PhD hallgatók, oktatók, kutatók	
		A JPEMS (Joint Program for European Medical Studies) program	egyetemi hallgatók, oktatók,	

		fenntarthatóságának biztosítása.	kutatók
Felsőoktatási sportélet fejlesztése			
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - a felsőoktatás szolgáltató funkcióinak megerősítése mind a hallgatók, mind a helyi társadalom irányába. Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - A megkezdett felsőoktatási sportfejlesztési programok folytatása és bővítése, ennek eredményeképpen a színvonalas sportinfrastruktúra megteremtése, a rendszeres fizikai aktivitást és testmozgást elősegítő rekreációs és sportszolgáltatási rendszerek fejlesztése minden intézményben - Ágazatközi együttműködés keretében „egészségfejlesztő egyetemek” létrejöttének elősegítése, részvétel e program sikeres végig vitelében	Az SZTE gazdasági és társadalmi beágyazottságának és felelősségvállalásának erősítése 4.2 SZTE: az egészséges hallgatók és munkavállalók és egészséges régió egyeteme	Sportprogramok szervezése, működtetése: sportnapok, egyetemi bajnokságok lebonyolítása, sportversenyek rendezése	hallgatók, dolgozók
		Az egyetemi, kari és kollégiumi sportinfrastruktúra fejlesztése, a rendszeres fizikai aktivitást és testmozgást elősegítő rekreációs és sportszolgáltatási rendszerek fejlesztése	hallgatók, dolgozók
Humánerőforrás biztosítása és teljesítményelvű átalakítása			
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - Az oktatói kiválóság növelése érdekében bevezetni az oktatók teljesítményközpontú, transzparens előmeneteli rendszerét, mérni kell az oktatói teljesítményt, egyúttal meg kell teremteni a versenyképes bérezés feltételeit Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - Az oktatói teljesítmények mérése érdekében be kell vezetni az oktatói munka értékelésének kötelező rendszerét (figyelembe kell venni: MTMT adatok és OMHV eredmények) az egyes szakokon legjobban teljesítő oktatóknak többletjuttatás biztosítása indokolt - egyetemi tanárok kinevezését követő oktatói-kutatói tevékenységének átlátható minőségbiztosítási rendszerének kialakítása, - szakmai utánpótlás biztosítása érdekében doktorjelöltek és pre-doktorok 1-2 éves megbízása, „továbbfoglalkoztatása - Befektetés a Jövőbe Stratégia célkitűzésével összhangban az oktatói-kutatói utánpótlás növelését célzó közvetlen célcsoport támogatások	5. Az oktatói kiválóság biztosítása, fejlesztése 5.1 Az Oktatói Munka értékelési rendszerének fejlesztése	Az oktatói munka teljesítményértékelési és hallgatói értékelési rendszerének fejlesztése	oktatók
	5. Az oktatói kiválóság biztosítása, fejlesztése 5.2 Oktatói utánpótlás fejlesztés, oktatói életpályamodell fejlesztése	Ösztöndíj biztosítás a PhD fokozatott szerző/megszerzett, kiemelkedően tehetséges fiatal kutatók karokon tartása érdekében az oktatói státusz majdani elnyeréséig, posztdoktori álláshelyek létesítése <	

		(egészséges táplálkozás, testedzés humán és eszközös infrastruktúrájának megteremtése).	
		Integrált egészségmegőrző és rehabilitációs szolgáltatások központjának létrehozása SZTE polgárai és a régió lakossága számára	
	5. a társadalmi felelősségvállalás és a 3. misszió - kapcsolódó HR és infrastruktúra fejlesztés	Meglévő munkatársak munkaszervezési rendszerére, képzésére, stresszkezelésére vonatkozó fejlesztések	dolgozók
Pedagógusképzési terület fejlesztése			
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - országos és intézményi szinten megerősíteni az alkalmazói (vállalati, munkaadói) kapcsolatrendszert, a képzési igényeket be kell csatornázni a képzésekbe, különös tekintettel a szaknyelvi képzésre Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - rendszeres és intenzív kapcsolat fenntartása az adott intézmény képzéseiben érdekelt gazdasági és szakmai szervezetekkel	1. A képzés minőségének fejlesztése - elvárásokon alapuló képzési tartalomfejlesztés	Tanártovábbképzési programok fejlesztése és működtetése	felsőoktatási és közoktatási oktatók és tanárok
	1.1 Képzések munkaerőpiac-orientáltságának fejlesztése a munkaerő piacot képviselő szervezetekkel történő rendszeres kapcsolat fenntartásával; igényeik, visszajelzéseik alapján történő képzési tartalomfejlesztés	Szakmaprofilok és pedagógus szakmai szintek hazai és nemzetközi kooperációban megvalósuló továbbfejlesztése: - Az SZTE regionális facilitáló szerepének kiteljesítése a pedagógusképzés és továbbképzés minden területén az utóbbi 5 évben létrehozott kapcsolatrendszerre és adatbázisra építve, a Mentor(h)áló Szolgáltató és Kutató Központ (MSZKK) aktivitásán keresztül.	felsőoktatási és közoktatási oktatók és tanárok a képzésekben érintett hallgatók
	1. A képzés minőségének fejlesztése - elvárásokon alapuló képzési tartalomfejlesztés	Képzők módszertani képzése:	felsőoktatási és közoktatási oktatók és tanárok
	1.2 Az oktatás minőségének fejlesztése gyakorló szakemberek bevonásával	- A pedagógusképzések és továbbképzések oktatóinak, tanárainak és közoktatási mentorainak módszertani felkészítése a digitális társadalmi létre felkészíteni képes pedagógusok képzésére.	
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - a megújított képzési szerkezettel összhangban tartalmi és szerkezeti szempontból is megújulnak a képzési és kimeneti követelmények (EKKR) - a felsőoktatási képzési kimenetek közötti átjárhatóság és a kimeneti alternatívák Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - valamennyi képzésben elő kell írni az idegen nyelven is meghirdetendő kreditek mennyiségét (min. célérték: kreditek 10%-a) - támogatni és ösztönözni az idegen nyelvű képzések indítása - tanulmányok ideje alatt kreditelismeréssel végződő külföldi résztanulmányokban való részvétel, különös tekintettel a szakmai gyakorlat végzésére	2.A képzési folyamat fejlesztése 2.1 A tudás nemzetközi versenyképességének biztosítása	A tanárképzésben részt vevő hallgatók idegen nyelvi kompetenciáinak, növelése: idegen nyelvű kreditek beépítése a kurrikulumokba és külföldi résztanulmányok kreditelismerésének fejlesztése	hallgatók
Kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - a felsőoktatási intézmények aktivitásának növelése a társadalmi kihívások kezelésében és a társadalmi innováció terjesztése területén Kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - A környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásokra választ kereső kutatások célzott támogatása - A környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásokra való reflektálás és a fenntarthatóság témaköre kötelező elemként beépül a tananyagokba, mind szabályozási,	1. „Hatás a tudományra és a gazdaságra” - a társadalmi felelősségvállalás és fenntarthatóság kérdésköreinek beépítése az intézmény oktatási és kutatási folyamataiba	Egészségfejlesztés a tanárképzésben programok fejlesztése és működtetése	hallgatók

mind fejlesztési beavatkozások révén			
--------------------------------------	--	--	--

AZ ELÉRENDŐ CÉLOKHOZ SZÜKSÉGES TEVÉKENYSÉGEK BEMUTATÁSA A FEJLESZTÉSI STARATÉGIÁHOZ ÉS CÉLOKHOZ TÖRTÉNŐ ILLESZKEDÉS, AZ IFT-HEZ VALAMINT A FELHÍVÁSHOZ VALÓ ILLESZKEDÉS ALAPJÁN

Projekt céljai	Vállalt alprojekt	Vállalt feladatok	Feladat leírása
(1) Képzés minőségének fejlesztése	<i>AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások</i>	Lemorzsolódást megelőző mérések - Kompetencia mérés	Pilot mérések A felsőoktatásba belépő hallgatók tudásszintjének mérése, eredmények elemzése, visszacsatolás
	<i>AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés</i>	Képzés átalakítás és -fejlesztés az új KKK-khoz és a tanulási eredmény alapú szemlélet követelményeihez illeszkedően	250 képzés tanulási eredmény alapú tanterv átalakítása Magyar és angol nyelvű agrár- és élelmiszer-mérnök képzés kompetencia alapú képzés- és tananyagfejlesztése Tudománykommunikációs képzés-fejlesztés Angol nyelvű gazdasági képzések fejlesztése Angol nyelvű bölcsészeti képzések fejlesztése Kompetencia alapú képzés és tananyagfejlesztés jogi és társadalomtudományi képzési terület Készség és gyakorlatorientáltság biztosítása valamint készségközpontú tanterv átalakítás az orvostudományi és gyógyszerészeti területen Gyakorlat- és hallgatói munkavégzés központúvá tételét szolgáló képzési szerkezet és tantervi háló átalakítás - egészségtudományi alap és mesterszakokon; MTMI szakokon; Tanítóképzésben; előadó művészeti képzésekben; Képzések akkreditációs folyamatának bővítése
	<i>AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés</i>	Orvosi Készségfejlesztési Központ (Skills Központ) humán erőforrás-, oktatás- és informatikai infrastruktúra fejlesztése	Gyakorlati skills képzés oktatás-módszertani- készségfejlesztő tananyagfejlesztése Fogorvosi klinikai skill labor fejlesztés Készség és gyakorlatorientáltság fejlesztése IT támogatás mentén
	<i>AP3 Nemzetköziesítés</i>	Képzési program	Nurse és Physiotherapist (BSc) képzésekhez kapcsolatok kialakítása, külföldi

		harmonizáció	vendégoktatók meghívása, kiutazás, közös képzési programok kidolgozása Vendégoktatók számának növelése a fogorvosi képzésben Nemzetközi gazdaságtudományi képzések ismeretátadásának fejlesztése Francia és frankofón alapképzés nemzetköziesítése
--	--	--------------	---

Projekt céljai	Vállalt alprojekt	Vállalt feladatok	Feladat leírása
(2) Képzési folyamat fejlesztés	<i>AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt</i>	Lemorzsolódás elleni tevékenységek	Hallgatói diplomaszerzést segítő szolgáltatások Tanulás támogató szolgáltatások lebonyolítása, biztosítása egyetemi hallgatók számára Hátránnyal induló hallgatók érvényesülését támogató szolgáltatások fejlesztése, biztosítása Osztályfőnöki és segítő hálózat kialakítása Egyéni tanácsadások biztosítása Csoportos tanácsadások biztosítása
	<i>AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés</i>	Képzők képzése a tanulmányi eredmény alapú módszertan és gyakorlat területén	Oktatók képzése a tanulási eredmények hatékony mérése és értékelése érdekében Oktatók oktatás-módszertani képzése Tantárgyi programok kidolgozása tanár szakos képzésben Learning by doing programok fejlesztése, megvalósítása
	<i>AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés</i>	Lemorzsolódás elleni tevékenységek	Emelt szintű, 54, 55 szintkódú OKJ szakképzésből alapképzésbe valamint alapképzésből bármilyen szintű OKJ-s felnőtt szakképzésbe történő átlépés kidolgozása Nem formális és informális környezetben szerzett tanulási eredmények validálási módszertanának kidolgozása Idegen nyelvi képzések körében képzésüket megkezdő hallgatók fejlesztése, ismereti heterogenitásukból következő különbségek oldása
(3) „SZTE Tudás” láthatóság és hozzáférhetőség fejlesztés – „e-	<i>AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások</i>	Lemorzsolódást megelőző mérések - Kompetencia mérés	Feladatbank fejlesztése
	<i>AP5 SZTE O3 stratégia</i>	Digitális, online, elektronikus, e-learning oktatási	„SZTE O3” metodikai központ létrehozása Oktatási repozitórium és egyetemi elektronikus jegyzetbolt felállítása Szigetszerűen működő rendszerek összekapcsolása, elektronikus jegyzetek

dinamikus” tudásbázis fejlesztés		anyagok előállításának, tárolásának és közzétételének támogatása a Szegedi Tudományegyetemen	kifejlesztésének módszertani támogatása
	<i>AP5 SZTE O3 stratégia</i>	Szegedi Tudományegyetem távoktatási képzés kínálatának megújítása gazdasági területen	Három beavatkozási terület: tanulási/pedagógiai módszertan (1), és tudáselemek fejlesztése (2) informatikai támogatás biztosítása (3).

Projekt céljai	Vállalt alprojekt	Vállalt feladatok	Feladat leírása
(3) „SZTE Tudás” láthatóság és hozzáférhetőség fejlesztés – „e-dinamikus” tudásbázis fejlesztés	<i>AP5 SZTE O3 stratégia</i>	Online kurzusok képzési kínálatának megteremtése	Gazdasági jellegű ismereteket online kurzusainak kifejlesztése, online módon széles körben elérhetővé tétele Társadalmi befektetés, mint innováció és Munkába menet -munkaerőpiaci integrációt elősegítő online képzés Jogászképzésben megkezdett e-learning programok kiterjesztése Tantárgypedagógiai kurzusok számára digitális tananyagok készítése E-learning tananyag fejlesztése Telemedicina, Orvosi fizika és statisztika, valamint Orvosi informatika témakörökben Online kurzusok kínálatának megteremtése az SZTE BTK és SZTE ETSZK képzési portfóliójában
(4) Képzési együttműködések kialakítása	<i>AP3 Nemzetköziesítés</i>	Külföldi hallgatók vonzóképességének erősítése és bővítése érdekében megvalósuló szolgáltatásfejlesztés	Oktatói és hallgatói együttműködések fejlesztése az agrárképzés terén MTMI képzések - TTIK és MK - nemzetközi kapcsolatépítése Gyógyszerész képzés USA és Franciaország területi vonzóképességének növelése
	<i>AP3 Nemzetköziesítés</i>	Nemzetközi	Tagság és együttműködés kialakítása nemzetközi szervezetekkel

		együttműködések központi gondozása, utánkövetése	Egyetemi brand definiálása és arculat kialakítás- piaci elemzés alátámasztásával Meglévő kapcsolatok továbbfejlesztése új kapcsolatokat kiépítése vendégoktatói rendszer működtetésével
	<i>AP3 Nemzetköziesítés</i>	Egyetemi polgárok részére nyújtott szolgáltatások fejlesztése	Ösztöndíjprogramok központi ügyintézésével kapcsolatos igazgatási folyamatok fejlesztése
	<i>AP4 Kárpát medencei oktatási tér – Szabadka</i>	Határon túli képzőhelyekkel közös képzés kimunkálása	Magyar nyelvű Gazdálkodás és Menedzsment Alapszak, valamint Kereskedelem és Marketing Alapszak szabadkai meghirdetése Inkluzív fejlesztő szakpedagógiai továbbképzés és gyógypedagógiai képzésfejlesztés Szabadkán MTMI képzésben alapozó szakok képzési terveinek harmonizációja

Projekt céljai	Vállalt alprojekt	Vállalt feladatok	Feladat leírása
(4) Képzési együttműködések kialakítása	<i>AP4 Kárpát medencei oktatási tér – Szabadka</i>	Képzési kínálat aktív megjelenítése a Kárpát Medencei Oktatási Térben	Kapcsolatok építése és ápolása az agrárképzés terén Magyar nyelvű európai uniós jogi kurzusok felkínálása a szegedi / ungvári képzési helyeken, közös nyári egyetemek szervezése angol és magyar nyelven MTMI - mechatronikai oktatás - gyakorlati képzésben határon túli hallgatói és oktatói részvétel Kárpát-medencei fogorvosképző helyekkel együttműködés fejlesztése
(5) SZTE harmadik misszió	<i>AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt</i>	Lemorzsolódás elleni tevékenységek	Rendezvények, érzékenyítő napok kommunikációs kampányok
	<i>AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés</i>	Ipari szakemberek felsőoktatási képzésbe való bevonásának és kapcsolódó feltételrendszerének javítása	Transzverzális készségek és vállalkozói szemléletmódot fejlesztő témákat, trendeket bemutató eladások szervezése Továbbképzési programok hirdetése Média, kommunikáció, kreatív ipar területén vállalati és felsőoktatási együttműködések a képzésfejlesztés, a tudásmegosztás érdekében

<i>AP3 Nemzetköziesítés</i>	Nemzetközi kulturális hallgatói rendezvények szervezése	Nemzetközi kulturális kohézió erősítése/ kulturális showfolyam ÁOK-FOK-GYTK egységében
<i>AP6 Egészség-nevelés</i>	Sportszolgáltatás alprogram	Mindennapos sportaktivitás aktív életmód igényének fejlesztése Rekreációs és versenysport rendezvények, versenyeztetés hatékonyság növelése
<i>AP6 Egészség-nevelés</i>	Sportszakmai és egészségnevelési támogatás	Sporttudományi támogatás biztosítása a szabadidős- és versenysportban való aktív hallgatói részvételhez Egészségfejlesztési támogatás
<i>AP6 Egészség-nevelés</i>	Kommunikációs és információs szolgáltatásfejlesztés	Egyetemi sportélethez kötődő információi eljuttatásának hatékonyabbá tétele a hallgatók és partnerek irányába

Projekt céljai	Vállalt alprojekt	Vállalt feladatok	Feladat leírása
(6) Oktatói kiválóság fejlesztése	<i>AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt</i>	Lemorzsolódás elleni tevékenységek	Képzések oktató és nem oktató dolgozó számára
	<i>AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés</i>	Hallgatókkal – oktatókkal foglalkozó humán erőforrás fejlesztés	MTMI képzési területeken a elérhető idegen nyelvű tanulmányi szolgáltatások fejlesztése HR kompetencia fejlesztéssel Egységes tanár képzések oktatási innovációja MTMI képzési területen – oktatási kompetencia fejlesztés
	<i>AP7 Oktatói-kutatói teljesítmény növelés-értékelés</i>	Oktató és nem oktató dolgozók idegen nyelvi képzése	Készségfejlesztő tréningek, szaknyelvi tanfolyamok szervezése
	<i>AP7 Oktatói-kutatói teljesítmény növelés-értékelés</i>	Humánerőforrás megtartó, valamint humánerőforrás-növelésének szükségleteihez igazodó fejlesztések	Nem oktató-kutatói munkakörben foglalkoztatott munkavállalók életpályamodell kidolgozása Munkavállalóknak nyújtott képzési, átképzési, továbbképzési programok megszervezése, az azokhoz való egyenlő hozzáférés elősegítése

	<i>AP7 Oktatói-kutatói teljesítmény növelés-értékelés</i>	Hallgatók aktív társadalmi részvételének előmozdítását célzó programok indítása	Hallgatói koordinátor - hallgatói mentor rendszer kiépítése Hallgatói elköteleződést támogató program elindítása
--	---	---	---

A VÁLLALT INDIKÁTOROK BEMUTATÁSA

Indikátorok - vállalás szerint					
Indikátor neve	Alap	Mértékegység	Típusa	Célérték 2018. december 31-ig	Célérték a projekt fizikai befejezésére
Az ISCED 5 és ISCED 8 szintek közötti felsőoktatásba való bekerülést és bennmaradást támogató programokban résztvevők száma	0	fő	OP-kimeneti	238	950
A felsőoktatási együttműködési programokban támogatott gyakorló helyek száma	0	db	OP-kimeneti	0	3

A VÁLLALT SZAKMAI ÉS MŰSZAKI EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE

A műszaki-szakmai eredmény (SZE) megnevezése	Vállalt érték	A műszaki-szakmai eredmény rövid leírása	A megvalósításban érintett alprojektek
SZE_1 Fejlesztett tananyag, e-learning modul, digitális taneszköz	699	A projektben fejlesztett konkrét tananyag, modul, teszt, módszertan. Dublin Core alapján megadott cím alá besorolt tételeként vagy e-learning rendszer önálló tételeként 699 db;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_2 Fejlesztett tananyag, e-learning modul, digitális taneszköz használata	28885	Tananyagoként, taneszközöként a fejlesztett tananyagot, elearning modult, digitális taneszközt használó hallgatók száma: 28 885 Fő;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_3 Résztvétel a felsőoktatási oktatásmódszertani képzésben részesített képzők képzése programban	1140	Azon mesteroktatók, partnerszervezeti mentorok száma, akik felsőoktatási oktatásmódszertani képzésben részt vesznek: 1 140 Fő;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_4 Felsőoktatási oktatásmódszertani képzésben részesített képzők képzése programot sikeresen elvégzők	80 %	Felsőoktatási oktatásmódszertani képzésben résztvevők számához viszonyítva a képzést sikeresen elvégzők aránya: 80 %;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_5 Vállalati szakemberek / új mesteroktatók oktatásba való bevonása	69	Az oktatásba bevont vállalati szakemberek / új mesteroktatók száma: 96 fő;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_6 EU vagy EGT felsőoktatási intézményből érkezett vendégoktató szám növekedés	31	Az EU vagy EGT felsőoktatási intézményből érkezett vendégoktatók többlet száma (2014-hez képest több vendégoktató): 31 fő;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP3 Nemzetköziesítés alprojekt AP4 Kárpát medencei oktatási tér – Szabadka alprojekt
SZE_7 Kárpát-medencei felsőoktatási intézményből érkezett vendégoktató szám növekedés	37	Kárpát-medencei felsőoktatási intézményből érkezett vendégoktatók többlet száma 2014-hez képest (2014-hez képest több vendégoktató): 37 fő;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP3 Nemzetköziesítés alprojekt AP4 Kárpát medencei oktatási tér – Szabadka alprojekt
SZE_8 EU vagy EGT felsőoktatási intézménnyel kialakított közös képzési tartalom (tananyag, képzési elem) létrehozása, adaptálása Az A.3. Nemzetköziesítés szakmai beavatkozások mérőszámaként kell lejelenteni, azaz az ezt szolgáló tevékenységek esetében kialakított képzési tartalmakat kell jelezni.	28	EU vagy EGT felsőoktatási intézménnyel kialakított közös képzési tartalom (tananyag, képzési elem) létrehozása, adaptálása: 28 db;	AP3 Nemzetköziesítés alprojekt AP4 Kárpát medencei oktatási tér – Szabadka alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_9 Kárpát-medencei felsőoktatási intézménnyel kialakított közös képzési tartalom (tananyag, képzési elem) létrehozása, adaptálása Az A.4. Kárpát-medencei oktatási tér kialakítása szakmai beavatkozások mérőszámaként kell lejelenteni, azaz az ezt szolgáló tevékenységek esetében kialakított képzési tartalmakat kell jelezni.	5	Kárpát-medencei felsőoktatási intézménnyel kialakított közös képzés vagy közös képzési tartalom: 5 db;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP3 Nemzetköziesítés alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_10 Az ENSZ Fenntartható fejlődés célok	2	ENSZ 17 Fenntartható fejlődés céljából legalább kettő adaptálása,	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt

beépítése oktatási vagy működési folyamatba		alkalmazása működési vagy képzési folyamatba projektenként: 2 db;	AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_11 a természettudományos, mérnöki, informatikai szakok területén a női hallgatók számának növekedése	6	A jelenleg az MTMI szakokon alulreprezentált női részvételi arány intézményi szinten 6 %-kal javul;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt
SZE_12 Területileg hátrányos járásban pedagógiai gyakorlaton részt vevők számának növekedése	3 %	A 2014-ben tanári gyakorlatot végző tanárjelöltek létszámához képest létszámnövekedés: + 3%;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt
SZE_13 Hallgatók aktív társadalmi részvételének előmozdítását célzó programban részt vettek	70	Hallgatók aktív társadalmi részvételének előmozdítását célzó programban részt vettek száma intézményi szinten: 70 fő;	AP1 Hallgatói diploma-szerzést segítő szolgáltatások alprojekt AP2 Komplex képzés és szolgáltatásfejlesztés alprojekt AP3 Nemzetköziesítés alprojekt AP4 Kárpát medencei oktatási tér – Szabadka alprojekt AP5 SZTE O3 stratégia alprojekt AP6 Egészség-nevelés alprojekt AP7 Oktatói-kutatói teljesítmény Értékelési Rendszer alprojekt
SZE_14 A Testmozgást, egészségnevelést szolgáló tevékenységben illetve sportaktivitásban részt vevők arányának növekedése	1 %	A Magyar Egyetemi – Főiskolai Sportszövetség (MEFS) által felmért fizikai aktivitás alapján a testmozgásban részt vevők aránya és annak növekedése az intézményben: + 1 %;	AP6 Egészség-nevelés alprojekt

6. Intelligens szakosodást támogató, a K+F folyamatokat hatékonyabbá tevő komplex intézményi fejlesztések

Az SZTE EFOP 3.6.1 konstrukcióban benyújtott és elnyert pályázatában tervezett tevékenységek:

Tematikus projekt 1.

Projekt és kutatási téma megnevezése: Diszruptív technológiák kutatás-fejlesztése az e-mobility területén és integrálásuk a mérnökképzésben

Konkrét célkitűzés: A projekt megvalósításával az okos környezet három meghatározó területének, az energetikának, a közlekedésnek, és az intelligens szolgáltatásoknak a fejlesztését kívánjuk elősegíteni.

Részt vevő intézmények: Kecskeméti Főiskola, Budapesti Műszaki Egyetem, Szegedi Tudományegyetem

Stratégiai illeszkedés: A projekt célrendszere illeszkedést mutat a Fokozatváltás a felsőoktatásban című stratégiában meghatározott célrendszeréhez, mely magába foglalja a felsőoktatás kutatási és fejlesztési tevékenységeinek egészét, a felsőoktatási kutatási folyamatok hatékonyabbá tételét, a kutatói utánpótlás feltételrendszerének javítását és a K+F ökoszisztéma fejlesztését. A projekt hozzájárul a fokozatváltás végrehajtásához, mivel az oktatásban, kutatásban elterjeszti a rendszerszemléletű teljes élettartamra fejlesztés filozófiáját. Továbbá radikálisan új ún. diszruptív technológiák fejlesztésének elveire, módszerére és különösen az új technológiák alkalmazására eljárásokat dolgoz ki, és azt az egyetemi és a környezetükben tevékenykedő vállalati szférába is igyekszik elterjeszteni. Továbbá szakmai feladatként foglalkozik az energiatakarékos és környezetkímélő kisrepülőgép hibrid propulzió fejlesztésével, bemutatja a fiatal kutatóknak, hogy a pálya milyen sajátosságokkal rendelkezik, mennyire lehet vonzó, hogy növelni lehessen a fiatalok, köztük a nők részvételét az egyetemi oktatásban, kutatásban. A nyílt innováció támogatásával is szorosabbra fűzi az egyetemek és a környezetükben működő vállalkozások kapcsolatát, és bemutatja az eredmények társadalmi hasznosságát.

IFT illeszkedés / intézményi cél: A nemzeti intelligens szakosodás stratégia célkitűzéseivel összhangban annak elősegítése, hogy a konzorcium tagjai olyan képzési és infrastrukturális kapacitásokat építsenek ki, olyan tudásbázist fejlesszenek és olyan kutatási folyamatokat alakítsanak ki, amely képessé teszi őket a társadalmi innovációt szolgáló és a K+F szféra igényeit kielégítő szolgáltatások nyújtására valamint a kutatói utánpótlásuk biztosítására. A szakmai program során további kiemelt célja, hogy elősegítse a hazai fejlesztéspolitikai célkitűzéseknek megfelelően a konvergencia régióban megvalósuló ipari kutatási-fejlesztési és gyártási kapacitásbővülések humán erőforrás igényének kiszolgálását biztosító szakemberképzés kialakítását, illetve bővülését. Ennek egyik fontos eszközeként a BME a régióban létrehozott telephelyének közreműködésével erősíteni kívánja a tudástranszfert a projektben résztvevő egyetemek, valamint az egyetemek és az ipar között (elsősorban a fejlettebb régióból a konvergencia régióba irányulva) különösen a legkorszerűbb info-kommunikációs technológiák és intelligens gyártási folyamatok területén.

Stratégiai illeszkedés	IFT illeszkedés / intézményi cél	Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(ok)	Célcsoport létszáma fő	Forrási gény összege	Számszerűsített célok a tevékenységhez vagy tevékenységcsoportokhoz tartozóan
1.K+F+I fókusz erősítése 1.1 intézmények kompetencia területeinek meghatározása, tudatos fejlesztése, tudás- és eszközmegosztás rendszerének kidolgozása 1.3 kutatási kiválóság erősítése	1. „SZTE TUDÁS” fejlesztése, menedzselése, hazai szempontból egyedülálló és nemzetközileg versenyképes területek kiemelése) 2. regionális, hazai és nemzetközi kutatási és innovációs kapcsolati rendszer fejlesztése	A projekt megvalósítása során egy olyan három intézményre kiterjedő komplex, program kerül megvalósításra, ahol: - a partnerek kutatási, oktatási együttműködése keretében új tudásbázisok alakulnak ki - nagyértékű kutatási eszközbeszerzés következtében javul nem csak az intézményeken belüli, hanem az intézmények közötti kutatási feltételrendszer – eszközmegosztás - mentorrendszer bevezetésével, közös képzések, tréningek tartásával, új együttműködések fejlesztésével erősödik a K+F+I fókusz, az intézmények együttműködéseiben, képzéseiben nő az az enterpreneurship szemlélet; - a humán erőforrás bővítésével és fejlesztésével, több alap és mesterképzés	Felsőoktatási hallgatók (Közép-magyarországi régió Dél-alföldi régió) Felsőoktatási oktatók, kutatók(Közép-magyarországi régió Dél-alföldi régió) Felsőoktatási nem oktató, nem kutató besorolású munkatársak (Közép-magyarországi régió Dél-alföldi régió)	konzorciumban érintett intézmények hallgatói kb. 40-50 ezer fő konzorciumban érintett intézmények kutatói, oktatói kb. 1000 fő konzorciumban érintett intézmények nem kutató, oktató	1,1 Milliárd Ft	Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 13 A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 16 A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik: 4 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peerreview kiadvány):12 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen): 6 Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma: 12 Ismeretterjesztő, kutatási eredményeket,

A K+F+I humánerőforrás oldalának hosszu távú biztosítása 5.2 A kutatóhely érdekeltégén és az ott folyó, de személyekhez (doktoran duszokhoz, fiatal kutatókhoz) kapcsoltan finanszírozott, mérhető teljesítményen alapuló felfedező kutatási projektek rendszerén	hallgató kutatásokba való bevonásával javul az intézmények tudományos és kutatói utánpótlásának feltételrendszere - a fiatal kutatók humánerőforrás fejlesztésével, kutatói tevékenységük támogatásával (konferenciákon való megjelenés, publikációs tevékenységek finanszírozása, stb.) nő a tudományos produktivitás, a doktori fokozatszerzési arány - folyamatmenedzsment tevékenység megvalósítása által hatékonyabbá, bővebbé válnak az intézmények tudás- és technológia transzfer folyamatai. - a pályázat keretében megvalósított rendezvények kapcsán javul az intézmények tudomány népszerűsítő és ismeretterjesztő, tudásközvetítő tevékenysége, nemzetközi beágyazottsága - közös projektek generálása során megerősödnek az intézmények és a vállalatok, valamint egyéb kutatóhelyek közötti	Vállalati, non-profit és költségvetési kutatóhelyek szakemberei (Közép-magyarországi régió Dél-alföldi régió) A felsőoktatási tudásbázisokhoz való hozzáférés növelésében érintett lakosság, helyi társadalom(Közép-magyarországi régió Dél-alföldi régió) A tudásnégszög kiépítésében szereplő szervezetek: önkormányzatok, kamarák,	kb. 500-800 fő nem felsőoktatási kutatóhelyek száma, kb.500 kutatóhely két régió lakosságának száma kb. 4 millió fő, ebből érintett kb. 10%	társadalmi innovációban született eljárásokat népszerűsítő rendezvények száma:6 Ismeretterjesztő, kutatási eredményeket, társadalmi innovációban született eljárásokat népszerűsítő rendezvényeken résztvevők száma: 2436 Újonnan kialakított vagy új szolgáltatási tartalommal bővült felsőoktatási – vállalati (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma.: 5 A felsőoktatási kutatási folyamatokba bevont vállalati (vagy egyéb külső kutatóhelynek számító partnerszervezet) szakemberek továbbá felsőoktatási kutatási szabadságban (sabbaticalban) részesített vállalati szakemberek együttes száma: 3 Társadalmi innováció témakörrel, térségfejlesztéssel és/vagy intelligens város (kreatív város, smart city) stratégiával kapcsolatban elkészített szakértői anyagok száma (kutatások, elemzések, policy paperek): 1 Kutatási témába, szakdolgozatba vagy doktori értekezés tézisébe beépített vállalati problémák száma: 3
--	---	---	--	---

ek megteremtése	kapcsolatok, kiépül a tudás négyyszög (quadruple helix modell) A projekt szakmai része alkalmas arra, hogy - a projekt résztvevő elmélyítsék a kapcsolataikat a határ menti partner egyetemekkel (pl. Kassai Egyetemmel), - diverzifikálják a nemzetközi kutatási kapcsolataikat (pl. a delftiaz aacheni műszaki egyetemekkel, kutatóintézetekkel), - új partneri és szerződéses kapcsolatokat építsenek ki a magyar kis és közepes vállalatokkal (pl. a Magnus Aircraft Crp.-nel), - kialakítsák a fejlettebb tudásnégyyszöget a tudás négyyszög (quadruple helix modell -t, pl. a Magyar repülőiparért alapítvány bevonásával az alapítvánnyal együttműködő repülőipari kisvállalatok igények a jobb megismerése és az eredmények jobb megismertetése	vállalati, non-profit és költségvetési kutatóhelyek, gazdasági és civil szervezetek Közép-magyarországi régió Dél-alföldi régió	kb. 1000 szervezet, intézmény, stb.	Kutatási témába, szakdolgozatba vagy doktori értekezés tézisébe beépített környezeti-társadalmi-gazdasági kihívás, probléma megértését és a feltárás mellett kezelését szolgáló témakörök vagy térségi társadalmi innovációs illetve fenntartható fejlődéssel kapcsolatos kérdéskörök: 11 Vállalkozóiságot támogató tréningek, programok valamint vállalkozásfejlesztéshez és hallgatók vállalati ismereteinek erősítését szolgáló események együttes száma: 12 Fejlesztett vagy adaptált, a vállalkozóiságot támogató e-learning tananyagok, módszertanok, folyamatleírások száma:5 Kutatási folyamat hatékonyságát vagy a tudás- és technológia transzfer bővítését mérő intézményi szakmai célkitűzés:6 Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma: 3 EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási
--------------------	--	--	--	--

		érdekében).				vendégkutatók száma:7 Eszköz, tudás vagy platform megosztások száma: 1
--	--	-------------	--	--	--	---

Tematikus projekt 2.

Projekt és kutatási téma megnevezése: Intelligens szakosodást szolgáló intézményi fejlesztések: Intelligens élettudományi technológiák, módszertanok, alkalmazások fejlesztése és innovatív folyamatok, szolgáltatások kialakítása a szegedi tudásbázisra építve.

Konkrét célkitűzés: Szegedi Felsőoktatás Tudásbázisának bővítése, kutatási folyamatainak komplex fejlesztése Intelligens Élettudományok fókusszal: intelligens élettudományok tudományterületen a doktori iskolákat érintő kutatói kapacitások bővítése, helyi és regionális fejlesztési igényekhez kapcsolódó K+F+I, tudástranszfer és tudásmenedzsment szolgáltatások kidolgozása, bővítése biztosítása, K+F ökoszisztéma fejlesztése érdekében egyetemi aktivitási szerepvállalás növelése.

Részt vevő intézmények: Szegedi Tudományegyetem, Gál Ferenc Főiskola

Stratégiai illeszkedés: K+F+I fókusz erősítése intézmények kompetenciaterületeinek meghatározásával, tudatos fejlesztésével, tudás- és eszökmegosztás rendszerének kidolgozásával. Továbbá konkrét célként jelenik meg a stratégiában - illeszkedve a Fokozatváltás a felsőoktatás stratégiához - a teljesítményelvű felsőoktatás fejlesztési irányvonalinak kidolgozása, mely céljai a következők: képzési szakstruktúra átalakítása a hatékonyságnövelés és a munkaerő-piaci elvárásokhoz való igazodás és a tehetséggondozás érdekében, továbbá gyakorlatorientált képzések erősítése, vállalati kapcsolatok erősítésével és vállalati meghívott előadók bevonásával. Kiemelt cél a legkiválóbb hallgatók és oktatók nemzetközi tapasztalatszerzési lehetőségeinek növelése külföldi versenyeken, rendezvényeken való részvétel ösztönzésén keresztül, doktori képzés rendszerének támogatásával, alapkutatási eredmények népszerűsítésével.

IFT illeszkedés / intézményi cél: „SZTE TUDÁS” fejlesztése, menedzselése, hazai szempontból egyedülálló és nemzetközileg versenyképes területek kiemelése) továbbá regionális, hazai és nemzetközi kutatási és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése.

Stratégiai illeszkedés	IFT illeszkedés / intézményi cél	Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(ok)	Célcsoport létszám fő	Forrásigény összesen	Számszerűsített célok a tevékenységhez vagy tevékenységcsoportához tartozóan
1. K+F+I fókusz erősítése 1.1 intézmények kompetencia területeinek meghatározása	1. „SZTE TUDÁS” fejlesztése, menedzselése, hazai szempontból egyedülálló	A Projekt több tevékenységet tartalmaz: Az SZTE intézményi kutatási területeinek, kutatócsoportjainak és kutatási témáinak rendszerbe foglalása: kutatási tervek, fejlesztési projektekhez végrehajtási tervek elkészítése	A projektben közreműködő: - SZTE fiatal kutatók, doktoranduszok és	~250 fő	3,4 Milliárd	Doktori fokozatszerzések száma: 206 fő Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma: 470 fő Kutatói utánpótlást támogató

sa, tudatos fejlesztése, tudás- és eszközmegosztás rendszerének kidolgozása	ó és nemzetközileg versenyes területek kiemelése)	megvalósíthatósági tanulmány elkészítése	doktorjelöltek	~219 fő		programokba bevont új résztvevők száma: 94 fő
		Az intézmény K+F+I folyamatainak racionalizálása, a kapcsolódó szervezeti átalakítás, folyamatmenedzsment kialakítása, fejlesztése.	- SZTE közreműködő oktatói, kutatói	~25 fő		A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 131 fő
1.3 kutatási kiválóság erősítése	2. regionális, hazai és nemzetközi kutatási és innovációs kapcsolati rendszer fejlesztése	A felsőoktatási intézmények open access rendszerben történő publikációs tevékenységének erősítése A nemzetközi szintű kutatási területek nemzetközi szinten láthatóvá tétele (kutatási területek többnyelvű ismertetése, egyetemi minősítési rendszereknek adatszolgáltatás biztosítása)	- SZTE szervezeti és szakmaterületi működtetésért felelős vezetők	~25 fő		A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik: 30 fő
A K+F+I humánerőforrás oldalának hosszú távú biztosítása		Az intézmények közötti tudás- és eszközmegosztás rendszerének kidolgozása fejlesztése megosztott infrastruktúra, tudásbázis használat gyakorlatának kialakítása	- SZTE közreműködő egyéb K+F szakemberei	~80 cég		A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer review kiadvány): 5.420 db
5.2 A kutatóhely érdekeltiségén és az ott folyó, de személyekhez (doktoranduszokhoz, fiatal kutatókhoz) kapcsolatosan finanszírozott, mérhető teljesítménye n alapuló		A felsőoktatási kutatási kapacitások fejlesztése, bővítése: humánerőforrás bővítés és humánerőforrás fejlesztés, mind az oktatókutatói, mind a kutásmenedzsment és tudás- valamint technológia transzfer területén	- Tudásintenzív vállalkozások	~20 fő		A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen): 122 db
		Vállalkozások és hallgatói csoportok innovációs együttműködésének	- Projektben közreműködő nemzetközi szenior kutatók, oktatók	~1 000 fő		Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások
			- Tudós	~15 000 fő		

<i>felfedező kutatási projektek rendszerének megteremtése</i>		<i>támogatása: a legjobb nemzetközi gyakorlatokra alapuló hallgatói-ipari innovációs együttműködési projektek rendszerének kiépítése</i> <i>A felsőoktatási intézmények részvételének biztosítása Kreatív város / Smart City programokban Helyi társadalmi igényeket kielégítő kutatási és fejlesztési szolgáltatások fejlesztése, és kutatásokba a helyi gazdaság- és térségfejlesztési témakörök és társadalmi problémákra megfogalmazott lehetséges megoldások beépítése</i> <i>Ösztönző és értékelő rendszerek kialakítása, fejlesztése az oktatók, kutatók, doktoranduszok tudományos produktivitása növelése érdekében</i> <i>A felsőoktatási intézmény tudás- és technológiatranszfer folyamatainak erősítése Tudás- és technológiatranszfer partnerségi kör bővítése A felsőoktatási jelenlét biztosítása új, innovatív megoldásokkal a kutatás és a fejlesztés olyan területein, ahol a felsőoktatási szolgáltatások jelenléte hiánypótló</i> <i>A felsőoktatási intézmények tudománynépszerűsítő tevékenységének</i>	<i>társadalom</i> <i>- Lakosság</i>			<i>száma: 150 db</i> <i>Ismeretterjesztő, kutatási eredményeket, társadalmi innovációban született eljárásokat népszerűsítő rendezvények: 8 db</i> <i>Ismeretterjesztő, kutatási eredményeket, társadalmi innovációban született eljárásokat népszerűsítő rendezvényeken résztvevők száma: 2. 320 fő</i> <i>Újonnan kialakított vagy új szolgáltatási tartalommal bővült felsőoktatási – vállalati (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma: 5 db</i> <i>A felsőoktatási kutatási folyamatokba bevont vállalati (vagy egyéb külső kutatóhelynek számító partnerszervezet) szakemberek továbbá felsőoktatási kutatási szabadságban (sabbaticalban) részesített vállalati szakemberek együttes száma: 15 fő</i>
--	--	---	---	--	--	---

		<i>erősítése, a kutatási eredmények disszeminációjának támogatása a tudományos kommunikáció egyre változatosabb csatornáit felhasználva mind az egyetemi szféra, mind pedig az egyetemi szférán kívüli célcsoport (lakosság) számára.</i> <i>A tudásnégszög erősítését illetve kiépítését szolgáló kapcsolatépítő tevékenységek. A vállalati (egyetemen kívüli) kutatói – innovációs szervezetekkel, szférával való együttműködések erősítése</i> <i>A felsőoktatási intézmények regionális klaszterekben és nemzeti technológiai platformokban való részvételének erősítése</i> <i>A fenntartható fejlődést ösztönző programok kidolgozása és lebonyolítása, a fenntartható vidékfejlesztésben valamint környezet- és természetvédelmi szektorban történő fejlesztésekben a felsőoktatási intézmények részvételének biztosítása</i> <i>Doktori képzések feltételrendszerének javítása a projekt / intézmény stratégiai kutatási területeihez kutatási területeihez kapcsolódóan Vállalati</i>				<i>Társadalmi innováció témakörrel, térségfejlesztéssel és/vagy intelligens város (kreatív város, smart city) stratégiával kapcsolatban elkészített szakértői anyagok száma (kutatások, elemzések, policy paperek): 5 db</i> <i>Kutatási témába, szakdolgozatba vagy doktori értekezés tézisébe beépített vállalati problémák száma : 25 db</i> <i>Kutatási témába, szakdolgozatba vagy doktori értekezés tézisébe beépített környezeti-társadalmi-gazdasági kihívás, probléma megértését és a feltárás mellett kezelését szolgáló témakörök vagy térségi társadalmi innovációs illetve fenntartható fejlődéssel kapcsolatos kérdéskörök: 25 db</i> <i>Vállalkozóiságot támogató tréningek, programok valamint vállalkozásfejlesztéshez és</i>
--	--	---	--	--	--	--

		szakemberek bevonása a doktori képzésbe EU / EGT tagállamokból és Kárpát-medencei felsőoktatási intézményből, kutatóhelyről oktatók, kutatók bevonása doktori képzésbe és kutatási folyamatba. Szakdolgozati illetve doktori kutatási témák S3-ban megjelenő K+F irányokhoz igazítása Profiltisztításban érintett kutatási területek vagy támogató folyamatok humánerőforrásának átképzése, továbbképzése. Az enterpreneurship szemlélet (vállalkozás) erősítése az intézményi kutatási folyamatokban Tudásbázis-fejlesztő és bővítő programok indítása Az egyetemhez köthető startupok, spin-off-ok és mikrovállalkozások mentorálási rendszerének kiépítése, fejlesztése. Hallgatók és fiatal kutatók bevonása a kutatási és kutatás menedzsment folyamatokba Hallgatók és doktorjelöltek konferencia megjelenésének támogatása a projekt / intézmény stratégiai kutatási területeihez kapcsolódóan Nemzetközi tudományos és kutatási				hallgatók vállalati ismereteinek erősítését szolgáló események együttes száma: 25 db Fejlesztett vagy adaptált, a vállalkozásigot támogató e-learning tananyagok, módszertanok, folyamatleírások száma: 5 db Kutatási folyamat hatékonyságát vagy a tudás- és technológia transzfer bővítését mérő intézményi szakmai célkitűzés Bővített K+F+I menedzsment állomány: 10 fő Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma: 20 db EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma: 32 db
--	--	--	--	--	--	---

		<i>tapasztalatcsere, konferencia részvétel, képzés, hálózatépítés A kutatási témákban a jövő- és problémaorientált témák beépítése, a környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásokra választ kereső kutatások célzott támogatása EU / EGT tagállamokból és Kárpát-medencei felsőoktatási intézményből, kutatóhelyről oktatók, kutatók bevonása doktori képzésbe és kutatási folyamatba EU / EGT tagállami illetve Kárpát-medencei felsőoktatási intézménnyel, kutatóhellyel közös kutatások, publikációs tevékenységek előmozdítása A nők tudományos részvételének aktív növelését támogató beavatkozások</i> <i>Helyi társadalmi igényeket kielégítő kutatási és fejlesztési szolgáltatások fejlesztése, és kutatásokba a helyi gazdaság- és térségfejlesztési témakörök és társadalmi problémákra megfogalmazott lehetséges megoldások beépítése.</i> <i>Pedagógiai / oktatási innováció: új módszerek, tananyagok kidolgozása a K+F szféra fejlesztéséhez kapcsolódóan.</i> <i>A kutatási témákban a jövő- és</i>				<i>Eszköz, tudás vagy platform megosztások száma: 5 db</i>
--	--	---	--	--	--	---

		<i>problémaorientált témák beépítése, a környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásokra választ kereső kutatások célzott támogatása</i>				
ÖSSZESEN					3,4 Milliárd	

VÁLLALT INDIKÁTOROK

<i>IN/SZE sorszáma</i>	<i>Mutató neve</i>	<i>EFOP-3.6.1-16-2016-00014 - DISZRUPTÍV TECHNOLÓGIÁK KUTATÁS- FEJLESZTÉSE AZ E- MOBILITY TERÜLETÉN ÉS INTEGRÁLÁSUK A MÉRNÖKKÉPZÉSBEN</i>	<i>EFOP-3.6.1-16-2016-0018 – INTELLIGENS SZAKOSODÁST SZOLGÁLÓ INTÉZMÉNYI FEJLESZTÉSEK: INTELLIGENS ÉLETTUDOMÁNYI TECHNOLÓGIÁK, MÓDSZERTANOK, ALKALMAZÁSOK FEJLESZTÉSE ÉS INNOVATÍV FOLYAMATOK, SZOLGÁLTATÁSOK KIALAKÍTÁSA A SZEGEDI TUDÁSBÁZISRA ÉPÍTVE</i>	ÖSSZESEN:
IN_1.	Doktori fokozatszerzések száma	656	206	862
IN_2.	Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma	86	470	556
SZE_1.	Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma	13	94	107
SZE_2.	A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen	16	131	147
SZE_3.	A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik.	4	30	34

SZE_4.	A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peerreview kiadvány)	12	5420	5432
SZE_5.	A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen)	6	122	128
SZE_6.	Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma	12	150	162
SZE_7.	Ismeretterjesztő, kutatási eredményeket, társadalmi innovációban született eljárásokat népszerűsítő rendezvények száma	6	8	14
SZE_8.	Ismeretterjesztő, kutatási eredményeket, társadalmi innovációban született eljárásokat népszerűsítő rendezvényeken résztvevők száma	2436	2320	4756
SZE_9.	Újonnan kialakított vagy új szolgáltatási tartalommal bővült felsőoktatási – vállalati (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma.	5	5	10
SZE_1.0	A felsőoktatási kutatási folyamatokba bevont vállalati (vagy egyéb külső kutatóhelynek számító partnerszervezet) szakemberek továbbá felsőoktatási kutatási szabadságban (sabbaticalban) részesített vállalati szakemberek együttes száma.	3	15	18
SZE_11.	Társadalmi innováció témakörrel, térségfejlesztéssel és/vagy intelligens város (kreatív város, smart city) stratégiával kapcsolatban elkészített szakértői anyagok	1	5	6

	száma (kutatások, elemzések, policy paperek)			
SZE_12.	Kutatási témába, szakdolgozatba vagy doktori értekezés tézisébe beépített vállalati problémák száma	3	25	28
SZE_13.	Kutatási témába, szakdolgozatba vagy doktori értekezés tézisébe beépített környezeti-társadalmi-gazdasági kihívás, probléma megértését és a feltárás mellett kezelését szolgáló témakörök vagy térségi társadalmi innovációs illetve fenntartható fejlődéssel kapcsolatos kérdéskörök	11	25	36
SZE_14.	Vállalkozóiságot támogató tréningek, programok valamint vállalkozásfejlesztéshez és hallgatók vállalati ismereteinek erősítését szolgáló események együttes száma	12	25	37
SZE_15.	Fejlesztett vagy adaptált, a vállalkozóiságot támogató e-learning tananyagok, módszertanok, folyamatleírások száma.	5	5	10
SZE_16.	Kutatási folyamat hatékonyságát vagy a tudás- és technológia transzfer bővítését mérő intézményi szakmai célkitűzés	6	10	16
SZE_17.	Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma.	3	20	23
SZE18.	EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma.	7	32	39
SZE_19.	Eszköz, tudás vagy platform megosztások száma	1	5	6

7. Felsőoktatási hallgatók tudományos műhelyeinek és programjainak támogatása

Az SZTE EFOP 3.6.3 keretében konzorciumi partnerként benyújtott pályázatban tervezett tevékenységeihez kapcsolódó indikátorok:

- Doktori fokozatszerzések száma 2023-ban: 324 fő
- Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma: 2385 fő
- Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 1305 fő
- A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 252 fő
- A projektben közreműködő azon fiatal kutatók száma összesen, akik esetében a projekt időszaka alatt doktori fokozatszerzés, kinevezés, habilitáció vagy egyéb tudományos vagy oktatási besorolási rendszer szerint formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik: 16 fő
- A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk (tudományos közlemények) száma: 1137 db
- A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű publikációk száma: 674 db
- Támogatott hazai és nemzetközi konferencia-előadások, támogatás révén tudományos konferencia részvételre támogatást kapó hallgatók részvétel alapján: 320 db

Stratégiai illeszkedés	IFT illeszkedés / intézményi cél	Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(ok)	Célcsoport létszám fő	Forrásigény összesen mFt
kapcsolódó „Fokozatváltás” célkitűzés: - a felsőoktatási hozzáférést növelő megoldások és programok bevezetése illetve folytatása - a doktori képzés rendszerének és az ösztönzés módjának átalakítása kapcsolódó „Fokozatváltás” akció: - tanulási eredményeket mérhetővé kell tenni nemcsak a záróvizsga, hanem a képzés kezdetén	3. Képzési folyamatot támogató szolgáltatások fejlesztése 3.3 Tehetséges fiatalok támogatása tehetség- és mentorprogramok működtetésével	Hallgatói kutatómunka segítése, TDK-tevékenység ösztönzése	hallgatók	23000	26,2

- és zárásokor egyaránt megírandó speciális kompetencia teszttel, amely egyértelművé teszi, hogy az adott intézmény képzésének köszönhetően a hallgató milyen fejlődést ért el felsőfokú tanulmányai során - csökkenjen a lemorzsolódás a már bekerültek esetében - A felsőoktatási intézménybe felvett, az adott szakon megírt kompetenciaszint-felmérő alapján fenntartói felelősségi körben az alsó harmadba tartozó hallgatóknak tanulmányaik keretében felzárkóztató kurzusok kerülnek meghirdetésre a lemorzsolódás csökkentése és az adott szakon szükséges speciális ismeretek		Hatékony mentorrendszer működtetése hazai és nemzetközi hallgatók, szakkollégiumi résztvevők és végzett hallgatók számára	hallgatók	23000	43,15
---	--	--	-----------	-------	-------

szintjének javítása érdekében - differenciált összegű ösztöndíj rendszer – létszámnövelés érdekében - kontaktóra központú tartalom helyett a kutatási, tutoriális jelleg megerősítése - fokozatszerzések számának növelése érdekében magasabb kutatási teljesítmény és kevesebb oktatási leterheltség előírása - támogatott, hogy az alapképzés, a mesterképzés, ill. a doktori fokozatszerzés eltérő intézményekben történjen		Tehetséges hallgatók bevonása az oktató és kutatómunkába, a demonstrátori, gyakorlatvezetői munka támogatása	hallgatók	23000	26,5
		Doktori képzés színvonalának és minőségének fejlesztése: a képzés rendszerének és az ösztönzés módjának átalakítása	doktori képzésben résztvevő hallgatók doktori képzésben résztvevő oktatók	700 1200	519,73
		Konferencia részvételek, szakmai versenyeken való részvétel, hazai és külföldi társintézményekben való szakmai látogatások, az ott folyó kutatómunka megismerésének támogatása.	hallgatók	23000	22,80
ÖSSZESEN					638,38

8. Tematikus kutatási hálózati együttműködések

AZ SZTE EFOP 3.6.2 pályázati konstrukcióban benyújtott pályázatait:

Szakmai elvárások	<i>Modern orvostudományi diagnosztikus eljárások és terápiák fejlesztése transzlációs megközelítésben: a laboratóriumtól a betegágyig</i>	<i>Fenntartható Nyersanyag-gazdálkodási Tematikus Hálózat – RING 2017</i>	<i>Klinikai Kutatások Tematikus Hálózatának Kialakítása és Nemzetköziesítése (HECRIN hálózat fejlesztése)</i>	<i>Hálózatosan elosztott intelligens rendszerek</i>
OP indikátor Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (fő)	33	52	0	20
SZE_1. Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma	6	20	16	6
SZE_2. A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen	6	20	6	7
SZE_3. A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik.	1	4	2	2
SZE_4. Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma	24	80	27	40
SZE_5. Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely,	3	12	1	4

közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma.				
SZE_6.EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma	16	52	16	21
SZE_7. A projekt során elért potenciális Horizont 2020 együttműködő partnerek száma	6	20	7	9
SZE_8. K+F+I célú és tartalmú, kutatás menedzsment és kutatási készségfejlesztési képzésekben, tréningeken részt vettek száma	46	160	43	70
FSZE_1. A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer review kiadvány)	109	723	0	21
FSZE_2. A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen)	95	377	0	7

Szakmai elvárások	<i>Az intelligens, fenntartható és inkluzív társadalom fejlesztésének aspektusai</i>	<i>A HU-MATHS-IN – Magyar Ipari és Innovációs Matematikai Szolgáltatási Hálózat tevékenységének és az EU-MATHS-IN hálózatban való integrálódásának elmélyítése</i>	<i>Ultragyors fizikai folyamatok atomokban, molekulákban, nanoszerkezetekben és biológiai rendszerekben</i>	ÖSSZESEN
--------------------------	--	--	---	-----------------

OP indikátor Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (fő)	0	46	22	173+
SZE_1. Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma	72	19	13	152
SZE_2. A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen	35	18	9	101
SZE_3. A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik.	3	4	4	20
SZE_4. Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma	72	80	34	357
SZE_5. Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma.	10	10	4	44
SZE_6.EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma	42	51	22	220
SZE_7. A projekt során elért potenciális Horizont 2020 együttműködő partnerek száma	15	20	11	88
SZE_8. K+F+I célú és tartalmú, kutatás menedzsment és kutatási készségfejlesztési képzésekben, tréningeken részt vettek száma	180	121	52	672
FSZE_1. A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer review	212	80	239	1384+

kiadvány)				
FSZE_2. A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen)	56	78	239	852+

Tematikus projekt 1.

Projekt és kutatási téma megnevezése: Modern orvostudományi diagnosztikus eljárások és terápiák fejlesztése transzlációs megközelítésben: a laboratóriumtól a betegágyig; LIVE LONGER.

Konkrét EU2020, FET, EIT célkitűzés: *A projekt keretében olyan kutatási témák, alprojektek kerülnek megvalósításra, melyek nemzetközileg is újdonságnak számító (state-of-the-art) eredményekhez fognak vezetni. Ezen eredmények segítségével a projekt hozzájárul az alapkutatások nemzetközi beágyazottságának növeléséhez a Horizont 2020 projektekben. A hazai és nemzetközi tematikus kutatói hálózatok kiépítése növeli a hazai intézmények szerepét és részvételét az Európai Felsőoktatási Térségben és az Európai Kutatási Térségben, ezáltal hozzájárulva az EU kutatási kapacitásainak növeléséhez. Célunk a kiemelt kutatási területeken zajló nemzetközi konzorciumépítés, a kutatói hálózatokba való bekapcsolódás támogatása, amely további alprogramokban való részvételre is pozitív hatást gyakorol (H2020, COST, CEEPUS, Marie-Curie).*

A projekt szakterületei, kutatás-fejlesztési irányai jól illeszkednek a Horizont 2020 program „Kiváló tudomány”, „Ipari vezető szerep”, „Társadalmi kihívások” pilléreire és jól kapcsolódnak az alábbi felhívásokhoz:

- SC1-PM-08–2017: New therapies for rare diseases
- SC1-PM-10–2017: Comparing the effectiveness of existing healthcare interventions in the adult population
- SC1-PM-11–2016-2017: Clinical research on regenerative medicine
- SC1-PM-02-2017: New concepts in patient stratification

Részt vevő intézmények: Szegedi Tudományegyetem, Debreceni Egyetem, Pécsi Tudományegyetem, Semmelweis Egyetem, balassagyarmati telephelye.

Stratégiai illeszkedés: *A Fokozatváltás a felsőoktatásban című koncepcióban a teljesítményelvű felsőoktatás kialakítása és fejlesztése érdekében számos stratégiai célkitűzés került megfogalmazásra, amelyekhez projektünk közvetlenül az alábbi célokhoz kapcsolódik:*

- *Az intézmények közötti oktatási és kutatási együttműködések kialakítása*
- *Intézmények közötti K+F+I hálózatok kialakítása, a K+F+I fókusz erősítése*
- *A felsőoktatási kutatások nemzetközi beágyazottságának növelése*
- *Stratégiai fontosságú partnerállamokkal az intézményi szintű nemzetközi kapcsolatrendszer erősítése*
- *A nemzetköziesítésben rejlő lehetőségek kihasználása*

IFT illeszkedés / intézményi cél: *A Szegedi Tudományegyetem Intézményfejlesztési Tervében a stratégiai célok 4 pillérre épülnek:*

1. **OKTATÁS:** *A tömeges elitképzés összhangját megteremtő, a karok közötti szinergiát megteremtő, a hallgatói kereslethez és munkapiaci igényekhez illeszkedő nemzetközi szintű oktatás.*

2. **KUTATÁS:** *Az akadémiai ismeretek mélységének és felhasználásának összhangját megteremtő, összefüggő tudományos profilokkal rendelkező, a helyi gazdaság igényeihez illeszkedő nemzetközi színvonalú kutatás.*

3. **GYÓGYÍTÁS:** Magas szintű betegellátási feladatok teljesítése; aktív részvétel a korszerű gyógyító, megelőző feladatok fejlesztésében, végrehajtásában.

4. „3. MISSZIÓ”: Az akadémia, társadalmi és piaci tudásátadás összhangját megteremtő, a helyi gazdaság és társadalom igényeit kielégítő egyetem kialakítása.

Projektünk célrendszere szorosan kapcsolódik mind a 4 pillér stratégiai céljaihoz a hallgatói kiválóság ösztönzésén, kutatási projektek generálásán, nemzetközi és hazai intézmény és szervezetközi kapcsolatok fejlesztésén keresztül.

Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(o k) amennyiben releváns	Célcsoport létszám fő amennyiben releváns	Forrásigény összesen konzorciumi tagonként	Számszerűsített célok a tevékenységhez vagy tevékenységcsoportéhoz tartozóan
I. Humán erőforrás és egyéb kutatási kapacitások fejlesztése: - A kutatási projektekhez kapcsolódó előkészítési és felkészülési tevékenységek elősegítése és a kapcsolódó kutatás menedzsment kapacitások fejlesztése - Fiatal kutatók bevonása a nemzetközi kutatási projektekbe - Tehetséges hallgatók bevonása a képzési és kutatási folyamatba: demonstrátori, gyakorlatvezetői és laborgyakorlatvezetői munkájuk támogatása - Kutatási készségfejlesztést támogató fejlesztő tevékenységek a kutatói utánpótlás esetében, a hallgatók, doktorjelöltek, fiatal kutatók körében (többek között képzés, beleértve K+F+I menedzsment képzés, tréning, learning by doing jellegű tevékenységek, kapcsolódó tartalomfejlesztés vagy tartalom adaptálás, -beszerzés) - Kutatói utánpótlást támogató készségfejlesztés az oktatók, kutatók, tudományos munkatársak körében, egyetemi oktatók és kutatók (tudományos munkatársak) szakmai és pedagógiai	Projektben közreműködő fiatal kutatók, doktoranduszok, doktorjelöltek, posztdoktorok és hallgatók Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont kutatók,	6 fő 30 fő 16 fő 19 fő	SZTE:529 931 499 Ft DE: 425 000 000 Ft PE: 425 000 014 Ft SE: 120 000 000 Ft konzorcium egésze: 1 499 931 513 Ft	OP indikátor Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma :33 fő Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 19 fő A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 6 fő A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik: 1 fő Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferenciaelőadás tartások száma: 24 db

továbbképzésének támogatása az oktatók, kutatók mentorálási és tudományos pályára felkészítő munkájának javítása érdekében; - A tematikus konzorcium tématerülete esetében kutatási témákba, szakdolgozatokba, doktori értekezésekbe a kevésbé fejlett régiók fejlesztését és probléma megoldásait célzó speciális elemek beépítése - Nemzetközi kutatás-fejlesztési tapasztalatok adaptációja, új kutatási módszerek, tudományszervezési szemlélet és új kutatómenedzsment kialakítása a kutatócsoportok és az intézmények szintjén. II. Nemzetközi beágyazottság, nemzetközi kutatási együttműködések erősítése, hálózatépítés: - A felsőoktatási intézményekben működő, több tudományterületet lefedő kutatói teamek felkészítése a nemzetközi programokban való részvételre - A felsőoktatáshoz kötődő alapkutatási potenciál és a felsőoktatás tudományos fejlesztői eredményeinek növelése a tiszta alapkutatás és a célzott alapkutatás területén jól behatárolt kutatási témák, illetve kutatási irányok mentén, hozzájárulva a nemzetközi programokban és kezdeményezésekben (pl. Horizont 2020) történő sikeres részvételhez, a hálózatosodás és kapcsolatépítés ösztönzésével - Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések létesítése; - Nemzetközi oktatói, kutatói mobilitás támogatása keretében vendégoktatók és kutatók bevonása az EU/EGT tagállamokból és Kárpát-medencéből. - A felsőoktatási intézmények kutatási teljesítményének nemzetközi szinten láthatóvá tétele az Európán belüli és Európán kívüli nagy kutatási és innovációs hálózatokban történő	hallgatók EU/EGT tagállamokból illetve Kárpátmedencei felsőoktatási vendégkutatók Projektben közreműködő nemzetközi senior kutatók, oktatók, kutatószervek További kutatási területek által érintett kutatók Projekt specifikus betegségekben szenvedő lakosság	100 fő 30 000 fő		Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma: 3 db EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma: 16 fő A projekt során elért potenciális Horizont 2020 együttműködő partnerek száma: 6 K+F+I célú és tartalmú, kutatás menedzsment és kutatási készségfejlesztési képzésekben, tréningeken részt vettek száma: 46 fő A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer review kiadvány): 109 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen): 95
---	--	--------------------------------	--	--

szerepvállalás erősítése érdekében; - Hazai és nemzetközi tapasztalatcsere, nemzetközi kutatói mobilitás támogatása (konferenciák, workshopok); - Tudás és technológia transzfer fejlesztése a nemzetközi kutatási projektek kevésbé fejlett régiókban működő szervezetekre irányulóan III. Nemzetközi hálózatosodást és beágyazódást segítő alapkutatási tevékenység: - Gasztroenterológia - Kardiológia - Érrendszer - Vázizom				
ÖSSZESEN			1 499 931 513 Ft	

Tematikus projekt 2.

Projekt és kutatási téma megnevezése: Ultragyors fizikai folyamatok atomokban, molekulákban, nanoszerkezetekben és biológiai szerkezetekben

Konkrét EU2020, FET, EIT célkitűzés: *A projekt szakterületei, kutatás-fejlesztési irányai jól illeszkednek a Horizont 2020 program „Kiváló tudomány”, „Ipari vezető szerep”, „Társadalmi kihívások” pilléreire és az alábbi felhívásokban tervezünk a projekt végéig pályázatokat benyújtani: ICT-30-2017 Photonics KET 2017, BIOTEC-08-2017, MEDEA. Emellett a projekt tematikusan maradéktalanul illeszkedik a következő kutatási hálózatokhoz: A projekt keretében elért eredményeinkre alapozva meg kívánjuk erősíteni szerepünket a Laserlab Europe hálózatban, illetve az EIT aktivitásai közül az oktatási célzatúak implementálását célozzuk meg a közösség vállalkozásfejlesztési célú anyagainak átvétele formájában, ezeket a fiatal kutatók képzési programjaiba fogjuk beépíteni. Az Európai Unió „Future and Emerging Technologies” mindhárom típusú aktivitása (FET Open, FET Proactive, FET Flagship) alkalmas lehet a konzorcium tagjainak szerepvállalására a terahertzes tudományos projekt keretében.*

Részt vevő intézmények: Szegedi Tudományegyetem, Pécsi Tudományegyetem, Debreceni Egyetem

Stratégiai illeszkedés: *Fokozat A Fokozatváltás a felsőoktatásban című koncepcióban a teljesítményelvű felsőoktatás kialakítása és fejlesztése érdekében számos stratégiai célkitűzés került megfogalmazásra, amelyekhez projektünk közvetlenül az alábbi célokhoz kapcsolódik:*

- *Az intézmények közötti oktatási és kutatási együttműködések kialakítása*
- *Intézmények közötti K+F+I hálózatok kialakítása, a K+F+I fókusz erősítése*
- *A felsőoktatási kutatások nemzetközi beágyazottságának növelése*
- *Stratégiai fontosságú partnerállamokkal az intézményi szintű nemzetközi kapcsolatrendszer erősítése*
- *A nemzetköziesítésben rejlő lehetőségek kihasználása*

IFT illeszkedés / intézményi cél: *A Szegedi Tudományegyetem Intézményfejlesztési Tervében a stratégiai célok 4 pillérre épülnek:*

1. **OKTATÁS:** *A tömeges elitképzés összhangját megteremtő, a karok közötti szinergiát megteremtő, a hallgatói kereslethez és munkapiaci igényekhez illeszkedő nemzetközi szintű oktatás.*
2. **KUTATÁS:** *Az akadémiai ismeretek mélységének és felhasználásának összhangját megteremtő, összefüggő tudományos profilokkal rendelkező, a helyi gazdaság igényeihez illeszkedő nemzetközi színvonalú kutatás.*
3. **GYÓGYÍTÁS:** *Magas szintű betegellátási feladatok teljesítése; aktív részvétel a korszerű gyógyító, megelőző feladatok fejlesztésében, végrehajtásában.*
4. **„3. MISSZIÓ”:** *Az akadémia, társadalmi és piaci tudásátadás összhangját megteremtő, a helyi gazdaság és társadalom igényeit kielégítő egyetem kialakítása.*

Projektünk célrendszere szorosan kapcsolódik mind a 4 pillér stratégiai céljaihoz a hallgatói kiválóság ösztönzésén, kutatási projektek generálásán, nemzetközi és hazai intézmény és szervezeti kapcsolatok fejlesztésén keresztül.

Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(ok) amennyiben releváns	Célcsoport létszám fő amennyiben releváns	Forrásigény összesen konzorciumi tagonként	Számszerűsített célok a tevékenységhez vagy tevékenységcsoport tartozóan
I. Humán erőforrás és egyéb kutatási kapacitások fejlesztése: - A kutatási projektek megvalósításához kapcsolódó előkészítési és felkészülési tevékenységek elősegítése, megerősítése és a kapcsolódó kutatás menedzsment kapacitások fejlesztése - Fiatal kutatók bevonása nemzetközi kutatási projektekbe - Tehetséges hallgatók bevonása a képzési és kutatási folyamatba: demonstrátori, gyakorlatvezetői és laborgyakorlat-vezetői munkájuk támogatása - Kutatási készségfejlesztést támogató fejlesztő tevékenységek a kutatói utánpótlás esetében, a hallgatók, doktorjelöltek, fiatal kutatók körében (többek között képzés, beleértve K+F+I menedzsment képzés, tréning, learning by doing jellegű tevékenységek, kapcsolódó tartalomfejlesztés vagy tartalom adaptálás, -beszerzés) - Kutatói utánpótlást támogató készségfejlesztés az oktatók, kutatók, tudományos munkatársak körében, egyetemi oktatók és kutatók (tudományos munkatársak) szakmai és pedagógiai	Felsőoktatásban részt vevő hallgatók Posztdoktorok, oktatók, kutatók; kiemelten fiatal kutatók Felsőoktatási intézmények K+F munkatársai Kutatók/ kutatóintézetek Nagy ipari szereplők Innovatív kis-és közép vállalkozások Felnőttoktatásban részt vevő hallgatók Oktatási ágazat képviselői Az innovációs szakma hídképző intézményei Nemzetközi együttműködő partnerek A munkaerőpiac résztvevői a	80.000 fő 3.000 fő 7.300 fő 50 kutató/ 3 kutatóintézet 10 10 500 fő 400 fő 15	PTE: 525 000 000 Ft SZTE: 575 000 000 Ft DE: 300 000 000 Ft konzorcium egésze: 1 400 000 000 Ft	Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma: 22 fő Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 13 fő A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 9 fő A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik: 4 fő Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma: 34 db Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási

továbbképzésének támogatása az oktatók, kutatók mentorálási és tudományos pályára felkészítő munkájának javítása érdekében; - A tematikus konzorcium tématerülete esetében kutatási témákba, szakdolgozatokba, doktori értekezésekbe a kevésbé fejlett régiók fejlesztését és probléma megoldásait célzó speciális elemek beépítése. - nemzetközi kutatásfejlesztési tapasztalatok adaptációja, új kutatási módszerek, tudományszervezési szemlélet és új kutatómenedzsment kialakítása a kutatócsoportok és az intézmények szintjén II. Nemzetközi beágyazottság, nemzetközi kutatási együttműködések erősítése, hálózatépítés: - A felsőoktatási intézményekben működő, több tudományterületet lefedő kutatói csapatok felkészítése a nemzetközi programokban való részvételre - A felsőoktatáshoz kötődő alapkutatási potenciál és a felsőoktatás tudományos fejlesztői eredményeinek növelése a tiszta alapkutatás és a célzott alapkutatás területén jól behatárolt kutatási témák, illetve kutatási irányok mentén, hozzájárulva a nemzetközi programokban és kezdeményezésekben (pl. Horizont 2020) történő sikeres részvételhez, a hálózatosodás és kapcsolatépítés	munkáltatói és munkavállalói oldalon Az innovációs szakma képviselői Társadalmi szervezetek képviselői Oktatási ágazat döntéshozói Helyi gazdaságpolitika szereplői Régió lakossága Gazdaságfejlesztéssel foglalkozó szervezetek	20 500.000 fő 2.000 fő 15-20 fő 5 fő 20.000 fő 135.000 fő 100	intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma: 4 fő EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma: 22 fő A projekt során elért potenciális Horizont 2020 együttműködő partnerek száma: 11 K+F+I célú és tartalmú, kutatás menedzsment és kutatási készségfejlesztési képzésekben, tréningeken részt vettek száma: 52 fő A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer review kiadvány): 14 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai
--	---	---	--

ösztönzésével - Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések létesítése; - Nemzetközi oktatói, kutatói mobilitás támogatása keretében vendégoktatók és kutatók bevonása az EU/EGT tagállamokból és Kárpát-medencéből. - A felsőoktatási intézmények kutatási teljesítményének nemzetközi szinten láthatóvá tétele az Európán belüli és Európán kívüli nagy kutatási és innovációs hálózatokban történő szerepvállalás erősítése érdekében; - Hazai és nemzetközi tapasztalatcsere, nemzetközi kutatói mobilitás támogatása (konferenciák, workshopok); - Tudás és technológia transzfer fejlesztése a nemzetközi kutatási projektek kevésbé fejlett régiókban működő szervezetekre irányulóan III. Nemzetközi hálózatosodást és beágyazódást segítő alapkutatási tevékenység: -Optikai és Röntgen lézer sémák elméleti és kísérleti vizsgálata -THz-es impulzus generálás speciális problémái				<i>folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen): 14</i>
---	--	--	--	---

-Intenzív fény és anyag kölcsönhatásának speciális problémái -Impulzus lézerek orvosi és biológiai alkalmazása -Anyagtudományi alkalmazások (kémia, plazmonika, napelemek)				
<i>ÖSSZESEN</i>			1 400 000 000 Ft	

Tematikus projekt 3.

Projekt és kutatási téma megnevezése: Az intelligens, fenntartható és inkluzív társadalom fejlesztésének aspektusai: társadalmi, technológiai, innovációs hálózatok a foglalkoztatásban és a digitális gazdaságban

Konkrét EU2020, FET, EIT célkitűzés: A projekt szakterülete, kutatási célja illeszkedést mutatnak a H2020 háromalapvető célkitűzésére, melyek a következők: kiváló tudomány - az EU-nak a tudományos kiválóság terén világviszonylatban betöltött vezető szerepének megerősítése, vezető ipari szerep - Európa vezető szerepét hivatott megalapozni a kutatás-fejlesztés és innováció területén, amit a kulcsfontosságú technológiák támogatásával, a tőkéhez való szélesebb körű hozzáférés biztosításával, valamint a kis- és középvállalkozások segítségével terveznek elérni, illetve Európa egésze számára kihívást jelentő társadalmi kérdések megoldásához kíván hozzájárulni az egészségügy, élelmezésbiztonság és fenntartható mezőgazdaság, az energia, a közlekedés, az éghajlatváltozás és környezetvédelem, valamint az inkluzív, innovatív és biztonságos társadalmak területein.

Részt vevő intézmények: Szegedi Tudományegyetem, Miskolci Egyetem, Budapesti Corvinus Egyetem, Soproni Egyetem

Stratégiai illeszkedés: Fokozat A Fokozatváltás a felsőoktatásban című koncepcióban megjelölt célokat jól tükrözik a projekt céljai, úgy mint: teljesítményelvű felsőoktatási rendszer működtetése a hallgatók kihívások elé állításán, az oktatók és kutatók motiválásán keresztül, a nemzetközi oktatási és kutatási térben magasan pozícionált, a társadalmi kihívásokra válaszolni képes; hazánk gazdasági sikerességét alapjaiban meghatározó felsőoktatási rendszer működtetése, melynek alapvető mozgatórugója a verseny.

IFT illeszkedés / intézményi cél: Regionális, hazai és nemzetközi kutatási és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése - K+F+I hálózatok, együttműködési rendszerek kialakítása, továbbá TUDÁSBÁZIS fejlesztése, menedzselése - Nemzetközileg versenyképes kutatások kiemelése és fejlesztése. A K+F+I humán erőforrás hosszú távú biztosítása érdekében cél a doktori képzésen belüli differenciált támogatások rendszerének kialakítása, a doktoranduszok és a fiatal kutatók részvételének elősegítése és kiemelt támogatása az alkalmazott kutatási és az ipari projekteknél.

Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(ok) amennyiben releváns	Célcsoport létszám fő amennyiben releváns	Forrásigény összesen konzorciumi tagonként	Számszerűsített célok a tevékenységhez vagy tevékenységcsoport hoz tartozóan
Nemzetközi konzorcium részeként kutatási projektek generálása konferenciák/workshopok és célzott találkozók eszközrendszerén keresztül	Fiatal kutatók, doktorandusz-ok és doktorjelöltek Közreműködő kutatók Projektben	~60 fő ~125 fő	SZTE: 864 684 171 Ft ME: 423 700 296 Ft BCE: 166 665 314 FT Soproni E.: 44 669 008 Ft	A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer
Nyugat-balkáni társadalomtudományi kutatói hálózat szervezése, iniciálása	közreműködő nemzetközi kutatók	~70 fő	konzorcium egésze:	

Nemzetközi konferencia szervezés	Projektben közreműködő hallgatók	~45 fő	1 499 718 789 Ft	review kiadvány): 212 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen): 56 Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 72 A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 35 A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik: 3 Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma: 72 Újonnan kialakított vagy új kutatási
Online interaktív kutatócsoporti működés keretrendszerének kialakítása, működtetése	Közreműködő egyéb K+F szakemberek	~30 fő		
Kooperatív kutatás/projekt alapú erőforrás allokáció nemzetközi szintű gyakorlatának elsajátítása	Konzorciumi szervezetek szakmaterületi működtetésért felelős vezetők	~20 fő		
Nemzetközi vendégkutatói mobilitás szervezés	Tudásintenzív vállalkozások	~25 cég		
Hazai workshop események tréning képzésbe integrálása	Projekt kutatási folyamatain keresztül bevont vállalati szereplők	~30 fő		
Hallgatói munkatapasztalati gyakorlat fejlesztése	szakemberei, vezetői			
Alapkutatási tevékenység megvalósítása	Projektben keresztül bevont önkormányzati, civil szervezeti szakemberek	~20 fő		
Kutatásmenedzsment kompetencia fejlesztés megfelelő készségekkel rendelkező HR bővítéssel	Projekt keretében kialakuló hazai és nemzetközi kutatói partnerségek – nemzetközi K+F projektekben konzorciumi vagy együttműködő partnerségek	~1 000 fő		
Kutatásmenedzsment kompetencia fejlesztés tréningek, tanfolyamok, vendégkutatói tapasztalat átadás útján				
Kutatási módszertani és mentorálási gyakorlatok fejlesztése				
Tudás, mint tőke értékesítés egyéni				

motivációs gyakorlatának és szervezeti szintű folyamatának fejlesztése Nyílt innovációt támogató platform kialakítása, működtetése Pilot kutatási projektek quadruple hélix alapú megvalósítása Személyes kapcsolati hálózat-online kapcsolattartás és információ megosztás-konferencia, workshop alapú vélemény formálás	Rendezvényeken résztvevő, konferenciákon keresztül közvetlen információ átadással érintett tudós társadalom Sajtónyilvános események, aktivitások során közvetlenül megszólítható lakosság	~10 000 fő		együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma.: 10 EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma: 42 A projekt során elért potenciális Horizont 2020 együttműködő partnerek száma: 15 K+F+I célú és tartalmú, kutatás menedzsment és kutatási készségfejlesztési képzésekben, tréningeken részt vettek száma: 180
ÖSSZESEN			1 499 718 789 Ft	

Tematikus projekt 4.

Projekt és kutatási téma megnevezése: Hálózatosan elosztott intelligens rendszerek

Konkrét EU2020, FET, EIT célkitűzés: A tématerülethez kapcsolódó konkrét EU2020, FET, EIT célkitűzés: "I. Kiváló tudomány" pillérén belül, "A jövőbeli és feltörekvő technológiák" (FET) program. Kapcsolódó területek: Information and Communication Technologies és Smart, Green and Integrated Transport, ICT-03-2016: SSI - Smart System Integration, ICT-11-2017: Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation.

Részt vevő intézmények: Szegedi Tudományegyetem, Pannon Egyetem, Óbudai Egyetem

Stratégiai illeszkedés: A felsőoktatási kutatások nemzetközi beágyazottságának növelése, intézmények közötti K+F+I hálózatok kialakítása, a felsőoktatás helyi gazdaságfejlesztésre gyakorolt hatásának növelése.

IFT illeszkedés / intézményi cél: Projektünk célrendszere szorosan kapcsolódik mind a 4 pillér stratégiai céljaihoz (oktatás, kutatás, gyógyítás, 3. misszió). **Az intézményi IFT kapcsolódások a felsorolt tématerületi kapcsolódások alapján a pályázat valamint a tevékenységgel elért fejlesztés szempontjából adottak.** A fejlesztések „Korszerű anyag- és környezettudományok projektsomag” keretében (alacsony környezetterhelésű, nanotechnológiai erősítésű, természetes polimermatrixú anyag és termékfejlesztések lignocellulóz bázison) valósulnak meg „Autonóm, hálózati struktúrában működő rendszerek kutatása” témakörrel.

Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(ok) amennyiben releváns	Célcsoport létszám fő amennyiben releváns	Forrásigény összesen konzorciumi tagonként	Számszerűsített célok a tevékenységhez vagy tevékenységcsoportoz tartozóan
I.Komplex rendszerek és hálózatok dinamikájának vizsgálata Dinamikus rendszerek megbízható megoldó eljárásai és optimalizálása	Konzorciumi szinten: A konzorcium egyetemeinek hallgatói, különös tekintettel doktoranduszok és predoktorok A konzorcium egyetemeinek posztdoktorai,	Konzorciumi szinten: 5 546 fő	SZTE: 500 438 276 Ft PE: 350 001 525 Ft ÓE: 349 156 741 Ft konzorcium egésze: 1 199 596 542 Ft.	A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik.: 2 Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma: 40 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött
II.Rendszerek és hálózatok struktúrájának algoritmikus elemzése Kommunikációs struktúrák, gráfelmélet Modellezés, optimalizálás és adatbányászat dinamikus hálózatokon				
III.Elosztott rendszerek programozási és		165 fő		

kommunikációs nyelveinek elemzése Beágyazott rendszerek programkódjának vizsgálata párhuzamosíthatóság, portolhatóság szempontjából Kooperatív rendszerek kvantitatív számítástudományi modelljei Szoftverek sérülékenységek-kutatása Okostelefon infrastruktúrák modellezése Intelligens infrastruktúrák algoritmikus fejlesztése IV.Együttműködő intelligens rendszerek Autonóm ágensek együttműködési hatékonyságának növelése Kollaboratív 3D modellek, virtuális és fuzionált nézetek generálása heterogén vizuális szenzorokkal Kollaboratív és dinamikus képelemzés	oktatói, kutatói, kiemelten fiatal kutatók A konzorcium egyetemeinek K+F munkatársai Hazai és külföldi felsőoktatási intézmények, ott dolgozó kutatók A projekt szakmai együttműködő partnerei Szakközépiskola i/gimnáziumi diákok, tanáraik	150-200 fő 54 fő vendég kutató 23 30 ezer fő		publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer review kiadvány): 22 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen): 8 Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferenciák száma: 40 Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 6 A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 7
ÖSSZESEN			1 199 596 542 Ft	

Tematikus projekt 5.

Projekt és kutatási téma megnevezése: A HU-MATHS-IN – Magyar Ipari Innovációs Matematikai Szolgáltatási Hálózat tevékenységének elmélyítése

Konkrét EU2020, FET, EIT célkitűzés: A projekt illeszkedik az EU2020 stratégia céljaihoz, úgy mint: A kutatás, a technológiai fejlesztés és az innováció erősítése; befektetés az oktatásba, a képzésbe és az élethosszig tartó tanulásba

Részt vevő intézmények: Széchenyi István Egyetem, Debreceni Egyetem, Szegedi Tudományegyetem

Stratégiai illeszkedés: A Fokozatváltás a felsőoktatásban című felsőoktatási stratégia szintén szorosan kapcsolódik a projektet meghatározó dokumentumokhoz. Több projekt szinten meghatározott célkitűzés megtalálható a stratégiában.

Intézmények közötti K+F+I hálózatok kialakítása, a K+F+I fókusz erősítése:

- Együttműködési rendszerek kialakítása az innovációs értéklánc minden lépésében (alapkutatás, alkalmazott kutatás, kísérleti fejlesztés, piaci innováció, társadalmi innováció).

A kutatási kiválóság erősítése meghatározott diszciplínák szintjén fejlesztési, finanszírozási és fenntartói intézkedések révén.

A felsőoktatási kutatások nemzetközi beágyazottságának növelése:

- Forráskoncentráció a nemzetközileg versenyképes alapkutatási projektek támogatására.
- Horizon2020 valamint egyéb ERA programokhoz (pl. EIT KIC) való csatlakozáshoz szükségessége.
- Célzott rásegítő támogatások biztosítása az EFOP-ból.
- Az európai kompetencia központokhoz, kutatóegyetemi szövetségekhez, továbbá a nemzetközi programokhoz való csatlakozás támogatása.
- A nemzetközi kutatástechnológiai kapcsolatok erősítésén keresztül a nemzetközi tapasztalatcsere biztosítása, a tudományos népszerűsítő programok képzések, tréningek fejlesztése és lebonyolítása.

Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(ok) amennyiben releváns	Célcsoport létszám fő amennyibe n releváns	Forrásigény összesen konzorciumi tagonként	Számszerűsített célok a tevékenységcsoport hoz tartozóan
II. A kutatási projektek megvalósításához kapcsolódó előkészítési és felkészülési tevékenységek elősegítése, megerősítése és a kapcsolódó kutatás menedzsment kapacitások fejlesztése Kutatásmenedzsment fejlesztése - Kutatásmenedzsment kapacitások fejlesztése: Belső képzések fiatal kutatók, hallgatók, kutatók, oktatók, intézményi munkatársak számára az alábbi témákban: -Általános kutásmenedzsment, K+F+I menedzsment, Tudás és technológia transzfer fejlesztése, -Partnerkeresés, projektfejlesztés, projektmenedzsment és végrehajtás nemzetközi gyakorlatok alapján, -Kutatói utánpótlást támogató oktatási és mentorálási módszertani képzés (motiválás, coaching, tehetséggondozás) az egyetemi oktatók és kutatók körében. Külső képzések összesen három rendezvény keretében, alkalmanként 30 fővel: Alapfokú iparjogvédelmi képzés, Kutatásmenedzsment nemzetközi gyakorlat alapján képzés, H2020 projektfejlesztés, hálózatépítési képzés. Kutatásmenedzsment fejlesztése – Rendezvényszervezés:	Konzorciumi szinten: Jelenlegi hallgatók (doktoranduszok, predoktorok) Oktatók, kutatók (fiatal kutatók, posztdoktorok) K+F munkatársak Nem oktató, nem kutató besorolású munkatársak Gazdasági szereplők	SZTE szint, de nincs mindegyik kategória meghatározva 30 1 30	<i>SZIE: 589 997 070 Ft</i> <i>DE: 399 999 510 Ft</i> <i>SZTE: 400 000 000 Ft</i> <i>konzorcium egésze: 1 389 996 580 Ft</i>	Konzorciumi szinten: SZE_1 Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 19 SZE_2 A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 18 SZE_3 A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik: 4 SZE_4 Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma: 80 SZE_5 Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma: 10 SZE_6 EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma: 51 SZE_7 A projekt során elért potenciális Horizont 2020 együttműködő partnerek száma: 20 SZE_8 K+F+I célú és tartalmú, kutatás menedzsment és kutatási készségfejlesztési képzésekben, tréningeken részt vettek száma: 121 FSZE_1. A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer review kiadvány) FSZE_2. A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű

A Kutatásmenedzsment kapacitások fejlesztésén belül a belső és külső képzésekhez kapcsolódóan rendezvényszervezésre van szükség. IV. Alapkutatási tevékenységek ellátása: Ösztöndíjprogram kialakítása és működtetése hallgatóknak HU-MATHS-IN menedzsment szervezet felállítása, működési rendjének és alapidokumentumainak kialakítása nemzetközi tapasztalatok átvételével Ipari matematikai képzési program szervezetfejlesztése Kurzusok indítása ipari matematikai kutatási kapacitás fejlesztésére – Rendezvényszervezés	Középiskolások, leendő hallgatók Hozzá tartozók Közvélemény, lakosság			cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen): 78
<i>ÖSSZESEN</i>			1 389 996 580 Ft	

Tematikus projekt 6.

Projekt és kutatási téma megnevezése: (Klinikai Kutatások Tematikus Hálózatának Kialakítása és Nemzetköziesítése, (KLI-K-K))

(PTE IFT megnevezés: HECRIN hálózat fejlesztése)

Konkrét EU2020, FET, EIT célkitűzés: EU Stratégiai Keretrendszer - Oktatás és képzés 2020 stratégiára reflektálva jelen projekt célkitűzése az egész életen át tartó tanulás és mobilitás megvalósítása, az oktatás és képzés minőségének és hatékonyságának javítása, illetve az innováció és kreativitás ösztönzése beleértve a vállalkozói készségek fejlesztését is.

Részt vevő intézmények: Pécsi Tudományegyetem, Szegedi Tudományegyetem, Debreceni Egyetem

Stratégiai illeszkedés: Jelen projekt kapcsolódása a Fokozatváltás a felsőoktatásban című stratégiához: A projekt célja a klinikai oktatás bázisának erősítése, megszilárdítása és színvonalának emelése. Az orvosképzés tárgyi infrastruktúrájának fejlesztése Az orvos és egészség tudományi képzés személyi hátterének (szakmai felkészültség, életpályamodell) fejlesztése. Az egészségügyi szakdolgozói felsőoktatás fejlesztése, a képzési módszertan piacképessé tétele a hazai igényeknek és a külföldi keresletnek megfelelően. A duális alapképzésben résztvevő hallgatók aránya a releváns képzési területeken az elsőévesek körében 2020-ra érje el a 8%-ot. A felsőoktatás a városi és a regionális fejlődés katalizátora legyen.

Tevékenység / tevékenységcsoport	Célcsoport(ok) amennyiben releváns	Célcsoport létszám fő amennyiben releváns	Forrásigény összesen konzorciumi tagonként	Számszerűsített célok a tevékenységhez vagy tevékenységcsoportéhoz tartozóan
a) A felsőoktatási intézményekben működő, több tudományterületet lefedő kutatói teamek felkészítése a nemzetközi programokban való részvételre: A humán klinikai vizsgálatokkal kapcsolatos kutatómenedzsment ismeretek oktatása, vizsgálati dokumentáció és monitoring ismeretek átadása. PhD hallgatók bevonása a kutatói teamekbe, nemzetközi kutatási elvárások ismertetése, oktatása. A speciális tudományterület igényeinek megfelelően GXP képzések szervezése és állandó továbbképzések tervezése a kialakításra kerülő minőségbiztosítási rendszerben. b) A kutatási projektek megvalósításához kapcsolódó előkészítési és felkészülési tevékenységek elősegítése,	konzorciumi szinten: Felsőoktatási hallgatók: hallgatók, különös tekintettel doktoranduszok és predoktorok Posztdoktorok, oktatók, kutatók; kiemelten fiatal kutatók	konzorciumi szinten : 3000 fő 600 fő	PTE: 599 946 366 Ft SZTE: 449 999 995 Ft DE: 449 636 170 Ft konzorcium egésze: 1 499 582 531 Ft	Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 16 A projektben közreműködő fiatal kutatók száma: 6 A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik: 2 Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferenciaelőadás tartások száma: 27 . Újonnan kialakított vagy új

megegerősítése és a kapcsolódó kutatás menedzsment kapacitások fejlesztése: A CTU-k rutinszerű munkafolyamatainak fejlesztése olyan szintre, mely során támogató gondozásba tudják venni a vizsgálok által kezdeményezett vizsgálatokat. Az egyetemi innovációk menedzsment folyamatainak teljeskörű felépítése ezen a tudományterületen. Az ilyen klinikai vizsgálatok előkészítése során az alkalmas bevonható betegek felderítése. betegbevonási tevékenységek erősítése, láthatóság növelésének fejlesztése. c) A felsőoktatáshoz kötődő alapkutatási potenciál és a felsőoktatás tudományos fejlesztői eredményeinek növelése a tiszta alapkutatás és a célzott alapkutatás területén jól behatárolt kutatási témák, illetve kutatási irányok mentén, hozzájárulva a nemzetközi programokban és kezdeményezésekben (pl. Horizont 2020) történő sikeres részvételhez, a hálózatosodás és kapcsolatépítés ösztönzésével: A szervezetfejlesztési alprojekt elemei a 9 valódi kutatási téma megvalósítása mentén kerülnek kidolgozásra, mégpedig olyan célkimenettel, melyben a pilot projektek fejlesztésének végső célja, az ECRIN hálózatban történő vizsgálati lehetőségekre való felkészülés mind kutatásban, mind a kutatást támogató back office feladatokban. Az ECRIN hálózaton keresztül a H2020 projektekben való részvétel lehetőségének erősítése, valamint az ECRIN tagországokkal közös kutatási pályázatokban történő részvétel d) Alapkutatási tevékenységek ellátása: A 9 pilot projekt keretében a hallgatók és a fiatal kutatók nemzetközi szintű és jelentős publikációs lehetőségeket	Felsőoktatási intézmények K+F munkatársai. PTE, DE, SZTE egyetemek Az ország lakossága	60 fő 3+1 9,8 millió fő		kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma: 1 .EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpát-medencei felsőoktatási vendégkutatók száma: 16 A projekt során elért potenciális Horizont 2020 együttműködő partnerek száma: 7 K+F+I célú és tartalmú, kutatás menedzsment és kutatási készségfejlesztési képzésekben, tréningeken részt vettek száma: 43
---	--	--	--	---

magában hordozó tevékenységekben vehetnek részt. A kutatói csoportok hallgatóiból kerülnek kiválasztásra azok a fiatalok, akik PhD képzésbe jelentkezve folytatják majd kutatási munkájukat a témakörben. A csoportok tematikus kutatási terve mentén a fiatal kutatók önálló résztevékenységeket végeznek, és a képzési programunkban is részt vesznek, így felkészülnek a témák nemzetközi szintű kilépésére is. Mivel minden kutatási pilotunk multicentrikus vizsgálat, így az ezekből születő, a fiatalok által szerzett, közlemények, magas minőségű folyóiratokban kerülnek publikálásra, ezáltal segítve szintlépésüket. Felmérhetetlen előnyt jelent számukra, hogy kezdőként eleve egy hálózati kutatásban kezdenek dolgozni, hiszen kapcsolataik és tudásuk megerősödése révén, további kutatásaikat is megalapozhatják ugyan ezen a minőségi szinten. e) Fiatal kutatók bevonása nemzetközi kutatási projektekbe: A HECCRIN konzorcium működése az alapját képezi annak, hogy a külföldön kezdeményezett klinikai vizsgálatok kapcsán hazai (CTU hálózat-rendszerben működő) kutató helyet is beválasszanak a megvalósulási helyszínek közé. Az ilyen vizsgálatokban a fiatal, betegellátásban dolgozó klinikus kutatók mint társvizsgálók tudnak részt venni. Ilyen projektek képezhetik az alapját saját témák indításának is, illetve maguk is aktív részesei a kutatási feladatok elvégzésének. f) Újonnan kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések létesítése:				
---	--	--	--	--

A pályázat kapcsán valódi hálózatba szerveződve, 9 tematikusan kijelölt téma mentén 3 Egyetem több mint 30 kutatócsoportjának együttes és jelentős mértékben átfedő kutatási munkája valósul meg. A Pilot-ok keretén belül szervezett külföldi tanulmányutak és a hazánkba érkező, a témákban jártas vendék kutatók jelentős kapcsolati tőkét kovácsolnak az anya-egyetemek közt. A szervezetfejlesztési alprojekt a 4 hazai orvosegyetem valós klinikai kutatási hálózatának kialakítását tűzte ki céljául. A tervezett CTU hálózat már most bevonásra került az ECRIN stratégiai programjaiban és szoros együttműködésben, mint egy tagszervezet fogja tevékenységét kifejteni, ezáltal a tagországok kutató helyeivel folyamatos kollaborációs lehetőségek nyílnak meg hazánk számára. g) Nemzetközi oktatói, kutatói mobilitás támogatása keretében vendégoktatók és kutatók bevonása az EU/EGT tagállamokból és Kárpát- medencéből: Első sorban az ECRIN konzorcium tagországainak, kutatási központjaiból tervezünk olyan oktatókat, kutatókat meghívni, akik a pilot témáink területein értek el nemzetközi sikereket. Szintén tervezzük a határmenti régiókban (pl: Arad, Újvidék) egyetemi társoktatói struktúra kezdeményezését.				
			1 499 582 531 Ft	

Tematikus projekt 7.

Projekt és kutatási téma megnevezése: Fenntartható nyersanyag-gazdálkodási tematikus hálózat – RING 2017

Konkrét EU2020, FET, EIT célkitűzés: Az Európa 2020 stratégia a fenntartható növekedést, azaz az erőforrás-hatékony, környezetbarát és versenyképes gazdaságot, valamint az inkluzív növekedést, a magas foglalkoztatás, valamint szociális és területi kohézió jellemezte gazdaság kialakításának ösztönzését tűzte ki célul. Ezek az elvek megjelennek az Európa 2020 stratégia tematikus céljai között is, amelyek közül jelen prioritáshoz az alacsony szén-dioxidkibocsátású gazdaságra való áttérés támogatása minden ágazatban, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, valamint a kockázatok megelőzésének és kezelésének elősegítése, a környezet megőrzése és védelme, valamint a forráshatékonyág támogatása, valamint a társadalmi befogadás előmozdítása, a szegénység és mindenfajta diszkrimináció elleni küzdelem kapcsolódik.

Részt vevő intézmények: Miskolci Egyetem, Pécsi Tudományegyetem, Nyugat-magyarországi Egyetem, Szegedi Tudományegyetem

Stratégiai illeszkedés: A projektben létrejövő kutatócsoportok, a kialakuló hálózat és a kutatás eredmények támogatják a KFI szféra fejlődését a szennyvízkezelés és szennyvíziszap hasznosítás terén is. A természeti erőforrások fenntarthatóságának elősegítése összeurópai érdek, amely az EU-s és hazai stratégiákban is megjelenik (pl. Vízköri Irányelv, az Európai Unió Duna Régió Stratégiája, Fenntartható Fejlődés Stratégia). A Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégia (S3) Csongrád megyét tudásrégióként azonosítja. A projekt a szegedi tudáscentrumok megerősítésével, a hálózatosodás elősegítésével, a tudományterületek közötti együttműködés elősegítésével a nemzetközi élmezőnybe emelheti az előállított tudást. A térinformatikai fejlesztések, a széndioxid-megkötés modellezésére irányuló törekvések és a hálózatosodás támogatják a Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégia „Infokommunikációs technológiák és szolgáltatások” tematikus célkitűzéseit, valamint a szennyvíz és a szennyvíziszap, valamint az alacsony CO₂ kibocsátási technológiákhoz kapcsolódó módszertani és technológiai fejlesztések, a létrejövő adatbázisok és módszertani tapasztalatok a „Tiszta és megújuló energiák” illetve a „Fenntartható környezet” tematikus célkitűzéseit. A kutatás a szennyvíz és a szennyvíziszap mezőgazdasági célú hasznosítását emeli a fókuszba, ezáltal hozzájárul az S3 stratégia „Agrár-innovációs” tematikus célkitűzésének megvalósulásához is, új adatokat szolgáltatva a környezeti kockázatok meghatározásához és a fenntartható erőforrás-használat tervezéséhez.

Tevékenység / tevékenységcsoport	IFT illeszkedés	Célcsoport(o k) amennyiben releváns	Célcsoport létszám fő amennyiben releváns	Forrásigé ny összesen konzorciu mi tagonként	Számszerűsített célok a tevékenységhez vagy tevékenységcsoport tartozóan
I. A fókuszterületeken definiált intézmények közötti	A tervezett projektben működő szegedi kutatási sejt	BSc és MSc hallgatók	néhány ezer	ME: 408 365 774 Ft	Konzorciumi szinten: Kutatói utánpótlást támogató

összefonódó kutatási sejtek létrehozása :	az SZTE K+F+I tevékenységhez kapcsolódó célok és alcélok közül a következőkhöz járul hozzá:	PhD hallgatók	néhány száz	PTE: 345 315 249 Ft	programokban résztvevők száma:52
1.1.Szűkített tematikus csoportok (sejtek) létrehozása	- „SZTE TUDÁS” fejlesztése, menedzselése: Nemzetközileg versenyképes kutatási terület fejlesztése a Szennyvizek és szennyvíziszapok hasznosítása, alacsony CO2 kibocsátási technológiák terén, különös tekintettel az EU2020 irányelvekre, a H2020 Program munkaprogramjaiban definiált stratégiai kutatási területeire, nemzeti kutatói trendekre. □	Predoktorok	néhány tíz	NymE: 344	Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma: 20
1.1.1. Szennyvizek és szennyvíziszapok hasznosítása, alacsony CO2 kibocsátási technológiák fókuszú tematikus kutatási sejt kialakítása	Regionális, hazai és nemzetközi kutatói és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése: a cél megvalósításához járul hozzá a projektben tervezett egyetemeken közötti kooperáció fejlesztése és a Nemzetközi Projekt Hét (International Project Week) rendezvény szervezése, mely a szakterület kiemelkedő hazai és külföldi képviselőinek részvételével elősegíti a tájékoztatást a	Kutatócsoportok vezetői	néhány	985 122 Ft	A projektben közreműködő fiatal kutatók száma összesen: 20
1.1.1.1. Szennyvizek és szennyvíziszapok hasznosítása, alacsony CO2 kibocsátási technológiák fókuszú tematikus kutatási sejt kialakítása	Regionális, hazai és nemzetközi kutatói és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése: a cél megvalósításához járul hozzá a projektben tervezett egyetemeken közötti kooperáció fejlesztése és a Nemzetközi Projekt Hét (International Project Week) rendezvény szervezése, mely a szakterület kiemelkedő hazai és külföldi képviselőinek részvételével elősegíti a tájékoztatást a	vállalati és intézményi együttműködő partnere	néhány tíz	SZTE: 346 074 225 Ft	A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális „szintlépés” vagy nemzetközi díj elnyerése történik.: 4
1.1.1.2. A települési szilárd hulladék (TSZH), mint másodlagos nyersanyagforrás fókuszú tematikus kutatási sejt kialakítása	Regionális, hazai és nemzetközi kutatói és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése: a cél megvalósításához járul hozzá a projektben tervezett egyetemeken közötti kooperáció fejlesztése és a Nemzetközi Projekt Hét (International Project Week) rendezvény szervezése, mely a szakterület kiemelkedő hazai és külföldi képviselőinek részvételével elősegíti a tájékoztatást a	H2020 együttműködő partnerek	néhány tíz	konzorciu m egésze: 1.444.740.370,-Ft	Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferencia-előadás tartások száma: 80
1.1.1.3. Lignocellulózok hasznosítása fókuszú tematikus kutatási sejt kialakítása	Regionális, hazai és nemzetközi kutatói és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése: a cél megvalósításához járul hozzá a projektben tervezett egyetemeken közötti kooperáció fejlesztése és a Nemzetközi Projekt Hét (International Project Week) rendezvény szervezése, mely a szakterület kiemelkedő hazai és külföldi képviselőinek részvételével elősegíti a tájékoztatást a	tudástranszfer és tudásmenedzsment munkatársak	néhány tíz		Újra kialakított vagy új kutatási együttműködési tartalommal bővült hazai felsőoktatási intézmény – külföldi felsőoktatási intézmény, kutatóhely, közgyűjtemény (vagy egyéb szervezeti) együttműködések száma.: 12
1.1.1.4. WEEE - Elektronikai és elektromos eszközök hulladékából értékes anyagok kinyerésére fókuszáló tematikus	Regionális, hazai és nemzetközi kutatói és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése: a cél megvalósításához járul hozzá a projektben tervezett egyetemeken közötti kooperáció fejlesztése és a Nemzetközi Projekt Hét (International Project Week) rendezvény szervezése, mely a szakterület kiemelkedő hazai és külföldi képviselőinek részvételével elősegíti a tájékoztatást a	Intézményi Karok	számos		EU / EGT tagállamokból származó illetve Kárpátmedencei felsőoktatási vendégkutatók száma.: 52
	Regionális, hazai és nemzetközi kutatói és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése: a cél megvalósításához járul hozzá a projektben tervezett egyetemeken közötti kooperáció fejlesztése és a Nemzetközi Projekt Hét (International Project Week) rendezvény szervezése, mely a szakterület kiemelkedő hazai és külföldi képviselőinek részvételével elősegíti a tájékoztatást a	Fenntartható Természeti Erőforrás-gazdálkodás Kiválósági Központ	1		A projekt során elért potenciális Horizont 2020
	Regionális, hazai és nemzetközi kutatói és innovációs kapcsolatrendszer fejlesztése: a cél megvalósításához járul hozzá a projektben tervezett egyetemeken közötti kooperáció fejlesztése és a Nemzetközi Projekt Hét (International Project Week) rendezvény szervezése, mely a szakterület kiemelkedő hazai és külföldi képviselőinek részvételével elősegíti a tájékoztatást a	Doktori			

kutatási sejt kialakítása 1.1.5. Nagytömegű szilikát tartalmú ipari és bányászati hulladékok és melléktermékek innovatív hasznosítása fókuszú tematikus kutatási sejt kialakítása 1.2. Hallgatói ösztöndíj programok 1.3. Ipari K+F+I feladatok végrehajtása 1.4. Nemzetközi pályázatok előkészítése (pl. H2020, KIC-KAVA, TÉT-ek) 1.5. Integrált mobilitási program II. Networking Team kialakítása: 2.1. Közös együttműködések szakmai szervezeti kereteinek kialakítása 2.2. Tapasztalat és legjobb gyakorlat megosztása 2.3. Kutatási és Pályázati tréningek III. Tematikus International	kutatók számára, nemzetközi trendekről, fejlesztési irányokról és a releváns ipari igényekről. -K+ F+ I humánerőforrás fejlesztése: K+F+I humán erőforrás fejlesztése, a minőségi kutatói, oktatói utánpótlás biztosítása a projektbe bevont oktatók, kutatók, fiatal kutatók és hallgatók által. □ A létrehozott kutatási sejt a hazai és nemzetközi együttműködések fokozása, a közös európai projektek kifejtése és a nemzetközi beágyazódás növelése elősegíti a létrehozott interdiszciplináris kutatócsoport kapcsolódását kutatóegyetemi szövetségekhez, amely az SZTE legfontosabb hosszú távú célja. K+F+I hálózatok, együttműködési rendszerek kialakítása kapcsán az SZTE célja a térség tudásalapú gazdasági fejlődését ösztönözve hozzájárulni az ország gazdasági versenyképességének	Iskolák hálózat intézményei ben dolgozók és oktatók, akik a projektben közvetlenül nem érintettek hazai és nemzetközi iparvállalato kat Vendégelőad ók, gyakorlati és ipari szakembere adminisztratív és kutatási asszisztencia tudásmegosztási programokban résztvevők Szeged lakossága	számos néhány száz néhány tíz néhány tíz néhány tíz	együttműködő partnerek száma.: 20 K+F+I célú és tartalmú, kutatás menedzsment és kutatási készségfejlesztési képzésekben, tréningeken részt vettek száma: 160 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött publikációk száma (mind magyar, mind idegen nyelvű, mind hazai, mind külföldi folyóirat, peer review kiadvány): 723 A projekt keretében / annak eredményeként létrejött idegen nyelvű cikkek száma (Idegen nyelvű cikkek hazai folyóiratokban + Idegen nyelvű cikkek külföldi folyóiratokban együttesen): 377
--	---	---	--	---

Project Week (IPW)	szervezése:	növekedéséhez, valamint a hazai K+F+I humánkapacitás és kompetencia fejlődéséhez.	DA régió lakossága	néhány száz		
3.1.	Szennyvizek és szennyvíziszapok hasznosítása, alacsony CO2 kibocsátási technológiák tematikus IPW szervezése	–A tervezett projekt szintén hozzájárul a harmadik misszió céljainak megvalósulásához, azaz a társadalmi környezet jólétének és jóllétének növelése érdekében vállalt oktatási, kutatási és szolgáltatási tevékenységekhez.		160 000 fő 1,27 M fő		
3.2.	A települési szilárd hulladék (TSZH), mint másodlagos nyersanyagforrás tematikus IPW szervezése	A tudás megosztását támogató szolgáltatások és események fejlesztése, a tudomány és művészeti alkotások népszerűsítése alcélon belül az SZTE fontos célja a tudományt és az új kutatási eredményeket népszerűsítő programok szervezése, melynek részét képezik a projektben tervezett Nemzetközi Projekt Hét programjai is. A harmadik misszió alcéljai közé tartozik a társadalmi felelősségvállalás és fenntarthatóság kérdésköreinek beépítése az intézmény oktatási és kutatási folyamataiba, a gazdasági és társadalmi kihívásokra választ				
3.3.	Lignocellulózok hasznosítása tematikus IPW szervezése					
3.4.	Integrált kommunikációs tevékenység					

	kereső kutatási témák fejlesztése, támogatása, melyhez a tervezett kutatási téma a szennyvizek és szennyvíziszapok hasznosítása, alacsony CO2 kibocsátási technológiák fejlesztése illeszkedik.				
ÖSSZESEN				1.444.740.370,-Ft	

9. Infrastrukturális beruházási (ERFA) igények mátrixa

9.1 EFOP 4.2.1

Az SZTE EFOP 4.2.1 konstrukcióban benyújtott pályázatában tervezett fejlesztések:

Épület

Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege, m Ft
Orvosi elméleti oktatási tömb kialakítása a volt Sebészeti Klinika helyén Szeged, Szőkefalvi-Nagy Béla u. 6. hrsz. 3729 jelenlegi funkció: kórház jövőbeli funkció: oktatási épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	4621
Fogorvosi-, gyógyító tömb kialakítása Szeged, Vasas Szent Péter u. 1-3. hrsz. funkció: oktatási, gyógyító épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: széttagolt képzési helyszínek megszüntetése, koncentrált funkciók kialakítása	1507

Eszköz

Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege, mFt
Eszköz, eszközcsoport – ÁOK skill képzés szimulációs ambulancia felszerelése; sürgősségi ambulancia felszerelés +mentőautó; szimulációs szülészeti-nőgyógyászati egység; szimulációs intenzív osztály felszerelés; képalkotó diagnosztikai egység, cadaver műtőblokk felszerelés; sebészeti szimulátorok; mikrosebészeti munkaállomások, graduális hallgató műtő felszerelés	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Gyakorlati képzést szolgáló szimulációs központ, egészségügyi skill labor kialakítása	204
Eszköz, eszközcsoport – ETSZK képzés Terelésélettani labor eszközei; mozgásanalitikai labor eszközei; ideg-izomélettani skill labor és elektroterápiás készségfejlesztő állomás korszerű izomdiagnosztikai és elektroterápiás berendezései, fogászati propedeutikai labor eszközei; ápolási, skill laborban	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Gyakorlati képzést szolgáló szimulációs központ, egészségügyi skill	150

ápolási beavatkozások gyakorlásához szükséges teljes test és testrész szimulátorok felnőtt és gyermek méretben, az ápolási feladatok ellátásához szükséges eszközök és felszerelések; nyitott tanácsadó kiépítése (védőnők), csecsemő demonstrációs terem és módszertani szaktanterem kialakítása és eszközei; UH készülék konvex és transzvaginális fejjel, doppler LCD kijelzővel és fejjel; méhnyakrák szűrő állomás kialakítása: nőgyógyászati vizsgáló asztal +állványos lámpa,	labor kialakítása	
Eszköz, eszközcsoport – FOK Dental Teacher készülékek; fogtechnikai munkaállomás páciensszimulátor egységgel; fogászati marókészülék; toll formájú szájszkenner számítógéppel;		252
Eszköz, eszközcsoport – GYTK Klinikai gyógyszerészeti skill labor; gyógyszerinformációs egység; expedáló állomás és szeminárium terem		53
Eszközök, eszközcsoport – orvosi-egészségügyi interdiszciplináris képzési eszközpark ÁOK, FOK, ETSZK, GYTK érintettség	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása. indoklás: oktatási infrastruktúra háttérének kialakítása	627
Informatikai eszközök – Hálózati eszközök, képzési IT eszközök	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása. indoklás: skill labor és oktatási infrastruktúra háttérének kialakítása	186

9.2 GINOP 2.

SZTE részvétellel megvalósuló GINOP-2.2.1-15 K+F versenyképességi és kiválósági együttműködések:

1. Projekt címe	Kizárólag magas iontartalmú folyadékban oldódni képes, 3D nyomtatásra alkalmas, DNS kódrendszerrel ellátott polimer és az erre alapozott üzletileg hasznosítható UAV-UUV drón hibrid prototípus fejlesztése	
Kutatási téma	3D nyomtatható, sós vízben oldható polimer kifejlesztés anyagában nyomon követhető (DNS vonalkódozás), a természetet nem károsító, lebomló összetevőkből áll	
SZTE összköltség	244 100 000 Ft	
SZTE beruházások összesen	70 000 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
laboranalitikai eszközök	Az eszközök szükségesek ahhoz, hogy a polimer vizsgálatát el tudják végezni és az eredmények alapján ki tudják fejleszteni a sós vízben oldódás szempontjából leghatékonyabb polimertípust.	15 000 000 Ft
anyagköltségek	elsődlegesen a polimer kifejlesztéséhez elengedhetetlen alapanyagok	55 000 000 Ft

2. Projekt címe	Új galenikus gyógyszerkészítmények kutatás-fejlesztése és a gyártásukat biztosító infrastruktúra kialakítása	
Kutatási téma	A projektben nagy hozzáadott értékű és újdonságtartalmú galenikus készítmények (gélek, krémek, kúpok, kenőcsök) kutatás-fejlesztése valósul meg gyógyszeripari nagyvállalat és kutató intézetek együttműködésében. A termékek olyan bőr- és fájdalomérzettel járó betegségek kezelésére alkalmazhatók, melyek jelenleg nem rendelkeznek kielégítő gyógyszeres terápiával.	
SZTE összköltség	358 568 943 Ft	
SZTE beruházások összesen	126 999 912 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
5855 Tissue-Tek Cryo3 Plus Motorized Microtome/Cry	Technológiai fejlesztést eredményező K+F tárgyi eszköz	11 176 000 Ft
Shimadzu típusú Nexera X2 UHPLC	Technológiai fejlesztést eredményező K+F tárgyi eszköz	34 683 969 Ft
PAMPA Gut-Box termosztáló egységgel	Technológiai fejlesztést eredményező K+F tárgyi eszköz	8 216 900 Ft
Mikroszkópos reométer	Technológiai fejlesztést	40 785 221 Ft

	eredményező K+F tárgyi eszköz	
XS225DU félmikromérleg, antisztatizálóval felszerelve	Technológiai fejlesztést eredményező K+F tárgyi eszköz	3 048 000 Ft
FDC Transdermális Felszívódás vizsgáló készülék	Technológiai fejlesztést eredményező K+F tárgyi eszköz	29 089 822 Ft

3. Projekt címe	Újszerű ipari integrált irányítási szoftver keretrendszer kutatása és alkalmazása kísérleti fizikai nagyberendezésekre	
Kutatási téma	Az ún. fizikai nagyberendezésekben az alkalmazott mérés technikai, adatátviteli, vezérlési feladatokat megvalósító részrendszereket, komponenseket tipikusan egy egységes irányítástechnikai szoftver keretrendszer fogja össze (pl. EPICS vagy TANGO). E keretrendszereket azonban jelen formájukban nehézkes telepíteni, testre szabni, és sokszor egyedi fejlesztéseket kell bennük eszközölni, melyek időigényesek, költségesek, és komoly területspecifikus szaktudást igényelnek. Ezek a kihívások felvetik egy egységes irányítástechnikai modellezési nyelv igényét, amely a kísérleteken dolgozó szakemberek számára biztosítja a rendszereknek az alkalmazás absztrakciós szintjén történő leírását.	
SZTE összköltség	239 834 823 Ft	
SZTE beruházások összesen	36 413 241 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
Vezérlő és mérő PXI rendszer	National Instruments Kft. Vezérlő és mérő PXI rendszer beszerzése A beszerzésre kerülő PXI alapú vezérlőrendszer számos mérési és vezérlési feladat ellátására alkalmas. A rendszer egy teljes hardver infrastruktúrát szimulál (ezzel komoly szerepe van a HIL - hardware in the loop – tesztrendszer fejlesztésében és validálásában).	12 237 716 Ft
Kompakt képfeldolgozó egység és tartozékai	National Instruments Hungary Kft. Kompakt képfeldolgozó egység és tartozékainak beszerzése, amely optikai, lézerfizikai kísérletek végrehajtásához szükséges.	4 599 274 Ft
Általános célú adatgyűjtő és vezérlő komponens	National Instruments Hungary Kft. Általános célú adatgyűjtő és vezérlő komponens és tartozékai beszerzése- ipari számítógép konfiguráció optikai terepasztal vezérléséhez	14 598 094 Ft
Számítógép konfiguráció	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtszon	1 344 672 Ft
HP Color LaserJet Pro MFP M176n többfunkciós nyomtató		97 023 Ft
4 db ASUS ZenBook UX305CA-		1 240 012 Ft

FC063T Notebook	végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	
Samsung S24E650BW monitor		1 309 140 Ft
SuperMicro CSE-847E26-R1K28JBOD és tartozék cascád		987 310 Ft

4. Projekt címe	A Richter Gedeon Nyrt, a Szegedi Tudományegyetem, valamint az MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont együttműködésében, a piaci versenyképesség növelése érdekében végzett innovatív gyógyszeripari kutatás fejlesztések	
Kutatási téma	A projekt alapját a Richter Gedeon Nyrt K+F aktivitásának két területen a nőgyógyászati illetve a biotechnológiai területen történő, a Partnerek tudásbázisára is épülő - megerősítése, a Társaság versenyképességének növelése - jelenti. Ennek érdekében a projekt rövidtávú és hosszabb távú egymásra épülő feladatok megvalósulását tűzte ki célul. Céljaink között szerepel két termék, egy bioszimiláris fehérje készítmény, valamint egy gyógynövény alapú nőgyógyászati készítménycsalád fejlesztése, Ezek egyaránt a Richterben felhalmozott biotechnológiai illetve a SZTE Gyógyszerésztudományi karának gyógyszerterológiai és klinikai tudására épül.	
SZTE összköltség	670 748 910 Ft	
SZTE beruházások összesen	113 292 279 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
Dell Precision 7910 munkaállomás	Jelen költségvetés keretében a Delta Systems Kft. árajánlatának megfelelően "Immunbetegségek kezelésében hatékony gyógyszerek azonosítása" feladathoz kapcsolódóan 4 db Dell Precision 7910 munkaállomás került betervezésre a fent feltüntetett értékben.	21 027 984
Dell NetShelter SX 42 U Rackszekrény	Jelen költségvetés keretében a Delta Systems Kft. árajánlatának megfelelően "Immunbetegségek kezelésében hatékony gyógyszerek azonosítása" feladathoz kapcsolódóan Dell NetShelter SX 42 U Rackszekrény került betervezésre a fent feltüntetett értékben és mennyiségben.	574 491
BioTek Flx (Flx800TBI) mikroplate fluoriméter	Jelen költségvetés keretében a BioTech Hungary Kft. árajánlatának megfelelően "Immunbetegségek kezelésében hatékony gyógyszerek azonosítása" feladathoz kapcsolódóan BioTek Flx	6 965 950

	(Flx800TBI) mikroplate fluoriméter került betervezésre a fent feltüntetett értékben és mennyiségben.	
Egyszeres kvadropul GC/MS elektronütközéses ionforrással, split/splitless injektorral, automata mintaadagolóval	Jelen költségvetés keretében a Simkon Külkereskedelmi és Szolgáltató Kft. árajánlatának megfelelően "Hüvelyi alkalmazású orvostechnikai eszközök fejlesztése" feladathoz kapcsolódóan egyszeres kvadropul GC/MS került betervezésre elektronütközéses ionforrással, split/splitless injektorral, automata mintaadagolóval a fent feltüntetett értékben és mennyiségben.	15 000 792
SMS, TA.XTplus állagelemző 5 kg-os cellával és tartozékokkal	Jelen költségvetés keretében a Metron Kft. árajánlatának megfelelően "Hüvelyi alkalmazású orvostechnikai eszközök fejlesztése" feladathoz kapcsolódóan SMS, TA.XTplus állagelemző került betervezésre 5 kg-os cellával és tartozékokkal a fent feltüntetett értékben és mennyiségben.	14 999 208
Büchi B-90 Nano Spray Dryer Basic nanoporlasztó berendezés	Jelen költségvetés keretében a Donau Lab Kft. árajánlatának megfelelően "Nanokristályos rendszerek, liposzómák, polimer és fehérje-alapú nanorészecskék kutatása" feladathoz kapcsolódóan Büchi B-90 Nano Spray Dryer Basic nanoporlasztó berendezés került betervezésre a fent feltüntetett értékben és mennyiségben (szállítási költséggel együtt).	16 971 645
Malvern Zetasizer Nano ZS részecske-eloszlás mérő műszer	Jelen költségvetés keretében a PCT Ipari Szolgáltató és Kereskedelmi Kft. árajánlatának megfelelően "Nanokristályos rendszerek, liposzómák, polimer és fehérje-alapú nanorészecskék kutatása" feladathoz kapcsolódóan Malvern Zetasizer Nano ZS részecske-eloszlás mérő műszer került betervezésre a fent feltüntetett értékben és mennyiségben.	17 999 710
JASCO LC-4000 kromatográfiás rendszer	Jelen költségvetés keretében a ABL&E-JASCO Magyarország Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. árajánlatának megfelelően	14 986 635

	"Foldamer-liposzóma hordozó konstrukciók tervezése, előállítása, jellemzése, sejtbejutásuk vizsgálata" feladathoz kapcsolódóan JASCO LC-4000 kromatográfiás rendszer került betervezésre nagynyomású gradiens keveréssel, diódasoros UV/VIS detektorral, manuális injektorral, frakciógyűjtéssel, vezérlő és adatfeldolgozó szoftverrel a fent feltüntetett értékben és mennyiségben.	
Liposzóma extruder	Jelen költségvetés keretében a IronMaas Consulting Kft. árajánlatának megfelelően "Foldamer-liposzóma hordozó konstrukciók tervezése, előállítása, jellemzése, sejtbejutásuk vizsgálata" feladathoz kapcsolódóan Liposzóma extruder került betervezésre tartozékaival együtt a fent feltüntetett értékben és mennyiségben.	3 613 365
Épületgépészeti, villanyszerelési és bútorozási munkálatok	Jelen költségvetés keretében a Future FM Létesítménygazdálkodási Zrt. árajánlatának megfelelően "Immunbetegségek kezelésében hatékony gyógyszerek azonosítása" feladathoz kapcsolódóan a számítógépes cluster kialakításához szükséges épületgépészeti, villanyszerelési és bútorozási munkálatok költségei került betervezésre a fent feltüntetett értékben és mennyiségben.	1 152 499

5. Projekt címe	Navigációval személyre szabott helyreállító implantátumok az egészséges társadalomért	
Kutatási téma	A projekt célja olyan komplex, műtéti tervező - és navigációs eszköz-gyártó rendszerek illetve ezzel kompatibilis implantátumok és műtőeszközök létrehozása, amelyek - a kiváló műtéti eredmények biztosítása érdekében - lehetővé teszik a személyre szabott intraoperatív műtéti navigációt a vállízületi protetika, térdízületi protetika, valamint a lábsebészet területein.	
SZTE összköltség	289 704 975 Ft	
SZTE beruházások összesen	82 122 975 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)

Univ akku-töltő II 05.001.204 Mini Quick Coupling... 532.011 Fúrófeltét 1200 rpm kulccsal 532.001, 05.001.253 Akku-ház Nrn 532.101+532.110, 532.132 Szaggítális fűrészhez toldat TRS- hez 05.001.223 Fúrófeltét 1450 rpm kulccsal Trauma Reco Steril fedő TRS-hez 05.001.203 Colibri II 532.101 Steril fedől Nrn 532.101+532.110, 532.104 Steril fedől TRS-hez 05.001.203 Deckel f/Batthandstk Nr. 05.001.201 f/TR 05.001.23 Battery Handpiece, Recon Saggital Saw with T-Handl Harris-adapter 511.788 Oscill-fűrész adapt 532.001, 532.021 Fedél 05.00.240 Recon fűrész TRS-hez 05.001.241 Tablet számítógép eszköz AO/ASIF gyorskupl 532.001 532.010, 05.001.250 Szerver számítógép eszköz Prezentációs asztali számítógép eszköz Fűrészlap 25x95x1.27 05.002.103 AO/ASIF gyorskupl TRS-hez Notebookm számítógép eszköz Gyorskuplung K-dróthoz 0,6-3,2 532.022 Akku Nrn 532.101+532.110, 532.103 Felfúró, vápamaró feltét TRS-hez 05.001.210 Power modul TRS-hez 05.001.202 Monitor / TV eszköz Power modul TRS-hez 05.001.202 Monitor eszköz Gyorskupl 1-4 TRS-hez 05.001.212 Tablet számítógép eszköz Asztali számítógép eszköz	A kutatás-fejlesztési feladatok végrehajtásához szükséges informatikai eszközök, különböző műteti eszközök beszerzése elengedhetetlen annak érdekében, hogy a projekt eredményei valóban megalapozottak legyenek, és ezáltal a későbbiekben a konzorcium vállalkozásai számára üzletileg is hasznosíthatóvá váljanak.	82 122 975 Ft
--	--	---------------

egyéb kéziműszerek Térd navigációs eszközök Batthandst mod f/TRS 05.001.201		
--	--	--

6. Projekt címe	Reagens és szolgáltatás csomag kialakítása gyógyszerek abszorpciójának – disztribúciójának – metabolizmusának – eliminációjának (ADME) vizsgálatához	
Kutatási téma	A projekt szakmai tartalma illetve a kifejlesztésre kerülő reagensek döntően a gyógyszerkutatást szolgálják. A fejlesztendő technológiák a gyógyszerkutatási ADME (abszorpció-disztribúció-metabolizmus-exkréció) paletta széles skáláját szolgálják, hiszen a paletta minden elemének bővítésére van benne technológia: az 1-5, 8 feladatok az abszorpció disztribúció vizsgálatát segítik, az 1-2 feladatok a metabolizmus egyik fontos aspektusának vizsgálatára is alkalmas reagenset fejlesztenek, míg a 6-7 feladatokban a konzorcium az exkréciónak dedikálja erőfeszítéseit. A 9-es reagens fejlesztés és a 10-es bioanalitika is innováció szintű „state of art” hozzájárulást jelent. A projekt megfelel gyógyszerkutatás két legfontosabb jellemzőjének a multidiszciplinaritásnak és az orvos-biológiai tudás gyors felhasználásának.	
SZTE összköltség	89 944 575 Ft	
SZTE beruházások összesen	0 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
nincs	-	-

7. Projekt címe	A gombaipari termékpálya ökológiai gazdálkodásra történő átállásának előmozdítása, termékbiztonság fokozása és új, funkcionális gombaalapú élelmiszerek előállítása	
Kutatási téma	A projektben a gombaipari tevékenység minden szegmensének ökológiai gazdálkodásra történő átállását kívánjuk elősegíteni. Részletes kémiai, higiéniai, kórtani felméréseket követően új, biológiai védekezésen alapuló termesztéstechnológiát dolgozunk ki. Termékfejlesztés nyomán olyan gombaalapú funkcionális élelmiszereket kívánunk továbbá kifejleszteni, amelyek számottevő mennyiségben tartalmaznak biológiailag aktív vegyületeket. A projekt legfőbb célkitűzése az ökológiai csiperkegomba-termesztés lehetőségének megteremtése, gombaipari termékek élelmiszerbiztonsági és növényegészségügyi kockázatának minimalizálása és új, bioaktív hatóanyagokat tartalmazó gombaalapú funkcionális élelmiszertermékek kifejlesztése.	
SZTE összköltség	300 000 000 Ft	
SZTE beruházások összesen	20 320 000 Ft	

Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
Thermocycler DOPPIO Gradient PCR készülék	a molekuláris törzs azonosításhoz szükséges	1 820 000 Ft
MaxQ 4000 hűtő fűtő inkubátoros rázógép	a mikroba törzsek tenyésztéséhez	3 500 001 Ft
Luna II.Automata sejtszámláló	a mikroba sejtek kvantifikálásához	1 000 001 Ft
Colibri Spektrométer	a nukleinsavak és fehérjék kvantifikálásához	1 000 001 Ft
CO2 inkubátor	a mikroorganizmusok tenyésztéséhez	2 000 000 Ft
IMH 180 légkeverékes mikrobiológiai inkubátor	a mikroorganizmusok tenyésztéséhez	1 999 998 Ft
BMG Labtech SpectroStar Nano microplate spektrofot	a kísérletek értékeléséhez és a bioaktív anyagok kvantitatív meghatározásához	3 000 000 Ft
DH.SWGC00450.E Növénynevelő kamra	a biokontroll kísérletek kivitelezéséhez	5 999 999 Ft

NKFIH Pozitív előminősítéssel rendelkező projektek

8. Projekt címe	RÖVID VÁGÁSFORDULÓJÚ ENERGIA ÜLTETVÉNYEK HASZNOSÍTÁSA INNOVATÍV BIOGÁZ KOFERMENTÁCIÓS ÉS FITOREMEDIÁCIÓS TECHNOLOGIÁKKAL	
Kutatási téma	Célunk olyan új biogáz technológiai eljárás kerül kidolgozása, ami a folyamatos, élelmiszertermeléstől független, homogén alapanyagként, jól tervezhető és a jelenlegi hulladékoknál várhatóan gazdaságosabb energiatermelést biztosíthat (a jelenlegi élelmiszerhulladékok költségeit figyelembe véve).	
SZTE összköltség	133 982 600 Ft	
SZTE beruházások összesen	12 700 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
inkubátor	analízisek és vizsgálatok teszik szükségessé	11 430 000 Ft
4 db számítógép	a projekt eredmények értékelése és a kutatói munkák elvégzése érdekében	1 270 000 Ft
9. Projekt címe	NAGY TELJESÍTMÉNYŰ FELSZÍNI LÉZERES BERENDEZÉS KIFEJLESZTÉSE FÖLDFELSZÍN ALATTI SZÉNHIDROGÉNIPARI MUNKÁLATOKHOZ	
Kutatási téma	A projekt célja egy nagyteljesítményű lézertechnológián alapuló csővágó kútmunkálati eszköz kifejlesztése. Az eszköz a geotermikus és a szénhidrogéniparban egyaránt használatos termelő és béléscsövek sekély, illetve nagy mélységben történő precíziós vágására lesz alkalmas.	
SZTE összköltség	109 503 421 Ft	

SZTE beruházások összesen	58 667 731 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
10 kW teljesítmény mérőfej	a fénykábelben átjutó fényteljesítmény megméréséhez szükséges	58 667 731 Ft
1.5 kW teljesítmény mérőfej	a fénykábelben átjutó fényteljesítmény megméréséhez szükséges, de jellemzően az alapozó fázisban	
LCD kimenet mérőműszer	az előző két eszköz tartozéka, enélkül működésképtelenek	
fényszálhegesztő berendezés, fényszáltörő berendezés, fényszáltörő készlet	fénykábelek hegesztéses toldására (beleértve a különböző vastagságú fényszál átmeneteket is), illetve az ezek preparálásához szükséges berendezések ezek (a törő berendezés és készlet úgy értendő, hogy a hegesztés előtti preparálás során a fénykábel végét - húzófeszültség alatt tartva - merőlegesre szükséges törni/vágni/hasítani)	
USB Oscilloscope, PicoScope 4000 Series, 8 Analogue, 20 MHz, 80 MSPS, 256 Mpts, 17.5 ns	elektronikus eszközök készítésekor és technológia teszteléskor a monitorozó modulok elektromos jeleinek feldolgozására és analízisére szolgál	
Four-channel digital delay generator	a technológia kidolgozásakor és üzemeltetésekor az egyes részműveletek másodperc töredéke pontosságú időzítésére szolgál	
vezérlő PC (Core i7, 16GB RAM, SSD, 4 TB HDD, DVD-RW)	kísérleti eredmények feldolgozására, analízisére és kiértékelésére	
NIR spektrométer + NIR kalibrációs fényforrás	fényszálban létrejövő nemlineáris optikai jelenségek, spektrális átalakulások vizsgálatára alkalmas berendezések: egy optikai spektrum mérő egy annak hitelesítésére szolgáló fényforrás etalon	
Visible Bandpass Filter Kit (10 nm FWHM), Mounted, Set of 10 + IR Bandpass Filter Kit (10 nm FWHM), Mounted, Set of 10	az előző pontban a spektrális vizsgálok során felmerülő hullámhossz szelekció megvalósításához szükséges	
Optomechanical kit + Lens kit	a fényszál, a spektrum mérő és teljesítménymonitorozó eszközök kezeléséhez, és az ezekhez felépítendő optikai rendszerek építőelemei beleértve a szükséges	

	optikai leképezések lencséit is	
InGaAs Detector, 800-2600 nm, 25 ns Rise Time, 0.79 mm ² , M4 Taps	infravörös hullámhossz-tartományon működő gyors optikai jelenségek (felvillanások) detektálására alkalmas fénymérő szenzor, amely szükséges lesz mind a nemlineáris optikai, mind a vágás közbeni folyamatok észlelésére is	
SMA Termination / Connectorization Tool Kit	optikai kábelek nem hegesztéses, hanem bontható csatlakozásának kialakításához (optikai csatlakozók szereléséhez) szükséges eszközök	
Fourier Transform Optical Spectrum Analyzer, 600 - 1700 nm + 1 db CCD spectrometer	a fényszálban létrejövő nemlineáris optikai jelenségek, spektrális átalakulások vizsgálatára alkalmas berendezések: egy optikai spektrum mérő egy annak hitelesítésére szolgáló fényforrás etalon	

10. Projekt címe	NEMZETI VULKÁNI NYERSANYAGOK HASZNOSÍTÁSA A KÖRNYEZETVÉDELEMBEN	
Kutatási téma	Projektünk szakmai célja a Magyarországon bányászott vulkanikus eredetű nemfémes nyersanyagok innovatív, környezetvédelmi hasznosíthatóságának, kármentesítési, víz- és talajtisztítási alkalmazási lehetőségeinek kutatása, illetve ásványi nyersanyag alapú eljárás megvalósítása, technológia kidolgozása.	
SZTE összköltség	69 940 250 Ft	
SZTE beruházások összesen	41 510 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
mintahomogenizáló készülék és mikroplate reader	A rögzített mikroorganizmusok túlélésének vizsgálatához (in vitro és talajban)	21 590 000 Ft
üvegeszközök, speciális táptalajok, mikroplate-k, eldobható pipettahegyek, stb.	fogyóeszközök	19 920 000 Ft

11. Projekt címe	RIZIKÓFAKTOROKAT ÉS PARODONTOLÓGIAI SZEMPONTOKAT IS FIGYELEMBE VEVŐ, ÚJ FOGÁSZATI IMPLANTÁTUMRENDSZER KIFEJLESZTÉSE	
Kutatási téma	A tervezett K+F+I projekt fő célja olyan újgenerációs fogászati implantátum rendszer kifejlesztése, mely csökkenti az implantátum körül kialakuló bakteriális eredetű gyulladások lehetőségét. A periimplantáris gyulladás elkerülése jelentősen, akár többszörösére is növelheti a beültetett implantátumok élettartamát. Ezáltal tovább biztosítja a fogpótlás által nyújtott egészségmegtartó és esztétikai megjelenést javító	

	funkciókat.	
SZTE összköltség	210 000 000 Ft	
SZTE beruházások összesen	79 600 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
Cone-beam CT berendezés	Olyan feltételekkel is rendelkezik, amely a jelenleg is betegdiagnosztikai célokra használt készüléknél nem elérhető. A kutatás céljaira elkülönített CBCT berendezés lehetővé tenné a pre és posztoperatív diagnosztikai vizsgálatok pontos dokumentálását, az implantációs műtétek pontosabb tervezését és a klinikai nyomonkövetést is.	24 000 000 Ft
illesztett vágó, beágyazó, csiszoló és polírozó egységek	A hisztomorfometriai vizsgálatokhoz a mintakészítés olyan speciális metszési eljárást igényel, amellyel a lágy és kemény szövetek együtt metszhetők. A megfelelően vékony mikroszkópos szeleteket előállítása gyémántszalagot vagy tárcsát alkalmazó berendezésekkel érhető el. A durva vágás után szükséges víztelenítő, műgyantába beágyazó, majd polírozó berendezések mindegyikének teljesítenie kell, hogy a kemény implantátum anyagok (titán vagy kerámiák) megmunkálása mellett a lágy szöveteket tartalmazó műgyantával rögzített tartományokat is elegendően finoman munkálja meg azért, hogy a mikroszkópos metszet kiértékelhető maradjon.	38 000 000 Ft
két gyémántkés és a megfelelő feltét	A nem dekalcinált minták mikrotómos metszésére	1 500 000 Ft
kritikuspont szárító berendezés	A biológiai minták elektronmikroszkópos vizsgálatához	3 700 000 Ft
turboszivattyús katódporlasztó készülék	elektronmikroszkópos mintaelőkészítéshez	10 200 000 Ft
termosztát	A felületek nedvesítőkéességének testhőmérsékleten történő meghatározására	2 200 000 Ft

12. Projekt címe	NEM-INVAZÍV SZÉRUMDIAGNOSZTIKÁN ÉS ADATINTEGRÁCIÓN ALAPULÓ PIACKÉPES DIAGNOSZTIKAI PROTOTÍPUS KIT KÉSZÍTÉS
-------------------------	--

Kutatási téma	Jelen pályázat fő célja a rák korai diagnosztikájának fejlesztése, ezáltal a betegek gyógyulási esélyének növelése, továbbá a rákos megbetegedésekhez kötődő kezelési költségek csökkentése.	
SZTE összköltség	376 710 829 Ft	
SZTE beruházások összesen	34 290 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
folyékony nitrogén tárolótartály	Az RNS és DNS izoláláshoz szükséges minták tárolásához	2 540 000 Ft
szövettenyésztő laboratóriumi rész	A tumoros szövetekből létrehozott mintákkal történő munka során fontos a nagyfokú sterilitás és annak elkerülése, hogy a létrehozott szövettenyészetek más laboratóriumban használt sejtvonalakkal befertőződjenek.	16 510 000 Ft
fluoreszcens mikroszkóp	lehetővé teszi az elkészült felvételek azonnali integrációját a létrehozni kívánt adatbázisba, így megkönnyítve a képtárolást és lerövidítve a képfeldolgozás idejét.	15 240 000 Ft

13. Projekt címe	GÁZTERMELÉSSSEL JÁRÓ BIOTECHNOLÓGIAI ELJÁRÁSOK FEJLESZTÉSE A MEGÚJULÓ ENERGIA ÉS ÉLELMISZERIPAR TERÜLETÉN (GÁZBIOTECH)	
Kutatási téma	A projekt célja a mikroba közösségek anaerob fermentációs folyamatainak biotechnológiai, mikrobiológiai esemény láncolatainak tudatos és célorientált befolyásolására képes mikroba készítmények, ilyen mikroba készítményeket tartalmazó szubsztrát, illetve takarmány kiegészítők létrehozása, amelyek képesek: - a biogáz telepek esetében növelni a biogáz termelés hatékonyságát és – a kérődzők esetében pedig képesek csökkenteni a metángáz termelést a hús és tejhozam egyidejű növelése mellett.	
SZTE összköltség	185 723 149 Ft	
SZTE beruházások összesen	25 400 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
rázó inkubátor és a régebbi műszerek fő darabjainak cseréje	az eszköz állomány nem teljes, a feladat végrehajtásához nem elegendő	25 400 000 Ft

14. Projekt címe	ÚTKÖRNYEZETI, OBJEKTUMSZINTŰ 3D TÉRADATBÁZIS DINAMIKUS REKONSTRUÁLÁSA ELOSZTOTT JÁRMŰFEDÉLZETI MULTISZENZOROS RENDSZERREL	
Kutatási téma	A projekt során egy saját fejlesztésű járműfedélzeti érzékelő és feldolgozó hardvereszközt hozunk létre és	

	azzal multiszenzoros felvételek előállítását és feldolgozását végezzük abból a célból, hogy rekonstruálni tudjuk az útkörnyezet pontos, objektumszintű háromdimenziós térrepresentációját és ezt egy folyamatosan frissülő téradatbázisban tároljuk.	
SZTE összköltség	159 441 688 Ft	
SZTE beruházások összesen	8 000 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
Laptopok, monitorok, munkaállomások, szerverek, adattárolók, NAS	képfeldolgozási algoritmusok kutatásához és fejlesztéséhez	4 000 000 Ft
Szoftver licenszek Matlab+ toolbox-ok, Visual Studio, GIS és 3D vizualizációs szoftvercsomag, a kutatás-fejlesztési tevékenységhez szükséges tudományos és fejlesztő szoftvercsomagok	A Matlab és toolbox-ai a számítógépes látás területén vezető tudományos és prototipizáló fejlesztői környezetet biztosítanak. Az MS Visual Studio és egyéb Microsoft termékek szolgáltatják a szoftverfejlesztői környezetét a beágyazott rendszereknek. A 3D téradatbázisok kezelését, konverzióját és megjelenítését egy fejlett GIS (geographical information system) keretrendszerben végezzük.	4 000 000 Ft

15. Projekt címe	SMARTCITY ÉS SMARTVILLAGE TECHNOLÓGIÁK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK FEJLESZTÉSE A SAGEMCOMNÁL, EGYETEMI EGYÜTTMŰKÖDÉSBEN	
Kutatási téma	Az energiagazdálkodás fontos terület az energiaforrásokat elosztó ipari szereplők (>SMARTCity), valamint az elzárt területeken élő szereplők (>SMARTVillage) számára. Az energia tárolása a termelés változatos karakterisztikája miatt kihívásokkal találkozunk, így hatékonyabban tudjuk a megfelelő módszerekkel az energiaelosztást támogatni. A projekt célja: 20 fős SAGEM k+f központ kialakítása Szegeden, IoT platformra épülő, intelligens mérési és vezérlési IKT technológiák létrehozása és az ezekre épülő szolgáltatások kifejlesztése	
SZTE összköltség	391 039 695 Ft	
SZTE beruházások összesen	9 388 014 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
18 asztali számítógép, 5 laptop, 23 monitor, 1 multifunkciós nyomtató	A projektben foglalkoztatott munkavállalók jelenleg nem a mai kor színvonalának megfelelő informatikai háttérrel rendelkeznek.	9 388 014 Ft

16. Projekt címe	ÖSSEJT ALAPÚ HEPATOCITÁK ELŐÁLLÍTÁSÁNAK KUTATÁSA GYÓGYSZERFEJLESZTÉSI CÉLOKRA	
Kutatási téma	A pályázat keretében a SOLVO Zrt. vezette szakmai konzorcium – forradalmi megközelítésben - zsírszövetből izolált sejtekből tervez hepatocitákat létrehozni és validálni a metabolizmushoz szükséges részfolyamatokat. A projekt kézzelfogható eredménye egy olyan kutatási tudásközpont létrehozása a résztvevő egységek eszköz, laborkapacitásainak és tudásainak adott célok szerinti leghatékonyabb integrálásával, amely hosszútávon az európai kombinált terápiás készítmények (CTMP, pl sejt + vivő vagy hatóanyag) fejlesztésében jelentős piaci szereplővé válhat.	
SZTE összköltség	499 505 591 Ft	
SZTE beruházások összesen	166 158 895 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
számítógépek, nyomtató, betegminotorok, gyógyszerhűtő, laminális box, centrifuga, labormérleg, betegvizsgáló eszközök, intenzív osztályi betegkísérletekhez speciális ágy	A beruházás és az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	65 644 745 Ft
kialakítandó össjetlabor ingatlanberuházása		100 514 150 Ft
17. Projekt címe	FOLYAMATOS HTC TECHNOLOGIÁRA ÉPÜLŐ BIOMASSZÁT, SZENNYVÍZISZAPOT ÉS EGYÉB ALAPANYAGOT FELDOLGOZÓ REAKTORÜZEM PROTOTÍPUSÁNAK KIALAKÍTÁSA	
Kutatási téma	A projekt keretében fejlesztendő hidrotermális karbonizáció (HTC) technológiája azok közé az átalakítási technológiák közé tartozik, mely a szerves, száraz, nedves vagy nagyon nedves hulladékokat, a szárazanyag széles koncentráció tartományában termális úton konvertálják felhasználható termékek formájába. A projekt célja, hogy olyan folyamatos üzemű hidrotermális konverziós eljárás fejlesszen, mely • alkalmas nedves – tipikusan magas szénhidráttartalmú - biomassza hidrotermális konverziójára, mely során magas fűtőértékű, jó környezeti hatásokkal bíró szén fűtőanyag képződik • alkalmas szennyvíziszap kezelésére, egyrészt a szennyvíziszap gazdaságosabb víztelenítése, másrészt környezetbarát magas széntartalmú fűtőanyag előállítása révén • alkalmas alternatív szubsztrátok, pl. fémoxidok grafit magas hozzáadott értékkel bíró termékek előállítására.	
SZTE összköltség	253 779 950 Ft	
SZTE beruházások összesen	21 000 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)

szerelvények, berendezések	laboratóriumi HTC reaktorhoz és a laboratóriumi technológia működtetéséhez	21 000 000 Ft
----------------------------	--	---------------

18. Projekt címe	TELEMEDICINA ALAPÚ ELLÁTÁSI FORMÁK FENNTARTHATÓ MEGVALÓSÍTÁSÁT TÁMOGATÓ KERETRENDSZER KIALAKÍTÁSA ÉS TESZTELÉSE	
Kutatási téma	Célunk egészségügyi színtereteket integráló telemedicina felügyeleti központ kutatása és fejlesztése, 5000+ fős pilot megvalósítása, Included platform továbbfejlesztésére épülő alkalmazáscsaládokon alapuló telemedicina szolgáltatások létrehozása. A platform célja a meglévő szakmai, technológiai rendszerek kellő mélységű integrációja is (EESZT, MENTA). E platform alapján ipari partnereink (Tigra Kft., Di-Care Zrt., iCollWare Kft.) telemedicina szolgáltatásokat lehetővé tévő alkalmazásokat és központot fejlesztenek ki.	
SZTE összköltség	570 078 734 Ft	
SZTE beruházások összesen	38 667 944 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
szerver, amely az adatok tárolását, elérhetőségét, kezelésének rugalmasságát biztosítja; számítógépes kutatói munkaállomások; orvosi szenzorral felszerelt okostelefonok; egyéb orvosi diagnosztikus eszközök, szenzorok; multifunkciós nyomtató.	A projekt kutatási folyamatainak biztosítása, az elért eredmények tárolása, feldolgozása, kezelése érdekében	38 667 944 Ft

19. Projekt címe	IPARI FÜSTGÁZOK KÁROSANYAG TARTALMÁT CSÖKKENTŐ AUTOMATIZÁLT TECHNOLÓGIA KIDOLGOZÁSA ÚJ MÓDOSÍTOTT FELÜLETŰ KAOLINIT AGYAGÁSVÁNY ÉS ZEOLIT KOMPOZIT KATALIZÁTOROK FEJLESZTÉSÉVEL	
Kutatási téma	A projekt célja a közepes méretű ipari létesítmények füstgázkibocsátását csökkentő, sorolható moduláris katalizátor-technológia kifejlesztése, amely olcsó alapanyag-felhasználásával, gazdaságos mobil kivitelben telepíthető. A projekt tervezett eredménye egyrészt egy új módosított felületű kaolinit agyagásvány-alapú katalizátor, másrészt egy ipari kivitelű füstgázmegkötő berendezés prototípusa.	
SZTE összköltség	219 897 229 Ft	
SZTE beruházások összesen	62 865 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)

szoftverek	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	12 700 000 Ft
CHNS laboratóriumi mérőrendszer		34 925 000 Ft
RGF adatgyűjtő műszer 2*6 szenzoros		15 240 000 Ft

20. Projekt címe	NÖVÉNYTERMESZTÉSI ÉS KIVONATOLÁSI TECHNOLOGIA FEJLESZTÉSE A MAGASABB HATÓANYAG TARTALMÚ NÖVÉNYI KIVONATOK ELŐÁLLÍTÁSÁRA	
Kutatási téma	Célunk az ipari kender leveléből és virágjából magas cannabidiol (CBD), alacsony 0,2 % alatti tetrahydrocannabinol (THC) tartalmú extractum előállítása szuperkritikus CO2 extrakciós eljárással. A terméket táplálékkiegészítőként kívánjuk forgalomba hozni Európában. Célunk mégerős paprika, fokhagyma, petrezselyem, kapor, rozmarin, levendula, rózsaszirm kivonatok előállítása az élelmiszer és kozmetikai ipar részére.	
SZTE összköltség	50 147 501 Ft	
SZTE beruházások összesen	0 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
Nincsen.	-	-

21. Projekt címe	FORENZIKUS CÉLÚ HORDOZHATÓ EMBERI SZAGDETEKTOR ÉS NANOTECHNOLÓGIAI ALAPÚ SZAGMARADVÁNY RÖGZÍTŐ ESZKÖZÖK FEJLESZTÉSE - FORNANODET-5D+ -	
Kutatási téma	A kutatás fő célja egy emberi szagra specifikus szenzormátrix kifejlesztése, mellyel az emberi szagra jellemző molekulacsoportokat ki lehet mutatni. A bűnügyi helyszíneken a látens emberi szag-anyagmaradványt minél sikeresebben kell megtalálni, ezért a jelenlegi vizuális alapú módszert a szag vizuális alapú kiválasztását megerősítő, valós („real time”) szagdetektáláson alapuló eszközzel és az erre épülő módszer kifejlesztésével kell támogatni.	
SZTE összköltség	150 217 740 Ft	
SZTE beruházások összesen	12 065 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
Vákuum aranyozó	a projektben az aranyozott rétegeket nem csak EM mérésekhez, hanem pl. szenzorhordozóként ill. mikroelektronikai elemekként is használni fogjuk, ezek létrehozására egy dedikáltan itt használandó	3 175 000 Ft

	készülékre van szükség	
IMS készülék	az ionmobilitás spektrometria a jelenlegi state-of-the-artot jelenti az általános célú, robosztus terepi online gázérzékelés terén. Az SZTE-nek nincs ilyen készüléke, de a projekt megvalósításához feltétlenül szükséges egyet vásárolnunk. Ezt egyrészt a saját rendszerünk kalibrálásához és validálásához, másrészt kiegészítéséhez fogjuk használni.	8 890 000 Ft

22. Projekt címe	CAPNO-kapnográfia alkalmazási lehetőségeinek kutatása és műszer fejlesztése az asztma, illetve egyéb szűkülettel járó légúti betegségek diagnosztikájában és a betegkövetésben	
Kutatási téma	Projekt célja az asztma diagnosztikai módszereinek kutatásán belül a kapnográfias eljárások vizsgálata, és ezek alapján kapnográf eszközök prototípusának kifejlesztése. Asztma bronchiale az egyik leggyakoribb krónikus betegséggé vált az iparosodott országokban. Szegedi Egyetem kutatói a világon az első között kezdték vizsgálni a kilélegzett levegő parciális széndioxid nyomásának meghatározásán alapuló módszer, a kapnográfia szerepét az asztmadiagnózisában. Felismerték, hogy a normál kapnográfias görbe alakja asztmás légúti tünetek alatt megváltozik, mely összefüggés pontosabb és egyszerűbb diagnosztikai vizsgálatok és eszközök fejlesztésének alapja lehet. Ezen lehetőségen alapulva a Szegedi Egyetem világon egyedülálló beteg-adatainak elemzése és elvégzendő prospektív vizsgálatok révén eddig nem használt, új algoritmust fejlesztettek ki a kapnográfias görbe analízisére. Meglévő alapkutatási eredményekre építve további kutatással és klinikai vizsgálatokkal megvizsgálják a módszer és egy eszköz klinikai, háziorvosi, illetve otthoni alkalmazhatóságát és erre a célra optimalizált kapnográf prototípust, valamint kiértékelő szoftvert használnak. Így kapott adatokat központi felhőszolgáltatáson alapú rendszerben tárolják és értékelik ki.	
SZTE összköltség	159 888 238 Ft	
SZTE beruházások összesen	3 937 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
spirométer	Asztma diagnosztikájában jelenleg elfogadott eljárás a légzésfunkció spirométerrel történő meghatározása. Ahhoz, hogy egy új eljárás, a kapnográfia elfogadását	1 270 000,-Ft

	elérjék, a kapnográfia és spirometria összehasonlító mérése elengedhetetlenül fontos	
két porlasztó	asztma egyik legjellemzőbb és mérhető paramétere a hörgő túlérzékenysége, melyet különböző provokáló anyagokkal történő túlterhelés során lehet kimutatni. Ehhez a provokáló anyagot szemcseméretre kell porlasztani, ezt a célt szolgálja a porlasztó.	1 270 000,-Ft
számítástechnikai eszközök	mind a vizsgálatok elvégzéséhez, mind a kapott anyagok tárolásához és felhasználásához, valamint az algoritmusfejlesztéshez és a tesztfuttatások megvalósításához szükséges a jelenlegi számítógép park bővítése	1 397 000,-Ft

23. Projekt címe	Magyar, call centerek számára készült hangbányászati rendszer nemzetköziesítése intonált kifejezések azonosítására alkalmas technológiai kifejlesztésével	
Kutatási téma	Projekt során kifejlesztnek egy intonált kifejezések valós idejű azonosítására alkalmas nyelv független, minta alapú beszédfelismerő rendszert, amely a hazai piacvezető hangbányászati megoldásukat nemzetközivé terjeszti ki. A módszertan lehetőséget biztosít az intonációs mintázat és a jelentés egyszerre történő figyelembe vételére szabályozható formában. Az üzleti célközönséget telefonos call centerek, illetve idős emberek felügyeletét ellátó care centerek képzik.	
SZTE összköltség	82 000 000,-Ft	
SZTE beruházások összesen	12 000 000,- Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
adatbázisok (telefonos adatbázisok nyelvenként 600 000-1 200 000,-Ft között szerezhető be)	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	10 000 000,- Ft
munkaállomány beszerzése (500 000,-Ft/db; 4db szükséges)	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	2 000 000,- Ft

24. Projekt címe	Laser Box Rapid emission measurement technology	
Kutatási téma	Projekt célja, olyan új fotoakusztikus elven működő gépjármű kipufogógáz emisszió mérési technológia kifejlesztése, amely a létező technológiai megoldásokat minőségben és tudásban lényegesen meghaladja. Kifejlesztő lézer bokszt egy gépjárművekbe beszerelendő tesztberendezés lesz, amely közel valós időben, szelektív módon képes lesz a kipufogógáz-összetételt mérni, elemezni. A fejlesztés egy az autóiparban később megvalósítandó fejlesztés mérföldkövének tekinthető, mivel az emissziós állapotokról megbízható és releváns képet képes adni, képes mérési technológia lehetővé tenni egy gépjárműbe integrált, általános emissziómérési és vezérlési technológia kifejlesztését, ami akár a mai PEMS-rendszereket is kiválhatja.	
SZTE összköltség	382 446 530 Ft	
SZTE beruházások összesen	110 490 000 Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
TSI Engine Exhaust Particle Sizer Spectrometer (model 3090, Semtech PEMS NOx- analizátor, ill. AVL micro soot sensor)	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	110 490 000,-Ft

25. Projekt címe	Laparo-Endoszkópos eszközrendszer prototípusának humán alkalmazásra történő továbbfejlesztése az egyetlen kis metszésen keresztül végezhető sebészeti műtétekhez	
Kutatási téma	Kifejlesztett Laparo-Endoszkópos Rendszer (LER) prototípusának továbbfejlesztése humán gyógyászatban történő alkalmazására. Állatkísérletek elvégzésére alkalmas működő LER prototípus valójában egy eszközrendszer, mely több összetett műszerből és kétfajta eltérő adottságú endoszkópból áll. Feladat ezen működő alap prototípus LER eszközrendszer továbbfejlesztése, mely több egymással párhuzamos vonalon és szinten zajlik; az összetett eszközrendszer minden egyes műszerét külön-külön fejlesztik, majd azokat együttműködve a LER eszközrendszer tagjaként is összehangolják. Fejlesztés keretében megtörténik az alaplátványok, az endoszkóp és a tartórendszer humán műtétek elvégzéséhez optimális, az előírt minőségi és biztonsági előírásoknak megfelelő formáinak kialakítása; kiegészítő eszközök kifejlesztése, a jelenlegi eszközök kezelésének további egyszerűsítése, az eszközrendszer legbiztonságosabb testüregbe juttatásának kidolgozása, a kis műtéti seb belülről történő zárási technikájának kidolgozása. A	

	jelenleg használt SILS eszközök technikai akadályaitól mentes LER kifejlesztése, és annak sikeres humán alkalmazása nagy lendületet adna a SILS műtéttechnika nemzetközi elterjedésének.	
SZTE összköltség	55 260 240,-Ft	
SZTE beruházások összesen	0,-Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
nincs	-	-

26. Projekt címe	Energia tárolás kémiai kötések formájában- folyamatos üzemű elektronizáló berendezések fejlesztése	
Kutatási téma	Fosszilis tüzelőanyag-készletek fokozatos csökkentésével, ill. globális felmelegedéssel kapcsolatos aggodalmak felerősödésével egyre nagyobb figyelem irányul a megújuló energiaforrások kiaknázására. Azt ez célzó technológiák elterjedése, ill. a megtermelt villamos energia tárolására egyelőre nem sikerült általános kielégítő megoldást találni. Az időszakosan megtermelt többletenergia kémiai tárolása az ipari folyamatokba könnyen integrálható megoldást kínál, így az ezt célzó technológiák kiemelt fontosságúak lehetnek a jövő gazdaságában. Az elektrokémiai tüzelőanyag-gyártáson alapuló eljárások egy lépésben képesek az adott helyen és időben megtermelt többletenergiát közvetlenül nagy energiájú vegyületekké alakítani, amelyek később és akár más helyszínen felhasználhatók. Ilyen tüzelőanyag lehet a hidrogén vagy metán. A fenti folyamat megvalósításához azonban olyan berendezéshez van szükség, melyek képesek folyamatosan nagy mennyiségekkel és nagy hatékonysággal üzemelni. Pályázat első célja, hogy könnyen hozzáférhető és olcsó alapanyagokból, olyan összetett elektródokat állítsanak elő, melyek felhasználhatók a szén-dioxid elektrokémiai redukciója vagy a vízbontás során, és a korábbiakat meghaladó kémiai és energiahatékonysággal, valamint szelektivitással működnek. A következő lépésben ezeket a katalizátorokat alkalmazzák méretnövelt folyamatos üzemű, polimerelektrolit-membrán alapú elektrolizáló cellákban. Az így kapott kisüzemi reaktorok már önmagukban is jelentős piaci érdeklődésre tartanak számot, továbbá alapját képezik a későbbi nagyipari skálára történő méretnövelésnek is.	
SZTE összköltség	232 035 500,- Ft	
SZTE beruházások összesen	86 360 000,-Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
berendezés	ez a berendezés a bemutatott kutatási programhoz szorosan kapcsolódó specifikus eszköz,	86 360 000,-Ft

	melyek a pályázati célok megvalósulását közvetlenül szolgálja. Ez a műszer hiánypótló, regionális mércével nézve egyedülálló berendezés.	
--	--	--

27. Projekt címe	Hagyományos PICK termékek versenyképességének javítása az élelmiszerlánc különböző lépéseinél alkalmazott innovatív megoldások segítségével	
Kutatási téma	Hentesáru és szárazáru gyártás kutatás-fejlesztése, új eljárasmódok kidolgozása a húsipar számára. A cél elérése érdekében fókuszba kerül a hús alapanyag víztartalom csökkentése és a füstölési eljárás fejlesztése, a penészkultúra reorganizációja, klimatechnológia optimalizálása, csomagolás és termékfejlesztés	
SZTE összköltség	684 670 372,-Ft	
SZTE beruházások költsége	229 831 129,-Ft	
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
Mérésre és kísérletre szolgáló eszközök		
vízmegekötő képesség mérő	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	1 841 500,-Ft
viszkóziméter nem Newtoni folyadékokhoz		635 000,- Ft
Foodscan hús és hústermék vizsgáló		27 305 000,-Ft
laboratóriumi klímakamra		3 683 000,-Ft
DLT 100-3N nedvességmeghatározó		1 524 000,- Ft
adattárolós hőmérséklet és páratartalom mérő		1 397 000,-Ft
nedvességmeghatározó MB45		3 238 500,-Ft
érzékszervi laboratóriumi eszközei		2 984 500,-Ft
kétszeresen dönthető TEM mintatartó		10 139 680,-Ft
hővezetőképesség mérő		2 420 620,-Ft
hőkamera		3 592 576,-Ft
permeabilitásmérő rendszer		9 525 000,-Ft
fa nedvességtartalom mérő		369 750,-Ft
Distributed Feedback QCL lézer		2 571 483,-Ft
Videoton elektronika		2 489 200,-Ft
PALAS aeroszolgenerátor		5 170 157,-Ft
HPLC rendszer (UFLC-DAD/FD)		25 371 702,-Ft
Számítógépek (2db)		635 000,-Ft
Laminar flow boks	1 943 100,-Ft	
Rotadeszt (keringető hűtővel, vákumpumpával)	4 311 993,-Ft	
Tesztelésre szolgáló eszközök		

félüzemi klímakamra	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	6 350 000,-Ft
vákuumcsomagoló		1 260 500,-Ft
Laptop adatgyűjtésre és feldolgozásra (2db)		635 000,-Ft
Liofilező rendszer törzsgyűjteményi tároláshoz, mintafeldolgozáshoz		14 501 279,-Ft
steril pipettázórobot		60 695 614,-Ft
Liofilező készülék		6 858 000,-Ft
laborcentrifuga		1 561 988,-Ft
inkubátor 2 db (normál és CO2)		3 031 617,-Ft
Prototípus eszközei		
Robot	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	12 446 000,-Ft
Pneumatikus elemek		647 700,-Ft
Szenzortechnikai elemek		890 270,-Ft
egyedi gyártású elemek (kiegészítő elemek legyártása)		825 500,-Ft
adatgyűjtő berendezés		825 500,-Ft
futószalag elemek		635 000,-Ft
szemkamra és szoftver		3 556 000,-Ft
laborbútor		914 400,-Ft
érzékszervi laboratórium eszközeinek beépítése (vízbekötések, elektromos csatlakozások kiépítése, természetes fényű világítás kiépítése, padozat és falburkolat szükséges átalakítása, bútorzat beépítése, beállítása)		3 048 000,-Ft

GINOP-2.3.2-15 Stratégiai K+F műhelyek kiválósága

Az SZTE által benyújtott pályázatok az alábbi státuszok szerinti bontásban és színkóddal:

Nem nyert	2. körben nyert	1. körben nyert
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
1. Eszköz, eszközcsoport Agilent 7890B gázkromatográfkal kapcsolot Agilent 5977B SQ készülék PAL+ automata mintaadagolóval, MMI inlettet lángionizációs detektorral, Fiehn GC/MS metabolomikai RTL könyvtárral, Sherlock metabolomikai könyvtárral	A berendezésekre a kutatás során a mikroorganizmusok azonosításához, valamint metabolomikai vizsgálatának elősegítéséhez van szükség.	62 992 000
2. Eszköz, eszközcsoport Tandem SMPS (elektromos mobilitáson alapuló részecskeszámláló)	A komplex nanostruktúrák termális stabilitáson alapuló vizsgálata ún tandem rendszerű mérési elrendezésben lehetséges, amely két elektrosztatikus mobilitáson alapuló részecskeosztályozás egyidejű, független vizsgálatát követeli meg.	160 063 201
Fluoreszcencia élettartam (FLIM) és korrelációs (FCS) feltét pásztázó konfokális mikroszkóphoz	A fluoreszcens molekulák gerjesztett élettartamának mérése, kiegészítve a szuperrezolúciós mikroszkópiai felvételekkel adnak teljes képet a minta fizikai/kémiai paramétereiről, és kulcsot a lezajló biológiai folyamatok megértéséhez.	
3. Eszköz, eszközcsoport - Fluoreszcens mikroszkóp, elsősorban monogén betegségek diagnosztikájára citogenetikai eltérések detektálása céljából - Gélkonduktív rsz PCR reakciók futtatásához - Veriti Thermal cycle gradiens termal cycler készülék PCR reakciók optimalizálásához - Nano Drop Lite Spectrophotometer mikrocseppes spektrométer szekvenálási reakciók templátmennyiségének	A – 100M FT-os értékhatárt el nem érő – beszerzésre a projekt során a beteg- és mutációs adatbázisok létrehozása, valamint a pathomechanizmus vizsgálatok kialakítása, diagnosztikus vizsgálatok fejlesztése és a modellkísérletekhez szükséges vektorok előállítása érdekében van szükség, valamint a graduális és posztgraduális képzésben résztvevők számára kutatási lehetőséget nyújt.	94.650.000

meghatározásához - PCR workstation PCR szekvenálási reakciók összeméréséhez - Cyrillic családfakezelő program - Variánsanalízishez szükséges HGMD program előfizetés		
4. Eszköz, eszközcsoport <i>Eszközök:</i> 1) Patch-clamp setup (25 000 000 Ft), a projekt nemzetközi szintű vizsgálataihoz. 2) Odyssey system (17 933 000 Ft), a korszerű Western blott kísérletekhez, a gél dokumentációhoz és az in vitro biokémiai vizsgálatokhoz 3) Epifluoreszcens mikroszkóp (25 000 000 Ft), sejt- és szöveminták mikroszkópos analíziséhez 4) qRT-PCR Detection System (13.000.000 Ft) további eszközök: pacemaker programozó, fénymikroszkóp, stb <i>Immateriális javak:</i> 1) Mérő és kiértékelő szoftver, statisztikai és grafikai szoftverek, operációs rendszerek	Az intézmény a projektben elérni kívánt eredményeihez elengedhetetlenül szükséges beruházási költségei kerültek betervezésre. A projekt sikeres szakmai megvalósítása érdekében a Szegedi Tudományegyetemen összesen 26 különböző, alábbiakban - a teljesség igénye nélkül - felsorolt eszközöket és immateriális javakat tervezünk beszerezni.	155.303.000
5. Eszköz, eszközcsoport Neurolucida sztereológia kiegészítés	kvantitatív morfológiai mérésekhez	13 136 912
JASCO LC-4000 kromatográfiás rendszer	A rendszer intézményünkben nem áll rendelkezésre, a Dél-Alföldi régióban is alig találhatunk hasonló eszközt. A preklinikai betegségmodellekből és klinikai beteganyagból származó biológiai minták TM-jainak meghatározásához elengedhetetlenül szükséges a kombinált eszköz (kromatográfiás eszköz) Az SZTE-n belül ehhez a berendezéshez hasonló rendelkezésre áll, de a tandem kvadrupól készülék az ideális az ismert vegyületek	12 065 000
Waters Xevo TQ XS_tandem, Acquity UPLC		126 485 850

	kavntitatív mérésére. Ezeket a típusú készülékeket a kvantitatív mérésre tervezték, míg a rendelkezésre álló készüléket kvalitatív információk gyűjtésére. A készülék dinamikus tartománya jelentősen szélesebb ismételhetségi adatai (reprodukálhatóság) jobb, mint a rendelkezésre álló és használata is egyszerűbb.	
EXP-EXT-4, 4 csatornás szélessávú erősítő		1 028 094
Quiet Air Compressor		211 727
Kis altató rendszer		2 222 500
SAV04 Kisállat lélegeztető eszköz		502 556
MouseOxPluspulzoximéter		1 516 126
DELL Inspiron 155559208969 notebook		345 404
Dell Optiplex 5040 MT96766 számítógép		1 211 580
REGLO digitális perisztaltikus pumpa		877 443
DELL Inspiron 15755919337 notebook		1 015 994
DELL P2417H monitor		303 009
In vitro agyszelet-kamra perifériák		1 004 258
Exicom PC konfiguráció		842 970
Heidolph Hei-Flow Value 06 perisztaltikus pumpa		405 130
Cirkulációs vízfűrdő, 20l		456 806
Criterion Blottoló PowerPac tápegységgel		636 270
Kémcsőrázó		75 057
Perfusor Compact S Fecsk. Inf. Pumpa akkuval		792 480
LG 24M37H-B monitor		165 660
DELL U2715H monitor a ZEN 2 Pro 64x programhoz		424 180
Oroboros Oxygraph-2k titrációs-injek mikropumpa		3 628 001
2 izolator töltővel, 2 manipulátorral		7 037 406
LENOVO S51010KW0011HX asztali számítógép		785 116
Ing.Climas CIR-S250 hűthető		1 221 740

labor inkubátor		
Ing.Climas CIR-250/HR hűthető inkubátor		2 146 300
Cobas b 123 vérgázanalizátor	kisállat vérgázmérő	5 589 858
ESCO 170 literes CO2 inkubátor	Sejtenyésztéshez	3 500 001
Pierce Power Blotter		1 077 278
Heracell VIOS 160l CO2 inkubátor		3 001 010
Cleaver Scientic Gélelektroforézis rendszer		917 816
Starr Life Sciences telemetriás rendszer elemei	Kinurenin analógok vitális paramétereinek méréséhez	8 397 094
Boeco bench-top pH mérő elektródával		200 000
Verity 96 W PCR gép		2 399 030
MSH-300 fűthető mágneses keverő		299 999
M.D. Axon Digidata PatchClamp digitalizáló		3 006 789
Sztereomikroszkóp		1 841 500
Hűthető laborcentrifuga		3 556 000
Mérleg		2 159 000
Blot Scanner		2 286 000
ACQUITY UPLC I-Class készülék		19 000 470
Rezgésmentes asztal		1 338 978
ZEN 2 Pro 64x szoftver csomag és modulok		3 247 296
M.D. Axon Digidata PatchClamp -hoz szoftver		1 403 325
NicoletOne EEG opció trend license felvétel közben		1 432 054
JEOL1010 mikroszkóphoz képanalizáló szoftver	morfológiai mérésekhez	5 651 500
MouseOxPlus pulzoximéter szoftver		833 374
Starr Life Sciences telemetriás rendszer, szoftver		2 651 906
Neurolucida sztereológia kiegészítés, szoftverek		14 751 073
		269 084 920
6. Eszköz, eszközcsoport	A továbbiakban részletezzük az eszközöket, amelyek közösen olyan IoT eszközparkot alkotnak, amely nemzetközileg is jelentős és	18 379 286

Az IoT alaptechnológiai kutatások támogatására egy felhő alapú IoT tesztkörnyezet kialakítása. Felépítését tekintve a központi magot egy blade szerverekből, routerekből és switchekből álló lokális felhő adja.	biztos alapot ad a kutatóműhely működtetéséhez. A létrejövő eszközpark fenntarthatóságát a kifejlesztett alkalmazások biztosítják, amelyeket a projektidőszak leteltével is tovább tervezünk működtetni. Az eddigi vállalati együttműködéseinkre alapozva (pl. Samsung) tervezzük az IoT tesztlabor és az egész kutatóműhely ipari kapcsolatainak kiépítését.	
Heterogén IoT tesztkörnyezet összeállítása különböző típusú beágyazott (STM32F0/4/7, Raspberry Pi2, Arduino Zero, Intel Galileo), mobil eszközök (Google Nexus, iPhone, Lumia) és tabletek (Apple iPad, Samsung Tablet) beszerzésével	Az így kialakítandó IoT tesztinfrastruktúrán kidolgozandó minőségbiztosítási megoldásokat speciálkollégiumok indításával és új PhD témák kiírásával tervezzük beépíteni a Szegedi Tudományegyetem graduális és posztgraduális képzéseibe.	
Laptopok és munkaállomások beszerzése		
A hardveres infrastruktúra mellett szoftverlicenszek vásárlására is szükségünk van, pl. LabVIEW, Multisim és CANTAB licenszek		
7. Eszköz, eszközcsoport kutatást támogató műszerek	A projekt résztvevőinél rendelkezésre áll a kutatások elvégzéséhez szükséges alapvető infrastruktúra, nagyműszeres és személyi háttér. Jelen pályázat nem irányul meghatározó nagyműszer beszerzésére, viszont a beszerezni kívánt műszerek alapvetően hozzájárulhatnak a munkavégzés gyorsaságához és eredményességéhez.	128 462 099
8. Eszköz, eszközcsoport Felületi fotofeszültség-spektroszkópiás berendezés (Surface Photovoltage Spectrocope SPV), amely mind vákuumban, mind gáz és oldatfázisban levő szilárd minták elemzésére használható	Nemzetközi szinten is egyedülálló módszer, amely lehetővé teszi különféle szerves és szervetlen félvezetők, valamint félvezető alapú összetett anyagok (pl. félvezető/fém hibridek) optoelektronikai tulajdonságainak vizsgálatát (sávpozíciók, tiltotsáv-szélesség, sávelhajlás).	158 750 000
Vízgőz és egyéb gázok/gőzök adszorpcióját vizsgáló készülék	Különösen fontos a modellreakciókban vizsgált anyagok felületi kölcsönhatásainak vizsgálata során. Egyediségét az adja, hogy a víz adszorpcióját is követni tudja, mind kvalitatív mind kvantitatív módon.	
Egyedi Raman spektroszkópiai rendszer	Lehetőséget teremt egyrészt szén allotrópok, félvezetők, plazmonikus fémrészecskék	

	vizsgálatára, valamint a felületi plazmon rezonancián alapuló szenzorok fejlesztésére	
Ultraibolya Fotoelektron Spektroszkópiás egység (UHV-nagyvákuum kamrába integrálandó),	Félvezetők esetében a kilépési munka meghatározására szolgál	
Optikai mikroszkóp	A reakciók során képződő mikroszkopikus mintázatok vizsgálatát, és a készített mikroreaktorokról való képalkotást szolgálja	
IT infrastruktúra-fejlesztés: a projekt sikeres megvalósítását szolgálja az informatikai műszerpark fejlesztése, és egy komoly szerver vásárlása	Ennek segítségével a résztvevő kutatócsoportok egy közös zárt hálózatba tölthetik fel adataikat és eredményeiket	
9. Eszköz, eszközcsoporthoz • nagy teljesítményű folyadékkromatográf rendszer • kettős HPLC rendszer, visszaforgató modullal • GC-MS • APCI mérőfejet szeretnénk be a meglévő ESI-MS rendszerhez • ultracentrifuga • hűthető asztali centrifuga, 96 lyukú microplate lemezek kíméletes centrifugálására • laminár box	A rezisztencia mutációkat egyenként vad típusú háttérbe visszük be. Ehhez egyedi oligokat kell szintetizálni és tisztítani. Erre a célra dedikált nagy teljesítményű folyadékkromatográf rendszerre van szükségünk. A nehezen elválasztható foldamer könyvtárak szeparálásához egy kettős HPLC rendszert kívánunk beszerezni, amikre speciális visszaforgató modult építve tudjuk elérni a megcélzott elválasztásokat. Az aminosavak szintéziseinek közti termék analitikáját GC-MS-sel kívánjuk megtámogatni. Ezekhez a molekuláris biológiai részfeladatokhoz fel kívánjuk szerelni a laboratóriumot egy modern ultracentrifugával. A hemolízis vizsgálatokat több megközelítésben tervezzük elvégezni. Az egyik módszerhez szükségünk egy hűthető asztali centrifugára, a hosszabb inkubációs idejű hemolízis mérésekhez aseptikus körülményeket kell biztosítani, ehhez laminár boxot tervezünk beszerezni.	84 754 525
Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege (Bruttó Ft)
10. Eszköz, eszközcsoporthoz nagy feloldást lehetővé tévő mikroCT berendezés	elengedhetetlenül szükségesek a magas színvonalú publikációk méréseinek elkészítéséhez.	
ChemiDoc MP géldokumentációs eszköz alkatrésszel	Meglévő készülékünk elavult. tervezett felhasználás: gélelektroforézissel szeparált DNS, RNS vagy fehérjemolekulák futtatási mintázatának dokumentálása	8 890 000 (bruttó)
Nikon NIS Elements AR képanalizáló szoftver	A projekt során tervezett sejtkultúra és baktériumtelep képződés kinetikájának	2 868 029

	mikroszkópos vizsgálatához és a vizsgálatok kiértékeléséhez ma már elengedhetetlenül fontosak a kép- és videófelvevő programok, valamint a kép- és videókiértékelő programok használata. A projekt keretében beszerezni kívánt szoftver lehetővé teszi a migrációs és proliferációs folyamatok időbeli nyomonkövetését, a fluoreszcens jelölések feldolgozását automatikus kéпкиértékelési, mikroszkopikus objektumok felismerését és elemzési feladatok ellátását.	
IBM SPSS Statistics Standard Campus Software csomag	A projekt keretében beszerezni kívánt szoftvert a kísérleteink során megjelenő nagyszámú adat statisztikai feldolgozására és elemzésére kívánjuk felhasználni. A baktérium kolóniák és a sejtkultúrák mérések eredményeinek kielégítő interpretálására és magas színvonalú nemzetközi folyóiratokban való megjelentetéséhez korszerű, up-to-date statisztikai szoftver használata alapvető követelmény.	960 501
Rotor-Gene Q 5plex Platform kvantitatív realtime PCR készülék	Nincsen ilyen készülékünk. Tervezett felhasználás: A mikrobaközösségek és a titán felszínnel kölcsönhatásba lépő sejtek génexpressziós mintázatának azonosítására RNS molekulák szintjének valós-idejű meghatározásával.	14 379 508
Hermle hűthető centrifuga tartozékokkal	A meglévő készülék elavult. Mintaelőkészítésre szolgál. tervezett felhasználás: szuszpenziók szilárd fázisának ülepítése	3 391 783
SON-VCX130 Ultrasonicprocessor tartozékokkal	A sejtek líziséhez és a DNS tördeléséhez tervezzük használni, nincs ilyen készülékünk.	2 157 511
142-0008 ELMA ultrahangos vízfürdő tartozékokkal	Meglévő készülékünk elavult, kihasználtsága nagy. Titán korongok tisztítása, egyéb tisztítást igénylő tárgyak tisztítása. tervezett felhasználás: fém, üveg, és műanyag tárgyak tisztítása	295 262
51119200 Multiscan GO fotométer küvettaolvasó nélkül, állítható hullámhosszal	A meglévő plate-leolvasónk elavult, nincs állítható hullámhosszú készülékünk. tervezett felhasználás: . 51119200 Multiscan GO fotométerrel DNS, RNS és fehérje analíziseket végeznénk és ELISA reakciók eredményét olvasnánk le. A beszerzéssel a fotométeres méréseink felgyorsíthatók lennének.	3 020 121
5360000011 Thermoblock 24x1,5 ml tesztcsövekhez	Meglévő készülékünk hiányzó alkatrésze molekuláris vizsgálatokhoz. tervezett felhasználás: viszonylag kis térfogatú oldatok inkubálása meghatározott hőmérsékleten	181 051
EL1050 Clarit-E Mini Gel Tank tartozékokkal	A gél-elektroforézis készülékeink elavultak. Tervezett felhasználás: agaróz gél elektroforézis	169 560

	(DNS minták vizsgálata)	
Nikon DS-Fi2 kamera, és CO2 inkubátor, 40x fázis objektív	Sejtkultúrák vizsgálatokhoz jelenleg használt TS100 mikroszkóp kiegészítői. Tervezett felhasználás: A kamera és a CO2 inkubátor lehetővé teszik a mikroszkópos, időben követett sejtkultúrák vizsgálatokat kontrollált körülmények között. Ezzel tanulmányozható a sejtproliferáció és migráció, amelyek fontos adatok felületek és anyagok biokompatibilitásának és bioreaktivitásának meghatározásához.	6 807 642
4484073 ProFlex 3x32 well PCR system	Nincsen ilyen készülékünk. tervezett felhasználás: A 3x32 blokkos PCR készülékkel egyidejűleg 3 független vizsgálatot lehet folytatni. A készülékkel a szájüregi és fej-nyaki daganatok DNS és RNS molekuláit a betegek nyálmintáiban detektálnánk, így a daganatok korai, nem-invazív diagnosztizálására használnánk.	3 369 882
SHKE4450-1CE ThermoScientificMaxQ 4450 inkubátoros rázókészülék	Nincs ilyen készülékünk. Alkalmazni szeretnénk: titán korongok tisztítása, fluoreszcens festési protokoll bizonyos részeiben. Tervezett felhasználás: rázást igénylő inkubációk során kívánjuk alkalmazni	1 782 077
18002A-1CEQ Waterbath 5L Digital	A meglévő vízfürdő készülékünk elavult. Tervezett felhasználás: oldatok megszabott hőfokon történő inkubálása.	286 624
ULT7150-9-V ThermoScientificCryo Ultima Series II, -150C, 193 liter	Nincs ilyen készülékünk. Tervezett felhasználás: sejtkultúrák tartós tárolása; DNS, RNS, és szövetminták hosszú távú tárolása.	6 813 352
263L Combo laboratóriumi kombinált hűtőszekrény 149/113 liter, 4C/-20C	A meglévő készülékek kihasználtsága nagy, kapacitásuk nem elég. Tervezett felhasználás: oldatok, vegyszerek és minták tárolása.	534 335
NBL823i ADAMNimbus precíziós mérleg	pontosság: 0,001 g, maximális terhelhetőség: 820 g. TS Labor Kft. – Nincs ilyen készülékünk, a meglévő hasonló készülék hiányzó alkatrésze nem pótolható. Tervezett felhasználás: vegyszerek és egyéb anyagok súlyának meghatározása (dekagrammos tartomány)	344 983
NBL124i ADAMNimbus analitikai mérleg	pontosság: 0,0001g, maximális terhelhetőség: 120 g A meglévő készülék elavult, kihasználtsága nagy, nem mindig hozzáférhető. Tervezett felhasználás: kis mennyiségű vegyszerek súlyának meghatározása (mg-os tartomány)	401 980
NANO-ND-2000C NanoDrop 2000C spektrofotométer	Nincs ilyen készülékünk peptidek, DNS RNS és fehérje minták detektálására mikromennyiségű mintából. Tervezett felhasználás: DNS, RNS vagy fehérjemennyiség meghatározás igen kis térfogatú mintában	3 797 872

803CV Fagyasztóláda -80 C, 85 literes	A meglévő készülék kihasználtsága nagy, kapacitása nem elégséges. Tervezett felhasználás: oldatok, vegyszerek és minták tárolására.	2 215 022 53 777 095
11. Eszköz. eszközcsoport	Módszertani fejlesztéseink (intraoperatív stimuláció, intraoperatív multielektrodás elvezetések, humánegysejt digitális PCR, in vivo szabadon mozgó juxtacelluláris és patch clamp elvezetések optogenetikai és nagysebességű kétfoton képalkotással kombinálva) azt célozzák, hogy vezető kutatóink az eddigi kiemelkedő szinten (ERC, Lendület, NAPB) versenyképesek maradjanak.	60 000 000
Humán in vivo erősítő		
Mai Tai HP lézer		50 000 000
Adatrögzítő eszközrendszer		22 000 000
Vegyszer, reagensek		122 400 000 132 000 000
12. Eszköz. eszközcsoport		3 568 700
NBS U410-86 ultra mélyfagyasztó		
UV-2600 UV-VIS spektrofotométer	Az oxidatív stressz méréséhez szükséges műszerek	6 496 050
Oxygraph-2k moduláris O2k-MultiSenzor rendszer, O2k-Fluo LED2-Modulal és Titrációs-Injekciós mikropumpával		17 518 542
RF-6000 spektrofluorométer	Ezen műszerek nemcsak szükségesek a tervezett K+F tevékenység magas színvonalú kivitelezéséhez, de kiszélesítik a Stratégiai műhely hazai és nemzetközi cégek számára nyújtott K+F szolgáltatási platformját és portfólióját, valamint felhasználásra kerülnek az intenzív és kiterjedt graduális és poszt-graduális egyetemi oktatási programokban is.	9 695 180
Chemidoc Touch Blotscanner		9 755 886
CFX96 Touch Real Time PCR Detection System		8 532 622 55 566 980
13. Eszköz. eszközcsoport	A tumorbank műszeregyüttes daganatminták gyűjtését, előzetes jellemzését és klasszifikálását, valamint tárolását biztosítja, ami a pályázati célok egyik komponense. Részei: Kriosztát daganatos és egyéb szövetminták hűtött kezeléséhez. Paraffin dispenzer biológiai minták archiválásához és metszetek készítéséhez; Hűtő lap biológiai minták szabályozott hűtéséhez és kontrolált hőmérsékleten történő manipulálásához; Alacsony hőmérsékletű mintatároló biológiai minták hosszútávra szóló tárolására (-80 ultrahűtők, folyékony nitrogén tárolók); Preparáló és analitikai mikroszkóp daganatminták jellemzésére (Mikroszkóp, inverz foto feltéttel; Mikroszkóp fotofeltéttel); Kontamináció mentes munkafelületet biztosító	93 011 700
Tumorbank műszeregyüttes		

	berendezések, minta előkészítésre és tumorszövetből sejtvonalak indítására (Lamináris boks, Co2 termosztát); Az eszköze együttes feltétlenül indokolt a kialakításra kerülő tumorbank már meglevő facilitásoktól elkülönített, a pályázati munkaterv célkitűzéseinek megfelelő minőségben történő kialakításához.	
JuLi Fl (GFP, Dual set) Live cell movie analyzer GF	Real-time sejtvizsgáló készülék, amely a sejtenyészetek morfológiai és metabolikus jellemzéséhez szükséges. Tumor és tumor modell sejtenyészetek morfológiai jellemzését (transzformáció fenotípus, mobilitási tulajdonságok, invazivitás) és metabolikus válaszreakcióinak (proliferáció, ATP turnover, O2 fogyasztás, kromatin átrendeződés) valós időben történő vizsgálatát lehetővé tevő berendezés. Ilyen pillanatnyilag nem áll rendelkezésre.	7 988 300 101 000 000

14. Eszköz. eszközcsoport		
Micropipetta puller	A mindennapi laboratóriumi munka hatékonyságát jelentősen növelő mikropipetta húzó jelentős mértékben felgyorsítja a vizsgálatok előkészítését, ennek beszerzése nagy mértékben hozzájárul a gyors és hatékony vizsgálatokhoz. Az elektrofiziológiai mérésekhez használatos elektródák üvegkapilláris alapúak. Az üvegkapillárisok készítésére szolgáló eszköz a kapilláris húzó.	3 273 806
Medium Homeothermic Blanket System	A műteti testhőmérséklet szabályozására alkalmas fűthető műtőasztal takaró alkalmas az állandó és szabályozható hőmérséklet biztosítására a vizsgálatok során. A kísérleti állatokon végzett műteti beavatkozások során gondoskodni kell az állatok testhőmérsékletének állandó szinten tartásáról. Az eszköz az állatok melegítésére szolgál az állatok aktuális testhőmérsékletének	2 090 470
Metabolikus ketrec és állvány	Metabolikus kórállapotokban a kísérleti állatok anyagcsere elváltozásainak megítélésére szolgál, állvány: a metabolikus ketrecek elhelyezésére szolgál.	2 001 520
IVC ketrec (10db)	10 db IVC ketrec. A kísérleti állatokat a metabolikus kórállapotok kifejlődéséhez szükséges krónikus kísérletek során egyedileg szellőztetett ketrecekben (IVC) tartjuk.	623 697
Szellőztető egység	A kísérleti állatokat a metabolikus kórállapotok kifejlődéséhez szükséges krónikus kísérletek során egyedileg szellőztetett ketrecekben tartjuk,	2 882 760

	melyekben a szellőztető egység biztosítja a légcserét.	
Ultrahang-diagnosztikai eszköz	Metabolikus kórállapotokban a kísérleti állatok szívéen megfigyelhető morfológiai és funkcionális elváltozások non-invazív, ismételt követésére szolgál.	13 197 840
Bus powered M	A Bus powered M nagy pontosságú és sebességű rendszer, így kiváló kiegészítője számos adatgyűjtő eszköznek. Mérési adatok digitalizálására, mely a számítógépes feldolgozást teszi lehetővé.	336 841
Kapnográf + Áramlásmérő/nyomásérzékelő	A kapnográfia érzékenyebb a ventilációs, keringési változások megítélésére, ezt kiegészítve a áramlásmérővel és nyomásérzékelővel számos fontos vizsgálat elvégezhető a kutatási projekt kapcsán. Elengedhetetlen a kapnográfias mérések végrehajtásához laboratóriumi állatokban (nyúl, patkány, egér).	3 540 140
Vibratóm	Az eszköz segítségével olyan vastagságú szeletek készíthetők, melyek alkalmasak a további vizsgálatok lefolytatásához, így egy ilyen eszköz mindennapi használata agyszeletek készítéséhez elengedhetetlen eszköz.	4 403 731
Sutter Flaming-Brown mikropipetta húzó	A projektjavaslatban szereplő NCX mérésekhez szükséges mikroelektróda kísérletekhez használandó pipetták készítését elősegítő műszer. Jelenlegi készülék több mint 20 éves, és már nem működik megfelelően.	3 273 806
Nagy érzékenységű fluoreszcens kamera	Nagy sebességű, nagy érzékenységű képalkotásra kifejlesztett digitális kamera. A széles dinamikus tartománnyal, az alacsony zajszintű elektronikával és a kiváló hatékonyságú érzékelőjével egy ideális detektor a fluoreszcens alkalmazások kapcsán, ami számos fontos vizsgálat alapjául szolgál a projekt megvalósítása során. A projektjavaslatban szereplő NCX mérésekhez, valamint a fluoreszcencia mérésekhez szükséges immerziós mikroszkóphoz szükséges komplex kamera.	6 998 000
Elektroforézis-blottoló- tápegység	Fehérjék és nukleinsavak méret szerinti elválasztásához szükséges eszköz, immunoblot fehérjeazonosítási technikához szükséges eszköz, Fehérjék és nukleinsavak méret szerinti elválasztásához szükséges eszköz, immunoblot fehérjeazonosítási technikához szükséges eszköz.	1 266 190
Állatház (tervezés + kivitelezés)	A beruházás a Dóm tér 10 - 12 alatti Farmakológiai Intézet (Dóm tér 12) –	60 001 150

	Mikrobiológiai (Dóm tér 11) és Élettani Intézetbe (Dóm tér 10) átnyúló közös részben már állatházként működő részben használaton kívüli padlásterű tetőterében kialakított állatház kibővítése illetve korszerűsítése (épületgépészet, új EU állatvédelmi szabványú rozsdamentes ketrecek, itatók, etetők), ketrecek építészeti átalakítások. A messzemenően indokolt beruházás, a 2017 -től szigorodó EU-s szabályoknak megfelelő korszerű állatház alapvető feltétel nemcsak a Farmakológiai Intézetnek hanem az SZTE ÁOK Dóm téren elhelyezkedő többi említett elméleti intézetnek (Élettan Intézet és Mikrobiológiai Intézet - Dóm tér 11) is. Mivel összességében a Dóm tér 10-12 alatti épületek műemlékvédeltséget élveznek, a műszaki megoldások is a szokásosnál is több költséggel járnak. Ez beruházás azért fontos, mert egyrészt az infrastruktúra fenntartása a támogatási időszak után is messzemenően biztosított, másrészt így kísérleti állat beszerzése mint adott kutatásfejlesztési tevékenységet nem lenne gazdaságos kiszervezni vagy bérelt infrastruktúrán megvalósítani.	103 889 951
15. Eszköz. eszközcsoport Fluoreszcens mikroszkóp fejlesztése	A fejlesztés egy mikrobiológiai/immunológiai vizsgálatokra alkalmas nagyteljesítményű mikroszkóp korszerűsítését és bővítését jelenti. az átalakítással a műszer alkalmassá válik a gazdapatógén interakciók időbeli követésére, a fluoreszcensen jelölt sejtek, molekulák megjelenítésére, ill. lokalizálására, a legkorszerűbb kamerával és szoftverrel hatékony adatrögzítésre. A fejlesztett berendezést az interakciós és fertőzéses kísérletek követésére és elemzésére fogjuk használni. az átalakított műszer fluoreszcens inverz mikroszkóppá fejlesztve alkalmassá válik a legkorszerűbb mikroszkópos technikák gyakorlati oktatására is.	21 000 000
Multiplex assay eszköz	Az élenjáró technológiát képviselő műszer, többféle akár 50 analit egyidejű mérésére alkalmas egyetlen mintából összehasonlító, standardizált módon. A műszerre a fertőzéses és interakciós kísérletek immunológiai elemzésére van szükség. Használatával a vizsgálatokat nagy léptékben komparatív és statisztikailag megbízható módon költséghatékonyan tudjuk elvégezni. A műszer a gyakorlati oktatásban is felhasználható.	16 000 000 37 000 000
16. Eszköz. eszközcsoport	Nagyszámú biológiai minta gyors és precíz összeállítását segítik ezek a 8-csatornás pipetták.	454 546

Brand pipetták több csatornás		
Binder CB 160 Biológiai inkubátor	A készülék a biológiai vizsgálatok során a sejtkultúrák optimális növekedéséhez szükséges körülmények biztosításához elengedhetetlen. A termosztátnál fontos kritérium, hogy megfelelő páratartalmat is biztosítson a rendszer, illetve az eszköz sterilizése is könnyen megoldható legyen. A megvásárolni kívánt eszköz hőlégtsterilizáló programmal is el van látva, ezáltal a minták kontaminációja is minimálisra csökkenthető. A sejttenyészetek a fémvegyületek antitumor, antibakteriális és antivirális hatásának meghatározásához szükségesek.	3 187 687
Delabo vegyifülkék	A projekt jelentős volumenű szintetikus kémiai munkát foglal magába. A különböző típusú, fémkötésért illetve célba juttatásért felelős vegyületek/farmakonok előállításán dolgozó munkatársak és hallgatók biztonsági előírásoknak megfelelő körülmények melletti munkavégzésének biztosításához elengedhetetlen a szintetikus munkák helyszínénél szolgáló laboratóriumok kellő számú vegyifülkével történő ellátása.	16 510 000
Rotációs bepárló	A különböző típusú vegyületek előállítási folyamatainak gyakori, speciális körülményeket nem igénylő bepárlási lépéseit fogjuk a Heidolph HEI-Vap Advantage rotációs bepárló rendszereken végezni.	5 334 000
Forgó bepárló	Nagyszámú ligandum tisztítása preparatív léptékben oszlop- vagy flashkromatográfiával történik. A rotációs vákuumbepárlók nagymértékben felgyorsítják az ezekhez szükséges nagy térfogatú oldószerek visszanyerését. A beszerezni kívánt bepárlók automatikus desztillációt tesznek lehetővé, és – környezetbarát módon – segítségével az oldószerek közel 100%-a visszanyerhető	6 938 904
Analitikai mérlegek	Mind a kémiai szintézisek, mind az előállított ligandumok analízise során szükség van a pontos tömegmérésre. A félmikro-analitikai pontosság igénye akkor merül fel, ha a ligandumok vagy fémkomplexek biológiai hatásvizsgálatához kis mennyiségű (pl. 1,00 mg) anyag bemérésére van szükség.	762 000

HPLC-TLC-MS rendszer	A tervezett komplex berendezés a projekt központi, gyors eredményt szolgáltató szerkezetvizsgáló műszere lenne. A készülék fő eleme egy tömegspektrométer, amely a legkülönbözőbb mintabeviteli lehetőségekkel (HPLC-készülékből, vékonyréteg-lapról, közvetlenül) rendelkezik. A beszerezni kívánt flash-kromatográf szoftveresen és hardveresen is integrálható a rendszerbe. Az UV-detektorral ellátott HPLC a tömegspektrométer előtti kromatográfiás tisztítást, míg az automata mintaadagoló a nagy áteresztőképességet hivatott biztosítani. A kéméletes ionizációt lehetővé tevő ESI és az APCI ionforrások lefedik a vizsgálandó vegyületek polaritástartományát.	51 858 708
Flash kromatográf készülék	A kémiai szintéziseket követő időigényes és fáradságos művelet a vegyületek kromatográfiás tisztítása. A flash kromatográf ezt a lépést gyorsítja fel jelentős mértékben. Az UV-látható és fényszórásos detektorral is ellátott kromatográf a művelet gyors optimalizálását és – folyamatos felügyeletet nem kívánva – automatizálását teszi lehetővé, növelve ezáltal a hatékonyságot.	12 119 348
Digitális Polariméter	Az előállítani kívánt ligandumok jelentős része királis. Azonosításukhoz, jellemzésükhöz, fajlagos forgatóképességük megállapításához (amely adatot a publikációkban is szerepeltetni szükséges) elengedhetetlen egy polariméter.	1 085 850
Creoptix Wave rendszer	Creoptix Wave műszer olyan területen nyújt egyedi megoldást, melynek vizsgálatára eddig nem volt lehetőség: jelöletlen kismolekulák széles körének fehérjékhez való kötődése tanulmányozható nagy érzékenységgel, viszonylag gyenge kölcsönhatások esetén is. A műszer jelenleg nem elérhető a régióban.	47 242 476
Asztali számítógépek monitorral	A vállalt projekt munkahelyeket teremt. Az alkalmazandó, kutatási feladatokkal megbízott új munkatársak munkája (eredmények értékelése, jegyzőkönyvek készítése, publikációk írása, prezentációk készítése) jelentős részben számítógép alkalmazását igényli, melyet a tervezett beszerzéssel kívánunk biztosítani.	1 269 996
Autoclave	A pályázatban tervezett biológiai jellegű kísérletek steril körülmények között történő végrehajtásához szükséges az autokláv	2 995 930

	beszerzése, melyekkel a használatos eszközök és oldatok sterilizálását lehet kivitelezni.	
Nano ITC mikrokaloriméter	A fehérje-ligandum(fémkomplex) kölcsönhatások oldatfázisbeli vizsgálata jelölés és immobilizálás nélkül történik. Reakcióhő mérése alapján fontos termodinamikai paraméterek (kötési állandó, kötőhelyek száma, entalpia-, entrópiaváltozás) határozhatók meg számítógép vezérelt módon, kis fenntartási költséggel.	38 735 000
Notebook	A négyéves projekt megvalósítása az együttműködő csoportok folyamatos kapcsolattartását és egyeztetését, illetve az elért eredmények és tapasztalatok csoporttalálkozókon történő megosztását, prezentálását igényli, melyhez elengedhetetlen a mobilitást biztosító notebook-ok beszerzése.	1 209 230
Asztali számítógépek monitorral	A különböző típusú műszeres vizsgálatok automatizálásához, az egyes műszerek vezérléséhez, valamint a kísérleti adatok gyűjtéséhez szükséges a tervezett számú asztali számítógép beszerzése. Az áfa összege kerekítésből adódóan 1 Ft eltérést mutat.	1 142 982
888 Titrando titráló rendszer	A kismolekula – fémion rendszerek vizsgálatának hatékony módszere a kölcsönhatás követése potenciometriás titrálásokkal, melyek révén a speciációra és a kölcsönhatások erősségére vonatkozó alapvető információk nyerhetők. A mérések kivitelezéséhez tervezzük beszerezni a számítógéppel vezérelhető 888 Titrando automata titráló rendszert.	4 124 516
Ultra freezer álló	A kutatás során felhalmozódó érzékeny és értékes fehérje-, plazmid-, ill. egyéb kémiai és biológiai minták hosszútávú, biztonságos tárolásához szükséges egy új -80 fokos ultrahűtő beszerzése.	3 375 050
Glove box1	A projekt során tanulmányozandó vegyületcsaládok (pl. cisztein tartalmú peptidek, fehérjék) illetve fémionok egy része (pl. Cu(I)) rendkívül érzékeny a levegő oxigéntartalmára. Az ilyen rendszerek vizsgálatához elengedhetetlen az alacsony oxigén-tartalmat és szabályozható nedvességtartalmú atmoszférát biztosítani képes glove box beszerzése.	13 327 913

Microplate reader	A nagy áteresztőképességű fluoreszcens mérésekre optimalizált mikrolemez olvasó, felszerelve sejttani vizsgálatokhoz szükséges inkubátorral és adagolóegységgel, kis térfogatú, nagyszámú minta (oldatok, sejtszuszpenziók) fluoreszcens tulajdonságainak automatizált mérésére alkalmas. A potenciális gyógyhatású vagy modellvegyület szerepét játszó fluoreszcens fémkomplexek termodinamikai és kinetikai jellemzését, ill. a fémion-, vagy gyógyszer szállítást, membrántranszportot ellátó vagy éppen aggregálódó fehérjemolekulák tanulmányozására, a folyamatok körülményeinek optimalizálására alkalmazzuk.	19 507 200
HORIBA Fluoromax Plus spektrofluoriméter TCSPC	A beszerzendő steady-state fluoriméter a fluoreszcens vegyületeink (fémkomplexek, fehérjék, DNS és ezek adduktumai) roncsolásmentes minőségi és mennyiségi analízisére (fluoreszcens paraméterek, termodinamikai és kinetikai jellemzők) nyújt lehetőséget. A fluoreszcencia élettartam mérés (TCSPC+NanoLED) fontos kiegészítése a steady-state módszernek, mert a gerjesztett állapot dinamikájáról nyerhetünk információt: a fluoreszcens részecskék száma és élettartama határozható meg.	26 258 439
Agilent 7100 típusú kapilláris elektroforézis	A műszer segítségével fehérjék és az általunk előállított ligandumok / fémkomplexek közötti kölcsönhatások kvantitatív jellemzése (kinetikai mérések és kötési állandó, kötőhely meghatározás marker anyagok bevonásával) lehetséges vérplazmában vagy egyéb biofluidumokban, a fehérjéhez kötött/nem kötött frakciók elemzése révén. Ilyen készülék használatára eddig csak nemzetközi együttműködésben volt lehetőségünk	30 665 420
Scepter 2.0 sejtszámláló készülék	Az automata sejtszámláló elengedhetetlen olyan laboratóriumi munka során, amikor sokféle eukarióta sejt vonallal kell dolgozni. Az automata sejtszámláló a konvencionális számlálókamrás eljárásokhoz képest gyorsabb és pontosabb sejtszám meghatározást tesz lehetővé.	1 056 665
Brand pipetták	Nagyszámú biológiai minta gyors és precíz összeállítását segítik ezek a többcsatornás (8-12 csatornás) pipetták, illetve pipetta sorozatok.	888 964 290 050 824

17. Eszköz. eszközcsoport	az elektrofiziológiai mérésekhez nélkülözhetetlen mikrokapillárisok készítéséhez	3 273 806
P-97 Flaming/Brown micropipette puller-SZTE CVK		
asztali ultracentrifuga-SZTE NBK	a sejtes kísérletek, ER-stressz mérés kivitelezéséhez szükséges laboratóriumi berendezés	27 000 000
Laboratóriumi jéggyártó-SZTE GyKI	Kutatómunka feladatokat kiszolgáló, jelenleg nem elérhető berendezés beszerzése.	1 714 500
Feedback-controlled heating pad-SZTE CVK	altatott kísérleti állatok testhőmérsékletének szabályozásához	1 045 235
Shimadzu spektrofotométer-SZTE SZMNAK	Az SZTE SZMNA kutatócsoportjának szakmai feladatellátásához szükséges kutatási berendezés	1 993 041
2 csatornás SPR készülék-SZTE SZMNAK	SZTE SZMNAK kutatási tevékenységét kiszolgáló berendezés	42 433 304
Fűtőkosár mágneses keverővel (3 db)-SZTE GyKI	Az SZTE vizsgálati kutatómunkája elvégzését szolgáló kutatási berendezés.	1 524 000
Vibrating Blade Microtome, Leica VT1000-SZTE CVK	szövetteni vizsgálatokhoz, in vitro munkához használt agyszeletek készítéséhez	3 993 294
Extruder-SZTE NBK	a kontrollált méretű core-shell kompozitok előállításához szükséges berendezés	2 540 000
CD műszerhez termosztáló-SZTE SZMNAK	Az SZTE SZMNAK kutatási munkafadataihoz szükséges berendezés.	1 786 890
Laboratóriumi gyors-bepárló vákuum-SZTE GyKI	Laboratóriumi gyors-bepárló vákuum- és hűtőrendszerrel	4 064 000
PDA detektor UPLC készülékhez-SZTE OK	Meglévő UPLC készülék bővítése	10 000 000
V730 Ketsugaras UV Vis spektrofotometer-SZTE NTK	ZTE NTK részére a kutatómunka elvégzését biztosító, jelenleg nem hozzáférhető berendezés beszerzése	2 535 047
12 magos munkaállomás, CPU gyorsítóval-SZTE NBK	az in silico modellezéshez és szerkezet optimalizáláshoz szükséges számítástechnikai eszköz	2 540 000
Fűthető mágneses keverő (5 db)-SZTE GyKI	Az SZTE GYKI kutatócsoportja munkafeladatának elvégzéséhez szükséges kutatási berendezés.	1 587 500
18. Eszköz. eszközcsoport		108 030 617
Leica VT1000 S	Az eszközök beszerzése a projekt sikeres szakmai megvalósítását szolgálja.	3 873 500
Számítógép		741 680
Laptop		223 520
Brain Slice Chamber		771 569
ED821 e-corder és EA QuadStat amperométer		3 020 343
Bel Engineering analitikai mérleg		455 930

NeuroLog Rack and Power Supply NL900D		633 377
Dual Differential Electrometer		1 442 720
géldokumentációs rendszer		9 988 550
Kopf Model 1900-C Sztereotaxiás készülék		4 468 938
Oszcilloszkóp, digitális tároló		444 500
AC/DC Amplifier NL102GH		418 413
Faraday Enclosure		957 580
Váladékelszívó		116 840
Humbug noise eliminator		669 365
Replacement Headstage (incl. fitting) NL102GH (Dig		194 332
Signal Conditioner		400 180
PClamp 10 mérő-kiértékelő szoftver Windows operáci		2 999 999
MS Office 2016 Home and Bussines 32/64 bit Eurozon		1 499 946
		33 321 283
19. Eszköz. eszközcsoport	Speciális igényű, autoimmun betegségben szenvedő állatok tartásához nélkülözhetetlen ketrecrendszer. Az eszköz beszerzése a projekt sikeres szakmai megvalósítását szolgálja.	14 611 426
IVC ketrecrendszer		
ML3002T precíziós mérleg	A szövet és vérminták feldolgozásához szükséges precíziós mérleg. Az eszköz beszerzése a projekt sikeres szakmai megvalósítását szolgálja.	646 284
Airstream Plus Class biztonsági fülke	Az eszköz beszerzése a projekt sikeres szakmai megvalósítását szolgálja.	3 189 487
Venelite kisállat lélegeztető rendszer	Altatott állatokon végzett műtétekhez szükséges. Ideális kisállatok lélegeztetésére egértől a tengerimalacig, tracheális nyomás valós idejű, grafikus kijelzése, színes érintőképernyő, változtatható nyomás illetve térfogat vezérelt üzemmód. Az eszköz beszerzése a projekt sikeres szakmai megvalósítását szolgálja.	2 128 825
Class II. vertikális légáramlású biztonsági fülke	Az eszköz beszerzése a projekt sikeres szakmai megvalósítását szolgálja.	4 052 701
		24 628 723
20. Eszköz. eszközcsoport	A kísérleti alapanyagok és fogyóeszközök beszerzése a projekt sikeres szakmai megvalósítását szolgálja. A projekt kutatási feladatai anyagigényesek, a magas színvonalú szakmai megvalósításhoz szükséges anyagok, vegyszerek, illetve kitek, enzimek, ellenanyagok (Western blott, ELISA, DNS-chip, NGS, QPCR	anyagktg.: 53 975 000
Csak kísérleti alapanyag és fogyóeszköz költség van. DE-nél van eszközbeszerzési		

költség	technikákhoz), kémiai automatákhoz szükséges oldatok, ellenanyagok, próbák vásárlását tervezzük. A kísérletekhez használatos laborállatok (patkány,szövet- és sejttenyésztési anyagok beszerzési és tartási költségeit is itt szerepeltetjük. Kísérleti alapanyagra összesen 48.895.000 Ft-ot tervezünk, fogyóeszközre pedig 5.080.000 FT-ot.	
21. Eszköz, eszközcsoport	Az eszközök a projekt egyik fő célkitűzéseként megjelölt automata mérőrendszer kiépítéséhez szükségesek, amely képes lesz az égbolton megjelenő tranziens asztrofizikai objektumok gyors detektálására és fényváltozásuk követésére. A mérőrendszer nemcsak hazánkban, hanem a közép-kelet-európai régióban is egyedülálló lesz, működése új alapokra helyezi a magyarországi megfigyelő csillagászatot.	108 321 197
ASA AZ800 csillagászati teleszkóp és kiegészítői		18 459 656
CCD kamera és tartozékai		2 000 000
Szerver számítógép és tartozékai		2 066 099
Laptop számítógépek (7db)		1 955 800
Kupolavezérlő berendezés átalakítása		2 060 450
Digitális szűrőváltó és szűrők		134 863 202
22. Eszköz, eszközcsoport	A beszerzés célja a kutatási program sikeres végrehajtásához szükséges kísérletek infrastrukturális hátterének biztosítása. Célunk, hogy a jelenlegi Drosophila eszköztárat a legkorszerűbb genommérnöki és proteomikai módszerek kombinálásával továbbfejlesszük a fehérjeháztartás szabályozásáért felelős folyamatok minél alaposabb feltérképezése céljából.	83 104 078
megvalósításhoz kapcsolódóan: anyagköltség egyéb laboratóriumi fogyóeszközök; kísérletekhez szükséges vegyszerek; Drosophila táptalaj megvalósításhoz; sejttenyésztéshez szükséges anyagsomag; molekuláris biológiai vegyszerek; újgenerációs szekvenáláshoz kötődő anyagköltség		36 259 770
MicroScale Thermophoresis készülék		23 740 230
nanoDSF készülék		143 104 078
23. Eszköz, eszközcsoport	A beszerzés célja, hogy a javasolt kiválósági centrumban a – standardizált körülmények között folyó – multidiszciplináris vizsgálatokhoz szükséges eszközöket biztosítsa, amivel az egyéni és csapatsportágit üzők antropometriai, terheléstani, biomechanikai és molekuláris	26 741 612
Sejtvonalak vizsgálatához kapcsolódó anyagköltség		6 985 000
Operációs rendszerek és		

elemző szoftver	paramétereit vizsgáljuk a teljesítmény függvényében.	
optikai fluoreszcens imaging elektrofiziológiai re; telemetriás éberkardiális mérőrendszer; ultrahang fejek		27 025 60 0 60 752 212
24. Eszköz, eszközcsoporth.	A berendezésekre a kutatás során izolált és vizsgált mikroorganizmusok, a létrehozott mikrobiális törzsgyűjtemények és biológiai, genomikai, transzkriptomikai minták, valamint sejt- és molekuláris biológiai, minták és reagensek tárolásához van szükség.	35 450 000
Ultra-mélyfagyasztó szekrény (333 literes és 410 literes, -86 °C;) 2 db,		
Fehérje blot szkennel, sejt homogenizáló, termosztát és elektroforézis eszközök beszerzése 1-1 db	A műszeregyesre a klímaváltozással összefüggő stresszhatásokra adott jelátviteli válaszok vizsgálatához van szükség, beszerzésüket a projekt által indukált megnövekedett kutatási feladatok kielégítéséhez szükséges kapacitásnövelés indokolja.	
Garmin Montana 650 GPS, 2 db	Ilyen kapacitású készülék nem áll rendelkezésre, a biodiverzitás vizsgálatokhoz, a taxonspecifikus terepi feladatokhoz nélkülözhetetlen eszköz.	
Kültéri mintavevők (USB DataLogger) 15 db;	A készülék az ökológiai vizsgálatok során a terepi mintavételezésekhez szükséges, folyamatos, részletes mintázásra képes. Mivel minden mintavételi helyre több készülék kihelyezése szükséges, a kutatási feladatokhoz.	
Laptop 3 db;	A terepi adatrögzítés biztosításához, mintavevők leolvasásához, valamint a paleomikrobiológiai és archeogenetikai adatok/eredmények kiértékeléséhez	
Asztali számítógép, monitorral, 7 db	A diverzitás és ökológiai vizsgálatok során nyert nagymennyiségű terepi adat, valamint a térképek elemzéséhez továbbá a metagenomikai és transzkriptomikai adatok kiértékeléséhez és feldolgozásához szükséges gépek.	
Hordozható talajnedvesség-mérő készülék	A készüléket terepi vizsgálatokhoz szeretnénk használni. Jelenleg nem áll rendelkezésre ilyen eszköz.	
New Brunswick Innova 44R inkubátor rázó feltéttel, fűthető (1 db;)	A mikroorganizmusok szaporításához, tenyésztéséhez elengedhetetlen a termosztálásuk, illetve megfelelő hőmérsékleten történő rázásuk.	
New Brunswick Excella E25R inkubátor rázó feltéttel, fűthető-hűthető (1 db)		
PCR készülék (1 db)	Jelenleg a feladatot végző SZTE-TTIK Paleomikrobiológiai-Archeogenetikai Kutatólaborban nem áll rendelkezésre elegendő PCR készülék, ezért a kapacitást bővíteni kell.	
Oszteoarcheológiai minták előkészítő állványzata (1 db)	Az intézményünkben lévő jelenlegi rendszer egy része nemzetközi mintavételi normákhoz nem	

rendszer)	megfelelő, illetve nem elegendő.	
Univerziális laborcentrifuga; Mini-centrifuga/Vortex Combispin (3 db) –	A készülékekre elsősorban a környezeti stresszfaktorok sejtekre és szervezetre gyakorolt hatásának vizsgálatához, illetve a feladathoz kapcsolódóan minták előkészítéséhez van szükség.	
25. Eszköz, eszközcsoport 2 db termosztálható rázógép, 1 db megvilágítható és 1 db világítás nélkül	A különféle célú felhasználások a mikróbák különböző körülmények közötti szaporítását igénylik. A széleskörű felhasználás, több növesztési körülményt igényel	119 291 699
5 db számítógép operációs rendszerrel, monitorral, PC konfiguráció CPU: Intel i5-4440-3,1GHz, + win8, LG LCD 25" monitor	Az eredmények feldolgozásához, publikálásához szükségesek	
1 db 2 utas gázkromatográf	A bioüzemanyagok kutatásánál a termelt biohidrogén, biogáz, oxigén és széndioxid méréséhez, más alkalmazásoknál taxonómiai analízishez, metabolomikai profilokhoz, analitikai profilokhoz kell	
1 db fotofermentorpár	napfény hatékony biokonverziójához jól definiált és kontrollált rendszerre van szükség.	
1 db ultrahangos homogenizátor	A sejtek feltárására és a minták homogenizálására szolgál	
1 db laminar flow	A keresztfertőzések elkerüléséhez szükséges a dedikált steril munkakörnyezetek kialakítása.	
1 db Premium L + Data Boss rotációs viszkoziméter	Környezetvédelmi és kozmetikai alkalmazások teszteléséhez szükséges a hidrofób anyagok szolubilizálhatóságának teszteléséhez	
1 db preparatív mikrohullámú reaktorrendszer	Az immobilizált katalizátorok készítéséhez elsődleges kötések (kovalens és ionos) kialakítása szükséges. Mindez támogatható mikrohullámú "melegítéssel". Ez nem csak gyorsítja a reakciókat, hanem ez egy kíméletes "melegítési" módszer.	
1 db Real Time PCR, számítógéppel	DNS illetve reverz transzkripcióhoz kapcsoltan RNS mennyiségi meghatározásához használható. A projektben mikróbák, géndózisok kvantitatív analízisére alkalmazható.	
1 db mikrotiter leolvasó, látható és UV fényel	Különféle színreakciókat adó biokémiai reakciók nagy áteresztőképességű tesztelésére alkalmas	
4 db táramérleg	Vegyszerek megfelelő anyagmennyiségének kimérésére szolgálnak	
1 db spektrofotométer	DNS/RNS/sejt OD/fehérje/optikai spektrum felvételére használható.	
1 db preparatív HPLC	A bioaktív hatóanyagok tisztításához szükséges	
26. Eszköz, eszközcsoport Nagyműszerek 1. Asztali ultra	- Vibrating Blade Microtome, Leica VT1000 S (Biomarker K) - Schrödinger szover licenz 2 évre	113 940 396

centrifuga: humán CSF-ből exoszómák izolálása 2. Hanson automata vertikális diffúziós rendszer: a hordozóból kioldódó hatóanyag pontos mennyiségi meghatározása 3. Surface Plasmon Resonance (SPR) kétcsatornás készülék: a gyógyszer hatóanyagok kötődésének mérésére 4. Diódasoros detektor UPLC- hez, tömegspektrométerhez, protein vizsgálatokhoz szükséges. Kis műszerek - P-97 Flaming/Brown micropipette puller (Sutter Instrument) - Feedback-controlled heating pad (Harvard apparatus)	- Shimadzu spektrofotométer - JASCO Protein Analysis Progr. - CD műszerhez termosztáló - Extruder - 12 magos munkaállomás, CPU gyorsítóval - Fűthető mágneses keverők, rotációs bepárlórendszer, vákuumszivattyú - Laboratóriumi gyors-bepárló vákuum- és hűtőrendszerrel - Laboratóriumi jéggyártó - Fűthető mágneses keverő - Fűtőkosár mágneses keverővel - V-730 Kétsugaras UV-VIS spektrofotométer - Microplate reader Digitális polariméter	
27. Eszköz, eszközcsoport		
Thermoferézis készülék		64 300 100
CCD kamera mikroszkóphoz		
330 l-es Mélyhűtő -86C		
Sztereomikroszkóp kamerával		
Imaging System - számítógép és szover mikroszkóphoz		
Hűtő-fűtő inkubátor		
Elszívó fülke		
Szén-dioxid termosztát		

GINOP-2.3.3-15 K+I infrastruktúra megerősítése

SZTE pályázatok:

GINOP-2.3.3-15-2016-00010			
	egységár (Ft)	mennyiség (db)	Összesen bruttó (Ft)
Eszközbeszerzés költségei	714 647 235	5	714 647 235
Anyagtudományi CT-Röntgen 3D mikroszkóp	249 000 010	1	249 000 010
He cseppfolyósító (15 l/nap)	31 726 260	1	31 726 260
He visszanyerő rendszer (High Pres. He Rec. Sys)	29 621 112	1	29 621 112
Nitrogén cseppfolyósító (StirLIN-1 Economy)	56 268 128	1	56 268 128
Szupravezető FT NMR spektrométer 500 MHz ONEBAY	348 031 725	1	348 031 725
GINOP-2.3.3-15-2016-00012			
Építéshez kapcsolódó költségek	17 350 001	1	17 350 001
Laboratóriumcsoport kialakítása	17 350 001	1	17 350 001
Eszközbeszerzés költségei	160 969 219	20	160 969 219
110 L Folyékony nitrogéntartály	1 608 201	1	1 608 201
5804 típusú centrifuga kilendülőfejes rotorral	2 190 750	1	2 190 750
Adatgyűjtő- és kiértékelő	26 768 448	1	26 768 448
Automata sejtszámláló készülék	977 900	1	977 900
Biztonsági fülke	2 413 254	1	2 413 254
Centrifuga kilendülőfejes rotorral	2 816 860	1	2 816 860
Inkubációs kamra rendszer	9 497 060	1	9 497 060
Inkubátor reduktorral	2 628 900	1	2 628 900
Kis térfogatú centrifuga	1 536 700	1	1 536 700
Microplate Olvasó	8 890 000	1	8 890 000
MR-12 rázó -billegető készülék	350 520	1	350 520
MS Rázó- billegető készülék	361 950	1	361 950
N50 UV/Vis spektrofotométer	4 381 500	1	4 381 500
OLYMPUS kutatómikroszkóp	56 614 466	1	56 614 466
Omega Lum G digital chemidoc system	4 729 161	1	4 729 161
Programozható rotátor	223 520	1	223 520
Sejtanalizáló készülék	15 722 600	1	15 722 600
Semy dry WB rendszer	5 118 494	1	5 118 494
Taylor-Wharton Laboratory Systems Series	1 718 335	1	1 718 335
TOptical Real-Time PCR készülék	12 420 600	1	12 420 600
Immateriális javak beszerzése	642 736	1	642 736
Gene array analízishez szükséges szoftver	642 736	1	642 736
GINOP-2.3.3-15-2016-00031			
Eszközbeszerzés költségei	59 657 831	9	64 075 907
Biometrics Datalog Wireless 8 channel Goniometer	8 700 605	1	8 700 605

Shaver motorrendszer Arthroscopia'hoz	7 039 026	1	7 039 026
Startle and fear conditioning system	24 632 590	1	24 632 590
Medilogic FLEX System (FLEX-insoles, wireless)	5 755 030	1	5 755 030
Atromot-K1 Comfot Chip CPM	1 472 692	4	5 890 768
Stryker mikrosebészeti motorösszeállítás	12 057 888	1	12 057 888
Immateriális javak beszerzése	736 600	1	736 600
Adatmenedzsment szoftver Biometrics eszközhöz	736 600	1	736 600
GINOP-2.3.3-15-2016-00035			
Építéshez kapcsolódó költségek	49 999 900	1	49 999 900
Tisztaszoba laborhelyiség kialakítása	49 999 900	1	49 999 900
Eszközbeszerzés költségei	589 880 710	11	589 880 710
Atomi rétegleválasztó ALD berendezés	124 460 000	1	124 460 000
Fűthető TEM reakciócella	119 449 698	1	119 449 698
Glovebox berendezés	32 731 710	1	32 731 710
Ionsugaras elektronmikroszkópiai minta-előkészítő	27 940 000	1	27 940 000
Mikroanalitikai rendszer	38 125 400	1	38 125 400
Polarizáció modulációs egység	28 067 000	1	28 067 000
TEM/SEM elektrokémiai reakciócella	81 438 902	1	81 438 902
TEM/STEM in-situ mintatartó	36 830 000	1	36 830 000
Többfunkciós bevonó berendezés	19 050 000	1	19 050 000
Ultramikrotóm fagyasztó feltétellel	54 737 000	1	54 737 000
UV-Vis-NIR spektrofotométer	27 051 000	1	27 051 000
GINOP-2.3.3-15-2016-00040			
Eszközbeszerzés költségei	538 784 983	14	540 165 760
3D Systems ProJet 3600 Max 3D nyomtató	42 262 045	1	42 262 045
EOS M290 fémporos 3D nyomtató	248 022 820	1	248 022 820
iPC 3D tervező személyi számítógép_tervező_3db	500 101	3	1 500 303
iPC 3D tervező személyi számítógép_vezérő_2db	380 575	2	761 150
J-200 tandem LA/LIBS eszköz	66 146 484	1	66 146 484
LFV-E asztali elektrokinetikus tesztelő rendszer	27 541 684	1	27 541 684
ProJet 6000 SLA professzionális 3D nyomtató	89 523 709	1	89 523 709
REGEMAT 3D system V.1 3D szövet nyomtató	4 738 911	1	4 738 911
SLS-3 3D szkennel	1 165 479	1	1 165 479
Trios 3 POD hordozható száj szkennel	33 629 600	1	33 629 600
VHX-5000 digitális mikroszkóp	24 873 575	1	24 873 575
GINOP-2.3.3-15-2016-00006			
Eszközbeszerzés költségei	599 736 494	37	610 394 416
GenomeLab GeXP One-Rail 8-kapillárisos analízátor	26 999 999	1	26 999 999
MYR STP-120-2 szövetfeldolgozó automata	4 813 300	1	4 813 300
Diapath DPH 35 hisztológiai vízfürdő	304 800	1	304 800
Manuális Immunfestő készlet	171 450	1	171 450

Thermo Scientific HM340E és tartozéka	3 606 800	1	3 606 800
Inkubátor Thermo GP 180L IGS180 tartozékokkal	1 613 002	1	1 613 002
SPOT PREP II 250-230-2-UVF - SPOT CPC 250ml	61 714 034	1	61 714 034
Biostat B twin típusú fermentor-edény	53 946 349	1	53 946 349
Hamilton NGS Workstation és tartozékai	59 493 066	1	59 493 066
Thermo Scientific Cryotome FSE	6 477 000	1	6 477 000
MYR EC-350 szövetbeágyazó automata és tartozéka	2 915 920	1	2 915 920
Citométer és tartozékai	51 798 626	1	51 798 626
MYR MYREVA SS-30szöveti metszetfestő automata	5 003 800	1	5 003 800
Axio Imager. Z2 ACR képfeldolgozó munkaállomás	32 313 159	1	32 313 159
Thermo SPEEDVAC frakció koncentrátor készlet	15 141 956	1	15 141 956
Thermo Scientific Dionex UltiMate3000	212 299 871	1	212 299 871
MAXQ 8000 egymásra építhető rázó gép és tartozékai	5 006 424	3	15 019 272
Labor asztal víz és vegyszerálló fedlappal 2.	223 760	1	223 760
Whitley VA500 zsiliprendszer	22 225 000	1	22 225 000
CryoPlus 3 LN2 Storage System tartozékokkal	9 088 537	1	9 088 537
Panasonic MDF-C2156VAN-PE ultramély hűtő, rekeszek	8 419 148	1	8 419 148
Labor asztal víz és vegyszerálló fedlappal 1.	233 211	1	233 211
Labor szék kar nélküli kivitelben	53 515	4	214 060
Labor asztal víz és vegyszerálló fedlappal 3.	212 338	3	637 014
Thermo Scientific Lab Vizson PT modul	3 111 500	1	3 111 500
Labor szék karos kivitelben	59 853	2	119 706
NGC Quest™ 10 Plus Chromatography System+Collector	12 000 000	1	12 000 000
Labor asztal mikroszkópnak és számítógépnek	70 976	1	70 976
Diapath IVT-F18 metszetszáritó termosztát	419 100	1	419 100
GINOP-2.3.3-15-2016-00007			
Eszközbeszerzés költségei	301 174 883	2	301 174 883
BD Facsaria III sejtszorter	165 811 200	1	165 811 200
SIGMA VP SEM pásztázó elektronmikroszkóp	135 363 683	1	135 363 683
Immateriális javak beszerzése	9 885 390	1	9 885 390
ATLAS 5 szoftver	9 885 390	1	9 885 390

9.2.3 A GINOP-2.3. intézkedésben később megpályázni kívánt beruházási javaslatok

SZTE Ipari Innovációs Központ- piaci igényeket hosszútávon kiszolgáló ipari innovációs központ létrehozása a Szegedi Tudományegyetem tudásbázisán

A Szegedi Tudományegyetem pályázatot nyújt be konzorciumi partnereivel *a Felsőoktatási és Ipari Együttműködési Központ - Kutatási infrastruktúra fejlesztése c. GINOP-2.3.4-15* kódszámú pályázatra annak érdekében, hogy több szakterület kiemelkedő szereplőivel közösen együttműködve olyan projektek támogatása valósulhasson meg, amelyek kutatás-fejlesztési és innovációs eredmények gazdasági hasznosítására irányulnak.

A projekt stratégiai célja: nagypresztízsű ipari kutatási egység létrehozása a Szegedi Tudományegyetemen

A konzorcium tagjai:

- Szegedi Tudományegyetem (konzorcium vezető)
- MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.
- Pick Szeged Zrt.
- SOLVO Biotechnológiai Zrt.
- evopro Innovation Kft.
-

A pályázat 4 fő alprojekt mentén fog megvalósulni a következő paraméterek szerint:

1. Műszaki és Anyagtudományi központ kialakítása

Konzorciumi partner: MOL Nyrt.

Az alprojekt célja ipari megvalósítások input adatai alapján a fókuszált napenergia előállításra alkalmazható berendezés típusának és részegységeinek meghatározása, azok működésének tanulmányozása, méretezés és technológiához történő illeszthetőség optimalizálása; új módszerek vizsgálata a közeg fázis váltás során történő energia tárolás illetve energia felszabadítása, valamint kémiai reakció ciklusban történő energia tárolás vizsgálata.

2. Élelmiszeripari innovációk hagyományos és új termékek gyártástechnológiájának fejlesztésében

Konzorciumi partner: PICK Zrt.

Az alprojekt célja a megfelelő nyersanyag biztosítása, a Füstölési folyamat feltérképezése, az Élelmiszer-mikrobiológiai K+F platform létrehozása, automatizálás, és csomagolás-fejlesztés, termékfejlesztés, valamint technológiai eljárások fejlesztése, új termékek kifejlesztése, új kísérleti kamra létrehozása.

3. Transzlációs medicina kutatóintézet létrehozása

Konzorciumi partner: SOLVO Biotechnológiai Zrt.

Az alprojektben alapkutatási - ipari kutatási tevékenységek fognak megvalósulni a felállított analitikai laborban és transzlációs medicina központban. Cél az embereken alkalmazható fázis I-IV vizsgálatok végzése, „First in human” fázisig való eljutás.

4. Nyílt forráskódú szoftverfejlesztési kompetenciaközpont kialakítása beágyazott rendszerek fejlesztésére

Konzorciumi partner: *evopro Innovation Kft.*

Az alprojekt célja egy olyan kompetencia központ létrehozása, amely támogatja a nyílt forráskódú szoftvereken alapuló beágyazott alkalmazások fejlesztését, valamint egy olyan nyílt forráskódú platform megalkotása, amely nagymértékben leegyszerűsíti a beágyazott rendszerek fejlesztését.

A konzorcium tagjai az együttműködés keretében vállalják, hogy olyan ipari-felsőoktatási együttműködési szervezeti formát alakítanak ki, amely alkalmas:

- az ipari partnerek igényeinek megfelelő K+F+I kapacitás létrehozására,
- versenyképes termékek és szolgáltatások fejlesztésére,
- termékek versenyképes gyártásának fejlesztésére,
- melynek eredményeként az érintett termékek piacképesek maradnak vagy piacképesekké válnak a partnercégeknél.

A konzorciumban megvalósuló kutatási tevékenység mellett a projekt időtartama alatt kialakításra kerül azon ipari stratégiai partneri kör, mely a konzorciumi partnerekkel együtt alkalmas a központ hosszú távú fenntartató működését biztosítani.

A stratégiai partnerek elsősorban a projekt eredményeink, a létrehozott infrastruktúrának, szolgáltatásoknak és egyéb, iparjogvédelmi oltalommal ellátott kimeneteinek hasznosításában fognak közreműködni.

Az SZTE Ipari Innovációs Központ ipari kapcsolati egyablakként fog dolgozni, mely működésének alapját SZMSZ-ben rögzítjük, majd további szabályzatok és utasítások fogják a megfelelő kereteket biztosítani.

SZTE Ipari Innovációs Központ szervezeti struktúrája:

Rektori vezetés alá tartozó központi egység, melynek szervezeten belüli elhelyezkedését SZMSZ-ben rögzítjük. Az SZTE Ipari Innovációs Központ stratégiai tervét csak akkor lehet végrehajtani, ha a projekt főbb stratégiai célkitűzései nem csak az SZTE SZMSZ-ébe, hanem az egyes tagok stratégiai terveibe is bele lesznek foglalva. Az SZTE Ipari Innovációs Központ stratégiai terve biztosítja a piaci igények minél hatékonyabb érvényesülését a KFI folyamatokban, a dinamikusan változó piaci igényekhez való eredményes alkalmazkodást, valamint az ipari partnerek hosszú távú fejlesztési terveihez való kapcsolódást.

Szakmai felügyelő testület (SZFT):

Az SZTE Ipari Innovációs Központ működését szakmai felügyelő testület fogja ellenőrizni. Az operatív menedzsment negyedévente beszámol a projektek előrehaladásáról a Szakmai Felügyelő Testületnek, amely dönt a tagok éves beszámolójának elfogadásáról, valamint a tagok következő éves tervének elfogadásáról.

Tagok és szavazati arányuk az SZFT-ben:

1. SZTE Rectora 10%
2. Konzorciumi tagok: összköltségvetéshez való hozzájárulás arányában
3. NKFIH és GINOP IH az állami támogatás arányában

Tudományos Vezetés és Operatív Menedzsment:

Az SZTE Ipari Innovációs Központ munkáját a Tudományos Vezetés és Operatív Menedzsment fogja irányítani. Az SZTE Ipari Innovációs Központ állandó kutatói állománnyal fog rendelkezni, mely szükség esetén SZTE vagy hazai/külföldi vendég kutatókkal bővíthető. Kutatási infrastruktúrát működtet, tart fenn, hasznosít, mely elsősorban a projekt keretében került kialakításra (minden alprojektben kialakításra kerül kutatási infrastruktúra). Az SZTE Ipari Innovációs Központ tudományos vezetését az SZTE tudományos és innovációs rektorhelyettesének irányításával az SZTE alprojektek vezetői és az ipari partnerek részéről delegált tudományos vezetőből álló 9 fős grémium képezi. A tudományos vezetés munkáját egy professzionális menedzsment szervezet biztosítja, mely feladatot a Kutatásfejlesztési és Innovációs Igazgatóság látja le a projekt időtartama alatt, támogatva a kutatási program és az üzleti (hasznosítási) terv megvalósulását. Az igazgatóság felügyeli többek között a szellemi tulajdonvédelmi eljárásrend betartását és biztosítja a feltételeit a későbbi hasznosítási üzleti modellnek, valamint a kialakítandó üzleti tervnek.

A projekt összköltsége 7,5 Mrd Ft, ebből támogatás 6,1 Mrd Ft.

Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege
Nagyberendezés 1. SZTE/Pick alprojekt Prototípus berendezések beszerzése	A projekt keretében egy prototípus berendezés beszerzése és üzembe helyezésére kerül sor, mely elengedhetetlen a projekt eredményének később ipari hasznosíthatósága szempontjából.	100 000 000
Nagyberendezés 2. SZTE/Pick alprojekt Pilot üzem (teszt berendezés) létrehozása	A projekt keretében egy pilot üzembe helyezésére kerül sor, mely elengedhetetlen a projekt eredményének később ipari hasznosíthatósága szempontjából.	200 000 000
Eszköz, eszközcsoport 1. SZTE/Pick alprojekt Gyors vízmeghatározó készülék, Füst színmérő készülék Digitális hő és páratartalom mérők Mikroszkóp Táptalajkonyha Lamináris boks (-80°C) hűtő Termosztát Dilutor Liofilizáló Centrifuga Formaszerszám Vizsgálati eszköz - aktív csomagolóanyag kutatáshoz Tablet Horgos mérleg	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Pick Zrt számára olyan kísérleti fejlesztéseket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	49 025 000
Eszköz, eszközcsoport 2. SZTE/Pick alprojekt Vízmegekötő képesség mérő Rheométer Foodscan hús és hústermék vizsgáló Laboratóriumi klímakamra Félüzemi klímakamra Vakuumcsomagoló Vakuumtöltő Adattárolás hőmérséklet és páratartalom mérő Füstölő berendezés félüzemi Érzékszervi laboratórium eszközei Robot	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	289 951 804

Pneumatikus elemek Szenzortechnikai elemek Kiegészítő elemek legyártása Adatgyűjtő berendezés Futószalag elemek Szemkamera és szoftver GC-alapú mikrobiális identifikáló rendszer Steril pipettázórobot Analitikai laborműszerek (HPLC-DAD/FD, FTIR, UV) Laboratóriumi berendezések (víztisztító, termosztált vízfürdő, mérleg, ultrahangos fürdő, centrifuga, rázógép, pH-mérő, mosogatógép) Laborbútorok Számítógépek (5 db) Elszívófülke		
Eszköz, eszközcsoport 3. SZTE/MOL alprojekt Hőhasznosító egység Földalatti hőtároló egység Pilot kút és szerkezet Sugár szivattyú	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a MOL Zrt. számára olyan kísérleti fejlesztéseket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	208 280 000
Eszköz, eszközcsoport 4. SZTE/MOL alprojekt Q50 TGA Q20 DSC Magashőmérsékletű reométer TEM EDS CHNS/O elemanalizátor Sűrűségmérő Metler Toledo DM45 Lágyuláspont mérő Méreteloszlásmérő műszer Napenergia modellező rendszer	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	240 792 000
Eszköz, eszközcsoport 5. SZTE/SOLVO alprojekt Irodai elektromos berendezések Fázis I betegellátás eszközei Fázis I Laboratórium eszközei Sejt Labor Műszer Isolator Steril fülke	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	206 276 485

IVF Inkubátor Laborfelszerelés (centrifuga rotátor) Laborfelszerelés (pipetta stb) Mikroszkóp Sejtszámláló Mérleg Hűtők (1db +4C, 1db -20C) Pipetta készletek 2db Fogyóeszköz sejtszeparáláshoz (műanyag) Sejttenyésztéshez szükséges mediumok és supplement Mikrobiológiai tesztek FACS ellenanyagok validáláshoz Kelvinátor (-80C) Folyékony nitrogén tartály Mikroizid Mérleg Modul Isolator Zsilip HPLC-MS készülék GC-MS-FID készülék Kioldódás vizsgáló készülék UV spektrofotométer Analitikai mérleg		
Eszköz, eszközcsoport 6. SZTE/evopro Alprojekt Dell Latitude E5570, CTO notebook Dell P2414H 24" Monitor Desktop számítógép Samsung Galaxy S6 64GB HP BL460c Gen8 E5-2660v2 Kit processzor HP BL460c Gen8 E5-2640v2 Kit processzor HP 16GB 2Rx4 PC3L-12800R-11 Kit HP QMH2572 8Gb FC HBA HP Smart Array P220i Controller FIO Kit HP 16GB 2Rx4 PC3L-12800R-11 Kit HP BL460c Gen8 E5-2660 Kit processzor Western Digital Re SAS 7200 RPM 3 TB Supermicro SSG-6048R-E1CR24H storage Makerbot Replicator 2x 3D nyomtató Saleae Logic 8 logikai analízátor Labor tápegység programozható 3 csatornás Oscilloszkóp 179/EDA2/EUR multiméter Apalis iMX6 Quad Compute module IoT gateway Intel Edison IoT platform Renesas Synergy Starter kit IoT platform	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi a Szegedi Tudományegyetem számára olyan alap- és alkalmazott kutatási tevékenységeket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	31 848 760

sbRIO-9607 Single-Board Computer With RIO Mezzanine Card Connector embedded kit		
Eszköz, eszközcsoport 6. SZTE/evopro Alprojekt Dell Latitude E5570, CTO Dell P2414H 24" LED monitor	Az eszközök beszerzése lehetővé teszi az evopro Innovation Kft. számára olyan kísérleti fejlesztéseket hajtson végre, melyek elengedhetetlenek a projekt eredményessége, későbbi hasznosíthatósága szempontjából.	8 890 000

9.3 NKFI Alap illetve VEKOP

A fejezet a Szegedi Tudományegyetem szempontjából nem releváns.

9.4 Központi költségvetés igények

9.4.1 KMR intézmények beruházási tervei

A fejezet a Szegedi Tudományegyetem szempontjából nem releváns.

9.4.2 Konvergencia régiók klinikai beruházás igények

Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege, mFt	2017. igény mFt	2018. igény mFt	2019. igény mFt	2020. igény mFt
Központi Labordiagnosztikai és Szolgáltató Központ kialakítása. Szeged, Semmelweis u 6.	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: a Laboratóriumi Medicina Intézet jelenleg 3 telephelyen működik, a Központ kialakításával lehetővé válik az egyes tevékenységek egy helyre telepítése, a hallgatók oktatására szolgáló terek kialakításával az elméleti és a gyakorlati színterek egyesítése. A fejlesztéssel egyszerre valósul meg az oktatás minőségének fejlesztése és a betegellátást szolgáló háttér infrastruktúra körülményeinek javulása, a szétszórt helyeken folyó tevékenységek koordináltabb és racionálisabb működése.	1150	230	460	460	
Komplex Infektológiai Oktatóközpont kialakítása Szeged, Állomás u	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra	2000	200	200	800	800

3.	biztosítása indoklás: az infektológia egységes szakterület, ezért szükséges, hogy az SZTE-n ismét egy intézményben lássák el a gyermek és a felnőtt fertőző betegeket. Jelen megoldás az elvi egység újbóli megteremtése mellett a munka, az ügyeletek megszervezésében is jelentős segítséget jelent majd. Az új osztályon oktatás céljára alkalmas helyiségek kialakítására is szükség lesz, mely a hazai és a nemzetközi képzés minőségét jelentősen emeli.					
Onkoterápiás szakterület oktatási és gyakorlati tömbjének kialakítása. Szeged, Korányi fasor 12.	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: az Onkoterápiás Klinika 1994-ben jött létre, melyhez 2009-ben hozzácsatolták Szeged Megyei Jogú Város II. kórházának Onkológiai Osztályát, majd 2012-ben a Hódmezővásárhelyi Erzsébet Kórház Onkológiai Osztályát. Komplex onkológiai kezelést nyújtó regionális központként működik, továbbá részt vesz a graduális és a posztgraduális orvos és egészségügyi képzésben, folyik a multidiszciplináris onkoteam oktatás. A fejlesztéssel megvalósuló oktatási,	1500	150	150	600	600

	betegközpontúságot biztosító és a működést racionalizáló megoldások: - főbb útvonalak (beteg és személyzeti, tiszta és szennyes anyagok stb.) szétválasztása, a funkciók optimalizálása, - a betegfogadás és elhelyezés körülményeinek javítása; a várakozási és kezelési környezet fejlesztése, - a személyzet munkakörülményeinek fejlesztése					
Bőrklinika és I. Belklinika teljes átalakítása-felújítása Szeged, Korányi fasor 6., 7., 8.	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: a jelenlegi, századelőn épített, hagyományos szerkezetű többszintes klinika épületek, melyek közé került elhelyezésre az intenzív ellátásra szolgáló "Körintenzív" az ITO; az épületek jelenlegi műszaki állapota és funkcionális elrendezése nem felel meg a 21. sz. igényeinek; átalakítással ez teljesíthető.	9000	900	900	3600	3600
Fül-Orr-Gége Klinikai szakterület modernizációja Szeged, Tisza Lajos krt. 109-113.	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: a jelenlegi, századelőn épített, a	870	174	348	348	

	klinika kertben lévő, hagyományos szerkezetű többszintes épület, amely a jelenlegi, a gyermek és felnőtt sürgősségi, műtési és ambuláns ellátás területén jelentkező igényeket sem jelen műszaki állapota, sem pedig alapterülete miatt nem tudja fogadni, hozzaépítés lehetséges.					
--	--	--	--	--	--	--

9.4.3 Kollégium

* KEHOP keretén belül megvalósuló komplett energetikai korszerűsítés: homlokzati hőszigetelő rendszer, tető hő- és vízszigetelése, nyílászárók cseréje, fűtés korszerűsítés, megújuló energia felhasználás, padlásfödém hőszigetelése, padlástéri fal hőszigetelése, alsó födém hőszigetelése

Kollégium megnevezése, címe	Kollégium jellemzően milyen szakos hallgatókat szolgál ki	Beruházás részletes indoklása, leírása	Beruházási igény	Régió besorolás KMR / konvergencia
Apáthy István Kollégium 6720 Szeged, Apáthy u. 4.	orvos	A tervezett beruházás: víz-csatorna és vizesblokk hálózatának felújítása 80 szobában, továbbá a kollégium villamos hálózatának felújítása. Az Általános Orvostudományi kar kezelésében lévő Apáthy István Kollégium elavult épületgépészeti rendszerének felújítása hozzájárul az ott lakó hallgatók komfortérzetének javításához, megfelelő körülmények közötti elszállásolásához. *KEHOP keretén belül megvalósuló komplett energetikai korszerűsítés.	130 m Ft 406 532 575 Ft	konvergencia
id. Jancsó Miklós Kollégium 6725 Szeged, Simmelweis utca 7	orvos	A tervezett beruházás: a kollégium épületrekonstrukciója, a tetőtér beépítése és villamos hálózatának felújítása Az Általános Orvostudományi kar kezelésében lévő kollégium tetőterének beépítésével kialakított szobák által növelhető lenne a külföldi hallgatók számára felajánlott szálláshelyek száma, továbbá a kollégium elavult épületgépészeti rendszerének felújítása hozzájárul az ott lakó hallgatók komfortérzetének javításához, megfelelő körülmények közötti elszállásolásához. *KEHOP keretén belül megvalósuló komplett energetikai korszerűsítés.	890 m Ft 370 877 750 Ft	konvergencia

Semmelweis Ignác Kollégium 6725 Szeged, Semmelweis utca 4.	gyógyszerész	A program célja az egyetem jelenleg legelavultabb kollégiumának teljes felújítása, melynek során mind a graduális, posztgraduális mind a nemzetközi csereprogramban résztvevő hallgatók a kor igényeinek megfelelő épületet kapnak. A felújítással egy energiatakarékos épület készül, melyben a hallgatók sport és szórakozási igényeit is ki tudjuk elégíteni. Az épület ad otthont a Kabay János Szakkollégiumnak. A 3813 m²-es nettó alapterületű kollégium 1961-ben épült és még nem esett át nagyobb felújításon. Az épület lapostetős, pince, földszint + háromemeletes. Az épület belső kialakítása, burkolatai, berendezései az alkalmi javítások, részleges felújítások ellenére sem érik el azt a szintet, amely egy ilyen intézménytől elvárható. Állaga miatt kimaradt az egyetem kollégiumainak nyílászáró-csere, külső hőszigetelési programjaiból. Az épület elektromos és gépészeti rendszere veszélyesen elavult. A szobák négyágyasak, korszerűtlenek. Emeletenként közös vizesblokkok és konyhák vannak. Tervezett felújítás: - külső falak és tető hőszigetelése, külső nyílászárók cseréje; - elektromos hálózat, belső víz- és csatornahálózat, hőközpont, jelző-, biztonsági és egyéb gyengeáramú és informatikai rendszerek felújítása; - pincszakaszok jelenlegi három padlószintjének közös padlószintre süllyesztése-emelése, edzőterem, pinceklub, hallgatói helyiségek, vizes blokkok és külső megközelítés kialakítása; - az épület magas-tetővel történő lefedése, a kialakult tetőtér beépítése; - akadálymentesítés: lift, rámpák, vizesblokk, szintenként egy szoba, akadálymentes parkolóhely kialakítása; - kétágyas, erkélyes, önálló vizesblokkal rendelkező szobák kialakítása; - konyha-étterem felújítása; terasz beépítése; - meglévő kémény hasznosítása.	1500 m Ft	konvergencia
Teleki Blanka Kollégium 6725 Szeged, Semmelweis utca 5.	gyógypedagógia tanító szociálpedagógia a rekreációs szervező	A JGYPK Teleki Blanka Kollégium épületének térelhatároló falazatai és homlokzati nyílászáróinak nagy része nem felel meg a mai hőtechnikai előírásoknak. Az épület energetikai korszerűsítése a nyílászárók cseréjével és a homlokzati falazat utólagos hőszigetelésével oldható meg. Ez a 2008-ban készített tanulmányterv alapján az éves fűtési költség közel 5 000 000 Ft/év	160 m Ft	konvergencia

	és és egészségfejlesztés és óvodapedagógus képi ábrázolás	csökkenését eredményezné, ami egyrészt fenntarthatóvá tenné a kollégiumi díjak alacsony szintjét, ami létfontosságú a jelentkező hallgatók számára; megfelelő tanulási környezetet biztosítana a bent élő hallgatóknak, továbbá összhangban lenne az intézmény legzöldebb közép-európai egyetem státuszával. Az egység jelenleg az egyetlen kollégium az egyetemen, amely alkalmas a fogyatékkal élő hallgatók lakhatásának megoldására, így fejlesztése ebből a szempontból is létszükséglet. Az épület 1962-ben épült alagsor+ magasföldszint+4 emelettel, lapos tetővel. Az épület a korszaknak megfelelő épületszerkezetekkel került megépítésre. 1994-ben emeletráépítéssel még egy kollégiumi szinttel bővült a kollégiumi épület. Az épületet ekkor magas tetővel fedték le, így az emeletszáma: alagsor+földszint+5 emeletre változott. 2006-ban, az épület teljes körű akadálymentesítésére sor került. A fűtési energia táv-hőellátással és geotermikus fűtéssel biztosított, 2012-ben napelem rendszer került telepítésre központi pályázati forrásból. A nyílászárók jó része egyesített szárnyú faablak, az emeletráépítésnél hőszigetelő üvegezésű ablakok, a folyosókon, acélszerkezetű üvegfalak, a lépcsőháznál üvegtégla falak kerültek beépítésre, amelyek mára elöregedtek, légzárásuk és üvegezésük nem elégíti ki a kor követelményeit, így cseréjük égetően szükségessé vált. *KEHOP keretén belül megvalósuló komplett energetikai korszerűsítés.	482 092 1 45 Ft	
Madzsar József Kollégium Szeged, Bal fasor 39-45.	ápolás és betegellátás szociális munka egészségügyi gondozás és prevenció	A Madzsar József Kollégiumban 65 szoba található, ezek 136 diák számára nyújtanak lehetőséget. Itt 20 db tusoló, 41 db wc hely és 7 db kád szolgálja a hallgatók higiénés szükségleteit. A mosdók a folyosón helyezkednek el. A szobák minősége, komfortszintje alacsony. A vizesblokkok felújítása szükségszerű, eszközök, berendezések (ágyak, asztalok, szekrények, kiegészítők) cseréje időszerű. A fűtési rendszer teljes korszerűsítése szükséges: kazánok és fűtőtestek cseréje, a melegvíztartály növelése. A szobák kiegészítőinek felújítása időszerű, néhol kiegészítésre szorul: pl. szunyoghálók, függönykarnisok és függönyök felszerelése, ágyak-, ágyneműk	50 m Ft	konvergencia

		cseréje. A konyhák felszereltsége hiányos, hűtők, tűzhelyek cseréje időszerű. A hallgatók szabadidős tevékenységéhez nagyban hozzájárulna a sportszobák felújítása, a meglévő sportszerek javítása, pótlása, és új eszközök vásárlása Az angol nyelvű képzések (2x20 fő), és a jövőben tervezett angol MSc képzések (2x15 fő) hallgatóinak kollégiumi szálláshely biztosítása szükséges.	475 285 050 Ft	
Béke utcai Kollégium Szeged, Béke u. 1-3.	ápolás és betegellátás szociális munka egészségügyi gondozás és prevenció	A Béke utcai kollégiumban 40 szobában szintén 136 diák fér el. Itt is a folyosón, illetve udvari melléképületben találhatóak a wc – k, összesen 11 női wc hely, 4 db férfi, tusoló összesen 11 db. A szobák minősége, komfortszintje alacsony. A vizesblokkok felújítása szükségszerű, eszközök, berendezések (ágyak, asztalok, szekrények, kiegészítők) cseréje időszerű. A fűtési rendszer teljes korszerűsítése szükséges: kazánok és fűtőtestek cseréje, a melegvíz tartály növelése. Az internet kapcsolódás a Béke utcai épületben rendre akadályoztatott, mely nehezíti a hallgatók felkészülését is. TV-k beszerzése jelentősen javítana a szolgáltatás minőségén. A szobák kiegészítőinek felújítása időszerű, néhol kiegészítésre szorul: pl. szúnyoghálók, függönykarnisok és függönyök felszerelése, ágyak-, ágyneműk cseréje. A konyhák felszereltsége hiányos, hűtők, tűzhelyek cseréje időszerű. A hallgatók szabadidős tevékenységéhez nagyban hozzájárulna a sportszobák felújítása, a meglévő sportszerek javítása, pótlása, és új eszközök vásárlása Az angol nyelvű képzések (2x20 fő), és a jövőben tervezett angol MSc képzések (2x15 fő) hallgatóinak kollégiumi szálláshely biztosítása szükséges.	27 m Ft	konvergencia
		*KEHOP keretén belül megvalósuló komplett energetikai korszerűsítés.	238 918 200 Ft	
Herman Ottó Kollégium Szeged,	TTIK által gondozott szakok	A két épületből álló kollégium fűtési rendszere rendkívül elavult és energiapazarló, így szükséges a kazán cseréje, a hőközpont korszerűsítése és a belső fűtési hálózat korszerűsítése: radiátorok és szerelvényeik komplett	130 m Ft	konvergencia

Temesvári krt. 50-52. és Fürj utca 51.		cseréje, termosztatikus szelepek beépítése. *KEHOP keretén belül megvalósuló komplett energetikai korszerűsítés.	298 589 500 Ft és 234 794 100 Ft	
valamennyi kollégium (8 kari és 5 karközi kollégium)	valamennyi szak	A program célja a Szegedi Tudományegyetem kollégiumainak (13) informatikai struktúrájának fejlesztése és közös menedzselésének, illetve rendszerszintű felügyeletének kialakítása. Az egyetemi oktatás igényei és a jogszabályi környezet is jelentős változáson ment keresztül az elmúlt években. Az egyetemi stúdiumok egyre nagyobb arányban épülnek digitális tartalmak feldolgozására, közvetítésére, illetve új infokommunikációs eszközök, protokollok használatára. Ezzel párhuzamosan, a hatályos Nftv, ill. az annak végrehajtásáról szóló kormányrendelet a férőhelyenkénti internet-hozzáférési végpont kialakítását ösztönzi. Ennél még nagyobb kihívást jelent, hogy a hallgatók/felhasználók jelentős része ma már olyan mobil eszközöket használ, amelyekkel vezetékes csatlakozásra már nincs lehetőség és ennek térnyerése a következő években fokozódni fog. A program végrehajtása során a kollégiumok infrastruktúrája (hálózati elemek: kábelezés cseréje, menedzselhető switch-ek implementálása) megújulna, illetve új szolgáltatásokkal egészülne ki: EDUROAM alapú WLAN autentikációs rendszer kiépítése révén. A rendszer interfészek segítségével könnyen összekapcsolható az egyetemi tanulmányi rendszerrel, így napra készen tudná követni a jogosultságokat.	250 m Ft	konvergencia
valamennyi kollégium (8 kari és 5 karközi kollégium)	valamennyi szak	A program az SZTE kollégiumainak akadálymentesítését célozza meg. A hatályos jogszabályi környezet (87/2015. (IV. 9.) Korm. rend. 3. melléklet, ill. az országos településrendezési és építési követelményekről szóló kormányrendelet, az OTÉK [253/1997. (XII. 20.) Korm. rend]) e) pont: „a legalább 100 férőhelyes diákotthon, kollégium esetében az OTÉK előírásai szerint akadálymentesített bejárat és akadálymentes közlekedés, továbbá az OTÉK szerinti felvonó, korlátlift vagy emelőlap, valamint 100 férőhelyenként 1 db akadálymentesített szoba, valamint akadálymentesített fürdőhelyiség és	170 m Ft	konvergencia

		illemhely.” A 87/2015. sz. kormányrendelet egyúttal úgy rendelkezik, hogy „Ha az adott képzési helyen ugyanazon fenntartónak több különböző diákotthona vagy diákotthoni épülete, illetve ugyanazon felsőoktatási intézménynek több kollégiuma vagy kollégiumi épülete működik, az e) pontban szereplő feltételeket – az akadálymentesített szobák számát tekintve összevontan – az erre kijelölt diákotthoni, illetve kollégiumi épületben vagy épületekben is lehet biztosítani.” Az SZTE kollégiumai esetében legalább 40 akadálymentesített férőhely kialakításával lehet megfelelni a jogszabályi előírásnak. A költséghatékony megoldás az egyetlen épületben való kialakítás mellett szólna, ugyanakkor ez magában hordozná a szegregáció veszélyét. Célszerű alapos mérlegelés során kiválasztani az akadálymentesített férőhelyek kialakítására alkalmas kollégiumokat, amelynek során fontos szempont, hogy az adott kollégiumi épület eleve megközelíthető legyen akadálymentesen. Szintén fontos szempont, hogy a kollégiumi épületek egy része városképi jelentőségű, így azok homlokzati átalakítása számos nehézséget rejt. A költséghatékonyság érvényesítése során mérlegelési szempontként kell figyelembe venni a fürdőhelyiségek és illemhelyek eredendő kialakítását, azok átalakításának technikai lehetőségeit, határait.		
Öthalmi Diáklakások 6728 Szeged Budapesti út 5.	ÁJTK, GTK, szakjai BTK, TTIK	A Magyar Állam tulajdonában, illetve az SZTE kezelésében lévő ún. Öthalmi egyetemi területen két olyan épület (45. és 34. sz.) található, amelynek felújítása révén a kollégiumi- és vendéglakás-kapacitás bővíthető. A 45. sz. panel épület többnyire olyan műszaki paraméterekkel rendelkezik, mint az 1997-ben felújított 43. sz. és a 2008/9-ben felújított 44. sz. épület, egyenként 240–270-es (elvi) férőhely-kapacitással. A program célja nem pusztán és nem is elsősorban az egyetemi kollégiumi férőhely-kapacitás növelése, hanem minőségi változást jelentene. A felújítandó épület az ELI-Tudáspark közvetlen szomszédságában áll, így komoly esélyt kínál mind az ELI-vel, mind pedig a Tudásparkkal való együttműködésre: látogatók, delegációk, programokra érkezők, (short-term/long-term) kutatók, mérnökök számára nyújthatna szálláslehetőséget.	900 m Ft	konvergencia

		Jórészt ebben rejlik a potenciál is: nem kalsszikus kollégiumi szobákat, hanem apartmanokat lehetne kialakítani (a 43. és 44. sz. épületek mintájára. A férőhely-kapacitás akár 270-ig növelhető, bár az előkészítő tanulmányok jó eséllyel rá fognak mutatni, hogy a magasabb komfort biztosítása érdekében célszerű kisebb kapacitásra felkészíteni az épületet. Ötvözhető is lehetne a vendéglakás/diáklakás funkció. A 3 lépcsőházból álló épület egyik lépcsőházát ki lehetne alakítani doktoranduszok számára, akik kutatása akár az ELI-hez, akár a Tudásparkhoz kötődik, amely a terület campus-jellegét erősítené. Az Öthalmi campus fejlődésének egyik komoly gátja a közlekedés és a kapcsolódó szolgáltatások relatív alulfejlettsége (volt). A jelenleg folyó beruházások olyan minőségileg új helyzetet teremtenek, amelyek kihasználása bizonyosan egyetemi érdek. *SZTE Fejlesztési terven belül megvalósuló projekt	1 900 000 000 Ft	
valamennyi kollégium (8 kari és 5 karközi kollégium)	valamennyi szak	A program az SZTE kollégiumaiban található kondi- és fitnesztermek fejlesztésére kerül sor. A 18-23 éves korosztály, s ennek révén az egyetemi hallgatók egészségtudatos életmódja hosszú ideje romló tendenciát mutat. Az egyetemi tanulmányok részét képező testnevelés- vagy azzal ekvivalens kurzusok (jelenleg) sem időben, sem pedig intenzitásukban nem alkalmasak ebben komoly változást indikálni. A kollégiumok ugyanakkor e téren komoly potenciállal rendelkeznek. A hallgatók jelentős része szabadidejében tud(na) rendszeres sporttevékenységet folytatni, így ennek helyszíne gyakorta maga a kollégium (gyakran még nem kollégisták esetében is). Ugyanakkor a kollégiumi edző- és fitnesztermek felszereltsége, illetve az ott található eszközök jelentős részének állapota komoly problémákat jeleznek. Nem pusztán azzal van gond, hogy összetett, sokoldalú edzésprogramokat nem lehet kialakítani, hanem gyakran pusztán arról, hogy az eszközök koruknál fogva balesetveszélyesek. Továbbá ma már alapvető biztonsági elvárásnak számít, hogy zártláncú kamerarendszer felügyelje az eszközök használóit, ha azok bármilyen sérülést szenvednek, különösen akkor, ha egyedül végeznek	50	konvergencia

		sporttevékenységet. Az edző- és fitnesztermek használói számára rendszeresen szervezhetők táplálkozástudományi ismeretterjesztő előadások. Testnevelés-szakos egyetemisták gyakorlat gyanánt személyi edzőként próbálhatnák ki tudásukat a kollégiumi konditermekben.		
MGK Kari Kollégium 6800 Hódmezővásárhely, Petőfi Sándor utca 10-12.	mezőgazdasági mérnök, vadgazda mérnök	A Mezőgazdasági Kar kollégiuma tekintetében jelentős beruházásra az 1980-as évek derekától kezdődően nem került sor, csak kisebb felújítások és állagmegóvási munkálatok zajlottak. Mindezek következtében a teljes infrastrukturális háttér fel-és megújításra és cserére szorul. A jelenlegi tendencia mentén haladva 1-2 éven belül komoly nehézségekkel kell szembenéznie a karnak a folyamatos meghibásodások következtében. Jelenleg is napi szinten kell kezelni az épületek folyamatosan romló állapotából következő hibákat, leállásokat, vagy az elavult informatikai rendszerek okozta kellemetlenségeket. A program keretében építeni kell a már megkezdett energia-megtakarítást eredményező beruházások eredményeinek továbbfejlesztésére. Ezt elsősorban a jelenleg két épületen jelen lévő fotovoltaikus rendszerek bővítésével, a nyílászárók cseréjével illetve a fűtésrendszer korszerűsítésével érhető el, kapcsolódva ezzel a „Zöld Egyetem” programhoz. Az kollégium épületének teljes külső hőszigetelése és a teljes fűtési rendszer megújítása további energiamegtakarítást eredményezhet. Szükség van a szobák megújítására, a szociális és kiszolgáló egységek bővítésére, a meglévők korszerűsítésére, az informatikai rendszer fejlesztésére. Több hallgató kollégiumi elhelyezése szempontjából kulcsfontosságú az épület állagának megújítása, teljes korszerűsítése. *KEHOP keretén belül megvalósuló komplett energetikai korszerűsítés.	1000 593 390 420 Ft	konvergencia

9.4.4 EFOP és GINOP forrásokon kívüli beruházási igények (KEHOP, KÖLTSÉGVETÉS)

A legszükségesebb, az EFOP és a GINOP kereteken kívül eső, a fenti kategóriák egyikében sem jelzett konvergencia beruházási igények összesítése.

A felsorolás nem intézményi prioritási sorrendet jelöl.

Épület

Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege
Állam és Jogtudományi Kar központi épülete infrastruktúrájának fejlesztése Szeged, Tisza Lajos krt.54 Hrsz.3911	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: a beruházás révén az udvar lefedésével a hallgatók számára kulturált közösségi teret biztosítunk, az alagsorban kialakítandó korszerű konferencia tér biztosítja szakmai rendezvények helyszínét, az oktatási terek területének növelése csökkenti a teremhiányt, támogatja a térségi jogi felsőoktatásban és a szakmai továbbképzésben játszott szerepet	650
Állam és Jogtudományi Kar központi épülete infrastruktúrájának fejlesztése Szeged, Bocskai utca 10-12.; hrsz.: 2984	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Az új KKK által támasztott követelmények; a külföldi hallgatók számának prognosztizált növekedése által támasztott követelmények; az infrastruktúra elmaradásának kiküszöbölése, akadálymentesítés; intelligens oktatói és közösségi terek fejlesztése.	100

Bölcsészettudományi Kar Szeged, Egyetem u. 2. hrsz. 3486 Szeged, Petőfi sgt. 30.-34.	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: A beruházás célja a BTK hazai és külföldi képzésekhez (az egészségügyi képzések után itt a legmagasabb a külföldi hallgatók száma) kapcsolódó oktatási tereinek bővítése, valamint modern közösségi tér, művészeti kiállító-terem, és a régió lakossága számára nyitott kulturális rendezvények kialakítására alkalmas terek kialakítása, valamint a Petőfi sgt. 30.-34. épület meglévő, rendkívül avult állapotú, alapvetően iroda funkciójú épület minden szakágra kiterjedő felújítása, és a múlt században épült épület komplett tetőtér beépítése.	3000
Bölcsészettudományi Kar és Természettudományi és Informatikai Kar közösen fenntartott Egyetem utcai épületében alagsor átalakítás és vízmentesítés Szeged, Egyetem u. 2. hrsz. 3486	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: A Földrajzi és Földtani tanszékcsoport által használt alagsor vízmentesítése, szigetelése, belső építészeti és szellőzés kialakítása vált szükségessé.	500
Új oktatási terek és hallgatói laborok kialakítása a Gazdaságtudományi Kar épületének bővítése révén Szeged, Kálvária sgt. 1. hrsz. 3185 funkció: oktatási épület és hivatal	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: oktatói terek fejlesztése, bővítése, új hallgatói laborok létesítése épületbővítés révén	2500
Élettudományi Tömb építése	IFT cél: Képzési	17400

Szeged, MÁV pályaudvar Tudományterületi fókuszok a 3 épület vonatkozásában: • A gyógyszerészképzés és kutatás modernizációja • Interdiszciplináris Kiválósági Központ • Informatikai képzési terület fejlesztése	folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: A fejlesztés egy új építésű – a modern építészeti és szakmai elvárásoknak megfelelő, oktatási/ kutatási - komplex épülettömb kialakítását célozza, amelyben megvalósulhat egy 21. századi színvonalú, az orvos-, gyógyszerészeti, egészség-, és természettudományi, informatikai képzési/kutatási igényeknek megfelelő laboratóriumi infrastruktúra és felszereltség. További kiemelendő értéke a fejlesztésnek, hogy a rokon tudományágakban tevékenykedő kutatók, kutató csoportok közötti szorosabb kapcsolattartás valósulhat meg, közös kutatási témák generálódhatnak, közös műszer és eszközhasználat valósulhat meg.	
Mérnöki Kar Mars tér 7. szám alatti épületének energetikai korszerűsítése Szeged, Mars tér 7. hrsz. 25607 funkció: oktatási épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: energetikai korszerűsítés	300
Duális Képzési Központ létrehozása Szeged, Mars tér 20. hrsz. 3100 funkció: oktatási épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: duális képzési központ létrehozása	400
Mezőgazdasági Kar épületének	IFT cél: Képzési	4500

energetikai korszerűsítése Hódmezővásárhely, Andrásy út 15. hrsz. 12774 funkció: oktatási és igazgatási épület	folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Campus infrastruktúra-fejlesztés, energetikai korszerűsítés	megjegyzés: KEHOP forrás
Teljes körű felújítás és Komplex Anyagtudományi Felületvizsgáló Központ létrehozása a TTIK Béke épületben Béke épület, Szeged, Rerrich Béla tér 1. hrsz. 3728/6 funkció: oktatási épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: az SZTE anyagtudományi K+F infrastruktúrájának megerősítése egy komplex felületvizsgáló központ (core-facility) kialakításával úgy, hogy mind az alap, mind az alkalmazott anyagtudományi kutatások terén (a nanoszerkezetek építőköveinek előállításától a megvalósult eszközökig) nemzetközileg a legversenyképesebbek közé tartozzon	1300
Akadálymentesítés, tetőjavítás és udvari csatornarendszer cseréje és a Környezettudományi és Műszaki Intézet infrastrukturális fejlesztése a TTIK Irinyi épületben Irinyi épület, Szeged, Tisza Lajos krt 103. hrsz. 3716 funkció: oktatási épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: a magyarországi környezeti problémákra - különös tekintettel a hulladékkezelésre, szennyvízkezelésre és alternatív energiák előállítására - választ kereső oktatási és laboratóriumi infrastruktúra kialakítása	90
Új műszerépület építése a TTIK Béke épület udvarán Szeged, Szőkefalvi-Nagy Béla u. 2. hrsz. 3728/6	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: A beruházás révén megoldódik a Kémiai és Fizikus	800

	Tanszékcsoportok által használt, mind oktatási, mind kutatási feladatokat ellátó nagyműszerek megfelelő infrastrukturális elhelyezése	
TTIK Biológia épület infrastrukturális fejlesztése Szeged, Közép fasor 52. hrsz. 3716	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Az épületben folyó kiemelkedő oktatási és kutatási tevékenységet szolgálja új hallgatói és oktatási terek kialakítása a földszint beépítésével, továbbá a teherlift felső szintig történő magasítása	200
Embertani közgyűjtemény elhelyezéséhez szükséges terek kialakítása a volt menza épületben Szeged, Bal fasor 5-9. hrsz. 240		1000
TTIK Tompa utcai telek és épületeinek hasznosítása Szeged, Tompai kapu u. 9/a hrsz. 21013/9	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: A beruházás révén kari raktározási célú helyiségek, karbantartó műhely és az ásványtani gyűjtemény számára megfelelő elhelyezési lehetőség kerül kialakításra.	400
Kémia és Fizika Intézet fejlesztése a Bolyai épület bővítése révén Bolyai épület, Szeged, Aradi vértanúk tere 1. és Szőkefalvi-Nagy Béla u. 2. hrsz. 3728/3 funkció: oktatási épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: a nagyműszerek koncentrált, megfelelő infrastrukturális környezetben történő elhelyezése, melyeknek a környezettudományi, anyagtudományi és gyógyszerfejlesztési kutatásokban, és a kapcsolódó MSc és PhD	600

	képzésben is fontos szerep jutna	
Bolyai Intézet oktatási és könyvtár infrastruktúrájának fejlesztése Bolyai épület, Szeged, Aradi vértanúk tere 1. 3728/3 funkció: oktatási épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Alagsori terület fejlesztése, a kutatást, az oktatást és az ezekhez kapcsolódó rendezvények kiszolgálását segítő infrastruktúra fejlesztése. Hallgatói és közösségi terek fejlesztése, bútorozása, konformosabbá tétele. Az épület biztonságtechnikai és gépészeti elemeinek összekapcsolása intelligens épület módszerekkel. A hűtő-fűtő és szellőző rendszerek továbbfejlesztése és bővítése a környezetvédelmi szempontok előtérbe helyezésével.	30
Zeneművészeti Kar oktatási és művészeti tevékenysége számára helyszíniül szolgáló kari épület felújítása Szeged, Tisza L. krt. 79-81. hrsz. 3435 funkció: oktatási épület	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: oktatási és művészeti tevékenysége számára helyszíniül szolgáló kari épület felújítása	2500
Előkészítő képzési központ kialakítása, belépő hallgatók képzési bemeneti követelményeinek biztosítása - lemorzsolódás csökkentése, megelőzése. Szeged, Kossuth Lajos sgt. 35.	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Az orvos-és egészségtudományi graduális képzésbe belépő külföldi hallgatók számára ún. „Preparatory course/Foundation Year”, azaz előkészítő képzés indul minden évben, melynek	500

	célja a képzési bemeneti követelményeinek biztosítása, a felvételi vizsgára történő felkészítés. A program vonzóvá tételéhez szükséges egy korszerű oktatási épület kialakítása és működtetése, mert jelenleg ez a képzés változó helyszíneken és megosztottan (orvos-, fogorvos-, gyógyszerész) zajlik, tekintettel a rendelkezésre álló terek zsúfoltságára. A képzés helyszínén oktatástechnikai eszközökkel felszerelt oktatótermek, szemináriumi helyiségek kialakítása szükséges; így a több éve használaton kívül levő Kossuth sgt.-i egyetemi tulajdonú épület alkalmas helyszínnek tekinthető.	
Sporttudományi, rekreációs és rehabilitációs központ kialakítása. Szeged, Hattyas u. 6-10. - Topolya sor 2	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Az SZTE regionális és határon túli vonzás-körzettel képez ezen a képzési területen, miközben a régióban nincs korszerű, európai színvonalú komplex sporttudományi és sportszolgáltató létesítmény; A minőségi képzés fejlesztéséhez és fenntartásához, valamint az egyetemi és a regionális szintű sportszolgáltatások bővítéséhez az alábbi sportlétesítmény-fejlesztés megvalósítására lenne szükség: új Sportcsarnok	4000

	építése, atlétikai centrum kialakítása, fedett egyetemi uszoda építése	
Tisza-parti Hallgatói Szintér kialakítása („Kárpát medencei oktatási tér”) Szeged, Tisza L. krt. 107.	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Az épület igen kedvező földrajzi adottságai révén kiválóan alkalmas hallgatói és munkatársi közösségi színterek kialakítására, a szabadidő közös eltöltésére. Az épület alkalmassá válik – a nemzetközi hallgatók által oly gyakran jelzett kérés teljesítésére - egy korszerű, kényelmes, minden igényt kielégítő hallgatói tér kialakítására; tekintettel arra, hogy nagyon kevés a hallgatók számára elérhető közösségi helyszín hosszú nyitva tartással. A beruházás kapcsolódik a hazai és határon átnyúló (Kárpát-medencei) képzések fejlesztése intézményfejlesztési célhoz is, helyszíniül szolgálva a fejlesztések keretein belül megvalósuló közös képzések számára.	3100
Intelligens épületek az Szegedi Tudományegyetemen SZTE létesítményei	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Az SZTE a meglévő és fejlesztéseinek során megvalósuló épületeiben intelligens épületüzemeltetési-épületfelügyeleti rendszerek kialakítása az alábbi főbb	6000

	funkciókkal, jellemzőkkel: energia ellátás felügyelete, klímavezérlés, világítástechnikai vezérlés, alternatív energiaforrások jobb kihasználása, biztonságtechnikai rendszerek felügyelete, benntartózkodás, egyéni jogosultságok kezelése, tűzjelzés és oltás, nyílászárók vezérlése és állapotának megjelenítése, elektronikai berendezések vezérlése, egyéb eszközök automatikus vagy kézi vezérlése, trendek, folyamatok regisztrálása és módosítása, teljes körű felügyelet és távirányíthatóság.	
--	--	--

ELI Science Park Fejlesztések

Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege
ELI SCIENCE PARK Szeged, Budapesti út 9.	IFT cél: SZTE gazdasági és társadalmi beágyazottságának és felelősségvállalásának erősítése indoklás: a fejlesztés célja az egykori szovjet laktanya területén az ELI-ALPS adta lehetőségek minél szélesebb körű elérhetőségét és felhasználhatóságát biztosítani; - a nemzetközi gyakorlathoz hasonlóan – az egész kontinensre kiható, sőt tengeren túli vonzáskörzettel is bíró új, tudományos-innovációs park létesítése, annak közvetlen földrajzi szomszédságában, az SZTE tulajdonát képező - 80 hektáros területen.	15000
ELI SCIENCE PARK Inkubátorház Szeged, Budapesti út 9	IFT cél: SZTE gazdasági és társadalmi beágyazottságának és felelősségvállalásának erősítése indoklás: A beruházás célja egy alapvetően piaci alapon működtethető, a nemzetközi kutatási- fejlesztési világ start-up vállalkozásai számára kiinduló otthont adó, bérelhető funkcionális egységeket	1200

	tartalmazó inkubátorház kialakítása az ELI Science Park egyik első elemeként, egy meglévő régi laktanyai épület átalakítását, felújítását követően.	
ELI SCIENCE PARK Innovációs Központ Szeged, Budapesti út 9	IFT cél: SZTE gazdasági és társadalmi beágyazottságának és felelősségvállalásának erősítése indoklás: Az Innovációs Központ funkciója: bérbeadó irodákat és laboratóriumokat kínál a Parkba költöző vállalkozásoknak, inkubációs szolgáltatásaival segíti a start-up és spin-off vállalkozások indulását és fejlődését, bérelhető apartmanokat biztosít az ELI kutatóközpontba érkező szakembereknek, vendégkutatóknak, kényelmi szolgáltatásokat kínál a házba és a Parkba települő vállalkozásoknak.	3000
Járműipari Kompetencia Központ kialakítása Szeged, Budapesti út 9	IFT cél: SZTE gazdasági és társadalmi beágyazottságának és felelősségvállalásának erősítése indoklás: A laboratórium-együttes központi elemét egy hibrid és elektromos hajtású járművek vizsgálatára egyaránt alkalmas egytengelyes gépjármű vizsgáló berendezés képezi. Egy komplex, az elektromobilitás korszakának kihívásaira fókuszáló járműipari (oktatási, kutatás-fejlesztési és mérés-technikai) szolgáltatási centrum jön létre, mely az iparág vezető nagyvállalatai mellett a dél-alföldi régió járműipari vállalkozásai/beszállítói számára egyaránt hiánypótló. A Központ kialakítása mind a dél-alföldi régió járműipari vállalkozásainak fejlődése, K+F+I igényeinek korszerű kielégítése, mind pedig a városi mobilitás és a tiszta szállítmányozás kapcsán 2020-ra kitűzött kormányzati célok elérése szempontjából elengedhetetlen.	300
ELI SCIENCE PARK Hibrid Képző és Teranosztikai Központ Szeged, Budapesti út 9	IFT cél: SZTE gazdasági és társadalmi beágyazottságának és felelősségvállalásának erősítése indoklás: A határon túli régióra is kiterjedő fejlesztés az általa nyújtott diagnosztikai, terápiás és K+F+I lehetőségeivel országosan és a régiót illetően is egyedülálló. A Központ területén az alábbi fejlesztések valósulnak meg: Cylcotron központ, radioaktív	7000

	gyógyszergyártó hely, minőségellenőrzési laboratóriummal, raktárral, kapcsolódó kutató-boksz molekula fejlesztések számára, PET-MR és kapcsolódó betegellátó részleg, kutatólaboratóriumi blokk fizikai, kémiai, gyógyszerészeti, nanotechnológiai kutatásokra kapcsolódó további műszerfejlesztések	
Öthalmi Szolgáltató és Logisztikai Központ kialakítása Szeged, Budapesti út 9	IFT cél: SZTE gazdasági és társadalmi beágyazottságának és felelősségvállalásának erősítése indoklás: az „Öthalmi Campus” fejlesztésének komplex tervezésének (a még használható épületek felújítása és funkcióval történő feltöltése) egyik projekt eleme a Szolgáltató és Logisztikai Központ funkciót ellátó épülethasznosítás. A korábban színházként funkcionáló épületbe első lépésként az irattári és a szállítmányozási funkciók áttelepítését tervezzük. Az SZTE iratait jelenleg város szerte elszórtan elhelyezkedő saját és bérelt ingatlanokban, helyenként nem megfelelő vagy veszélyeztetett körülmények között tároljuk. Cél: nagykapacitású, korszerű irattári rendszer kialakítása, részben új gördülőpolcos, részben már meglévő fix polcos rendszert alkalmazva a jelenlegi, egységenként elkülönülten működő tárolók kiváltására. Központi iktató, részben elektronikus belső postázó rendszer kialakítása és működtetése, a jelenlegi megosztott működés kiváltására, racionalizálására.	500

Eszköz

Beruházás megnevezése	Indoklás	Beruházás összege
Eszköz, eszközcsoport - ÁJTK hallgató számítástechnikai eszközök, szoftverek	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	40
Eszköz, eszközcsoport - BTK számítógépes laborok korszerűsítéséhez és bővítéséhez szükséges eszközök,	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások	80

oktatók és hallgatók -különös tekintettel a tanárképzésre- infokommunikációs kompetenciáinak és az oktatás színvonalának fejlesztését szolgáló IT eszközök	működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	
Eszköz, eszközcsoport - ETSZK informatikai eszközök, irodai eszközök, műszerek	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	35
Eszköz, eszközcsoport - GTK tantermi oktatási, oktatástechnikai segédeszközök, adatbázisok, hardverek; oktatási célú laborok felszereléséhez szükséges speciális szoftverek, hardverek	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	70
Eszköz, eszközcsoport - GYTK oktatást segítő audiovizuális és informatikai segédeszközök, számítástechnikai oktatóterem eszközei	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	30
Eszköz, eszközcsoport - JGYPK modern pedagógiai módszereket és kutatói tevékenységet támogató informatikai eszközrendszer (hardver, szoftver), egyéni fejlesztést szolgáló rendszerek, eszközök oktatók és hallgatók számára	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	70
Eszköz, eszközcsoport - MK Ökonómiai hallgatói számítógépes kabinet kialakítása hardver és szoftver (gazdasági tervezés, piackutatás, marketing); tantermek video és prezentációs technikáinak frissítése a módszertani fejlesztések kiszolgálásához; tejanalitikai részleg fejlesztése; húslabor eszközállományának fejlesztése; tejipari műhelycsarnok fejlesztése; folyamatmérnöki tervezésekhez műszaki tervező szoftverek környezet és biomérnök labor felszerelésének bővítése; elektrotechnika, méréstechnika, robottechnika, intelligens irányító rendszerek, PLC programozás, anyagismeret és gyártástechnológia, szenzorok és aktuátorok témakörök gyakorlati oktatásához szükséges eszközfejlesztések; mechatronikai	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	220

mérnök szak gyakorlati oktatási eszközeinek fejlesztése; Csomagolástechnikai labor fejlesztése pilot berendezésekkel; Élenjáró technológiák labor kialakítása és fejlesztése		
Eszköz, eszközcsoport - MGK gyakorlati eszközként szolgáló mezőgazdasági gépek; takarmányvizsgáló laboratórium fejlesztése, növénynevelő berendezések, lamináris box, növényi termékek minőség-vizsgálatának eszközei; meteorológiai állomás, térinformatikai eszközrendszer; GIS szoftverek; hallgatói laborok IT eszközei	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	250
Eszköz, eszközcsoport - TTIK Hallgatói komputer kabinet fejlesztése - biológia (szerver, 60 munkaállomás). Molekuláris laboratóriumi munkaállomások fejlesztése. Terepi laboratóriumi állomás fejlesztése. Növénynevelést biztosító facilitás kiépítése. Biológia minta és törzsgyűjtemények elhelyezésére, rendezésére és feldolgozására alkalmas facilitások bővítése (mikrobiológia törzsgyűjtemény, embertani gyűjtemény). Számítógépes labor és kapcsolódó meteorológiai műszerpark fejlesztése (automata meteorológiai állomások, időjárás radar, műholdképvevő, előrejelző modellek, nagyteljesítményű szerverek), elemző szoftverek. Környezeti veszélyek tudományos labor fejlesztése. Környezettörténeti és Geoarcheológiai laboratórium fejlesztése. Nagyműszer beszerzés: EMPA (elektron mikroszkop), DTA, Leco analízátor Szintetikus kémiai, fizikai kémiai, analitikai és anyagtudományi laboratóriumok fejlesztése	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Oktatási, kutatási hallgatói laboratóriumok fejlesztése a TTIK intézeteiben.	700
Eszköz, eszközcsoport - TTIK hallgatói laboratóriumi eszközpark fizikai, kémiai, környezettudományi, műszaki, földrajzi és földtudományi képzéshez szüksége eszközök,	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	500
Eszköz, eszközcsoport - TTIK	IFT cél: Képzési	350

A laborokban vékony-kliens eszközök, a kiszolgáló oldalon pedig az egyes virtuális munkahelyek futtatására alkalmas nagy számítási és tároló kapacitású, redundáns, virtualizációra épülő, központilag menedzselhető rendszer kialakítása	folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: Az informatikai oktató laborok technológiai fejlesztése	
Eszköz, eszközcsoport - TTIK Komplex Anyagtudományi Felületvizsgáló Központ műszerei	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: a legmodernebb anyagtudományi szintézismódszerek és vizsgálati eljárások meghonosítását és továbbfejlesztését	800
Eszköz, eszközcsoport - TTIK kémiai és biológiai reaktorok, analitikai berendezések, valós környezeti problémákat modellező rendszerek kiépítése.	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás: a magyarországi környezeti problémákra - különös tekintettel a hulladékkezelésre, szennyvízkezelésre és alternatív energiák előállítására - választ kereső oktatási és laboratóriumi eszközpark megújítása	350
Eszköz, eszközcsoport - ZMK hangszerpark pl. zongora, marimba, harsona, basszus klarinét, kürt, hárfa, ütőhangszerek	IFT cél: Képzési folyamatok és szolgáltatások működtetéséhez szükséges infrastruktúra biztosítása indoklás:	80

Telephely racionalizálás

Kiüríteni kívánt telephely, épület

Kiüríteni tervezett telephely, megnevezése, címe	Funkció(k)	Tulajdoni viszonyok	Racionalizálás, kiürítés indoklása	Működtetés éves felszabaduló költsége (rezsi, karbantartás) m Ft	Ingatlan becsült piaci értéke m Ft
Szeged, Ökörszem u. 7.	szolgálati lakóház, udvar	SZTE vagyonkezelésében álló ingatlan	a felépítmények oktatási, kutatási, egészségügyi, adminisztratív célokra nem hasznosíthatóak azok besorolására és elhelyezkedésére tekintettel	0,25	35,1
Szeged, Thököly u. 95.	szolgálati lakóház, udvar			0,15	23,5
Szeged, Dugonics u. 3-5. II. em. 26.	szolgálati lakás			0,3	23,2
Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermekkegészségügyi Központ Gyermek és Ifjúságpszichiátria Szeged, Boldogasszony sgt. 15.	betegellátás	a tulajdonos Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata	Költségracionalizálás	9	0
Szeged, Tiszapart üdülőtelep 2289-90. faliszámú, belterület 2289/90/A hrsz. alatti felépítmény	üdülő ingatlan		Költségracionalizálás	0,2	1,6

Megjegyzés: A táblázat szerinti terv, amennyiben egyetemi érdekekhez kapcsolódó pályázati célok megvalósításához, rendelkezésre álló források lehívásához a felsorolt épületek szükségesek, módosulhat.

A felszámolni kívánt telephely miatti beruházási, bővítési igény (amennyiben szükséges)

Bővíteni vagy létrehozni kívánt telephely, épület megnevezése, címe	Funkció(k)	Bővítési terv ismertetése	Beruházási igény m Ft
Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika Szeged, Korányi fasor 6.	Betegellátás	Betegellátási struktúra átszervezésével, központosításával a több telephelyes infrastruktúra átalakítása, telephelyek számának csökkentése valósítható meg. Bőr- és nemibeteg gondozók központi telephelyre történő beköltöztetése, Klinika földszinti területek átalakítása révén	36
Nyugati telephely Szeged, Kálvária sgt 57. / Vásárhelyi Pál u. 30.	Betegellátás	A fejlesztés keretében a betegellátás struktúrájának fejlesztése mellett az épületek fejlesztése és korszerűsítése is megvalósulhat.	5000
Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermekegészségügyi Központ B telephely Szeged, Temesvári krt. 35-37.	Betegellátás	GyIMERKOK létrehozása, különböző ellátási szintek integrációja, addiktológia fejlesztése. A rehabilitációnál koraszülött gondozás, és a késői rehabilitáció fejlesztése. A program része a gyermek pszichiátria jelenlegi épületének megszüntetése.	2000