



**KUTATÁSI-FEJLESZTÉSI-INNOVÁCIÓS
STRATÉGIA 2.0.
(2021-2024)**

Tatabánya, 2021. március

Tartalom

BEVEZETÉS	3
1.1. AZ EDUTUS FŐISKOLA KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIÁJA 2016-2020 DOKUMENTUM ÚJ ALAPOKRA HELYEZÉSÉNEK SZÜKSÉGESSÉGE A 2021-2024 IDŐSZAKBAN	3
1.2. AZ EDUTUS KFI STRATÉGIA 2.0 2021-2024 ÚJ ELEMEI	6
2. NEMZETKÖZI ÉS HAZAI SZAKPOLITIKAI FEJLEMÉNYEK A KUTATÁS- FEJLESZTÉS ÉS INNOVÁCIÓ TERÉN A 2021-2027 IDŐSZAKRA	8
2.1. KUTATÁS-FEJLESZTÉS ÉS INNOVÁCIÓ AZ EURÓPAI UNIÓBAN	8
2.1.1. HORIZON EUROPE 2021-2027	8
2.2. NEMZETI INTELLIGENS SZAKOSODÁSI STRATÉGIA (S3) 2021-2027	10
2.3. A MAGYAR MIKRO, KIS-ÉS KÖZÉPVÁLLALATOK MEGERŐSÍTÉSÉNEK STRATÉGIÁJA 2019-2030	11
2.4. MAGYARORSZÁG MESTERSÉGES INTELLIGENCIA STRATÉGIÁJA 2020-2030 11	
2.5. VÁLLALKOZÁSFEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS OPERATÍV PROGRAM (VINOP)	13
3. INTÉZMÉNYI KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIA 2.0	15
3.1. KÜLDETÉS ÉS JÖVŐKÉP	15
3.2. INDIKÁTOROK	16
4. INTÉZMÉNYI KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIA 2.0 FŐBB INTÉZKEDÉSEI 18	
4.1. Az intézmény K+F+I portfóliójának továbbfejlesztése	18
4.2. K+F+I kapacitás fejlesztése: humán erőforrás, infrastruktúra és finanszírozás	19
4.2.1. Intézményi kutatói bázis erősítése	19
4.2.2. K+F+I infrastruktúra továbbfejlesztése	19
4.2.3. Kutatásfinanszírozás továbbfejlesztése	20
4.3. Intézményi és vállalati kapcsolatok továbbfejlesztése a K+F+I területén	20
4.4. A K+F+I tevékenység nemzetközi beágyazottságának erősítése	21
4.5. MIPA Digitális modul - egy társadalmi innováció intézményi szinten	21
5. A KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIA 2.0. HATÁLYA ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZERVEZETI HÁTTERE	25
6. FELHASZNÁLT IRODALOM	26
MELLÉKLETEK	27
1. MELLÉKLET: ACTA PERIODICA FELVÉTELE AZ MTA IX. GAZDASÁG, JOG ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI OSZTÁLY (GJTO) FOLYÓIRAT LISTÁJÁRA LEKTORÁLT, MINŐSÍTETT D. KATEGÓRIÁS FOLYÓIRATKÉNT	27
2. MELLÉKLET: KUTATÁS-FEJLESZTÉS ÉS INNOVÁCIÓ LEGFONTOSABB ALAPFOGALMAI 29	

BEVEZETÉS

1.1. AZ EDUTUS FŐISKOLA KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIÁJA 2016-2020 DOKUMENTUM ÚJ ALAPOKRA HELYEZÉSÉNEK SZÜKSÉGESSÉGE A 2021-2024 IDŐSZAKBAN

A 2016-ban elfogadott, majd 2018-ban megújított és kibővített „*Edutus Főiskola Kutatás-Fejlesztés-és Innovációs Stratégia 2016-2020*” dokumentum megalkotása óta több jelentős változás történt Komárom-Esztergom megye (KEM) egyetlen, államilag elismert felsőoktatási intézményének, a magánegyetemként működő Edutus Egyetem működési folyamataiban, illetve a külső környezetében (innovációs ökoszisztéma). Ez indokolta az eddigi KFI Stratégia teljesen új alapokra történő helyezését és a 2021-2027 időszak kihívásait tükröző, azokra releváns válaszokat adó, „új generációs” Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia 2.0 elkészítését, építve az előző dokumentumban foglaltakra.

(A „jogelőd” dokumentum megállapítása szerint: „*Az Edutus KFI Stratégia 2.0. előkészítését el kell kezdeni a 2020. év során, hogy a következő időszakban egy új alapokra helyezett stratégia és intézkedési terv alapján lehessen tovább vinni az addigra remélhetően Edutus Egyetemmé váló intézmény KFI tevékenységeit, immár nemzetközi hálózatokba és üzleti folyamatokba ágyazottan*”).

Az Edutus Egyetem rövid története

Az Edutus Egyetem jogelődje, a Modern Üzleti Tudományok Főiskolája 1992-ben alakult Tatabányán, üzleti képzésekre szakosodott első magánfőiskolaként Magyarországon. Az intézmény számos jelentős változáson ment keresztül az elmúlt közel 30 évben: a tatabányai székhelyű főiskola 1998-ban határon túli, székelyudvarhelyi, majd budapesti tagozattal bővült. 2017-ben elindult a képzés a Sümegi Községi Felsőoktatási Képzési Központban, Civitas Sapiens Központ néven telephelyet létesítettünk Tatán, és a területi expanzió folytatásaként Balatonfüreden is telephelyet létesített. A felsőoktatási szakképzéseket és alapképzéseket tartalmazó képzési portfólió 2010-ben a marketing mesterképzéssel, 2011-ben pedig a turizmus-vendéglátás alapszakkal egészült ki, illetve a Harsányi János Főiskola csatlakozásával az intézmény neve Edutus Főiskolára változott. A turizmus-vendéglátás alapszak révén társult tagja lett az intézmény a turizmus első számú világszervezetének, a madridi székhelyű Turizmus Világszervezetnek (United Nations World Tourism Organization) egyedüli magyarországi felsőoktatási intézményként.

Tatabányán az üzleti szakok (kereskedelem és marketing, gazdálkodási és menedzsment, nemzetközi gazdálkodás) mellett fejlődésnek indult a műszaki képzési terület is a műszaki menedzser és a mechatronikai mérnök alapképzések elindításával. A műszaki képzések köre 2018-tól kiegészült a műszaki felsőoktatási szakképzéssel, valamint a műszaki menedzser mesterszakkal. Emellett a nemzetköziesedés jegyében elindultak az angol nyelvű alapszakos gazdasági képzések is (Business Administration and Management), amelyek kibővültek 2021. januárjától mesterszakos angol nyelvű marketinges képzéssel is. Az intézménynek sikerült teljesítenie az alkalmazott tudományok egyetemével szemben támasztott sokoldalú követelményeket is, így 2018. augusztus 1-jétől Edutus Egyetem néven működik tovább.

Az Edutus Egyetem országosan is egyedülálló felszereltséggel rendelkező műszaki laboratóriumokkal – köztük lézer laborral és passzív ház üzemeltetésével – biztosítja a nemzetközi színvonalú oktatást-kutatást, a technológia piacképes gyakorlati alkalmazását. Az intézmény nagy hangsúlyt helyez a fiatalok műszaki tudományok iránti érdeklődésének felkeltésére és az ezirányú tehetséggondozásra, aminek

kiemelkedő eszköze a robot programozási versenyek szervezése: az Edutus Egyetem elnyerte a WRO™ (World Robot Olympiad™) világméretű robot programozási verseny nemzeti szervezői jogát, emellett pedig az FLL™ (First Lego League™) nemzetközi robot programozási verseny regionális fordulójának szervezője.

A Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) által elismert magánegyetemként biztosítani tudjuk, hogy hallgatóink a tanulmányaik befejezése után jó elhelyezkedési esélyekkel rendelkezzenek. Folyamatosan megújuló, a munkaerő-piaci trendeket követő specializáció kínálatunkkal (pl. vár- és kastélyturizmus, SSC (Shared Service Center), content marketing, innovatív vállalkozás, e-business, létesítménygazdálkodás, lézertechnológia) a gyakorlatban közvetlenül felhasználható ismeretekhez és kompetenciákhoz juttatjuk hallgatóinkat, a duális képzés 2017-es elindításával pedig tovább erősíti az egyetemre kezdetektől jellemző gyakorlatorientált szemléletmódot.

A TEMPUS Közalapítvány ERASMUS programja támogatásával több, mint 50 külföldi oktatási intézménnyel van kapcsolata, aminek következtében diákjai külföldi részképzéseken, szakmai gyakorlatokon vesznek részt, és évről évre egyre több külföldi hallgatót fogad a program keretében. Minden évben megrendezi az Edutus Egyetem Nemzetközi Hetét, melynek során 6–8 külföldi vendég professzor idegen nyelvű kurzusain vehetnek részt hallgatók az Edutus Egyetemre érkező külföldi diákokkal együtt.

Az Edutus Egyetem regionális felsőoktatási intézményeként folyamatosan törekszik, hogy regionális innovatív tudás-és vállalkozói csomópontként (hub) működve hozzájáruljon a megye gazdasági (nemzetközi nagyvállalatok helyi gyáregységei; hazai tulajdonú kis-és középvállalatok) és társadalmi (Szakképző Centrumok, KEM Kormányhivatal, települési önkormányzatok, gazdaságfejlesztő szervezetek) szereplői közötti hálózatos együttműködések erősítéséhez. Ennek eszközei: a helyi munkaerőpiac és vállalatok visszajelzései alapján oktatási, kutatás-fejlesztési és tudáshasznosítási tevékenysége színvonalának javítására, képzési, szolgáltatási portfóliójának bővítése. Jövőbeli térségi szerepét és mozgásterét meghatározzák a megye adottságai, a 2021-2027 időszakra szóló EU célokhoz való illeszkedés.

Röviden az Edutus Egyetem Műszaki Intézetéről (MIT)

Az Edutus Egyetem Műszaki Intézete 2007 szeptemberében alakult, hogy megteremtse és beindítsa a korábban hiányzó műszaki felsőoktatás feltételeit Komárom-Esztergom megyében. A munkaerőpiaci kutatások szerint a térség megújult struktúrájú ipara komoly munkaerőhiánnyal küzd: hiányzik a korszerű, jól használható elméleti alapismeretekkel, és kellő gyakorlati készségekkel (nagy hozzáadott értékű gyártmány és gyártásfejlesztések) rendelkező, idegen nyelveket beszélő szakembergárda, ami már az újabb ipartelepítéseket is akadályozta. A Műszaki Intézet koordinálja a Komárom-Esztergom megyében folyó műszaki képzéseket, amelyek jelenleg az alábbi szakokon folynak:

- Műszaki Felsőoktatási Szakképzés (4 félév)
- Mechatronikai mérnök: Lézertechnológia illetve karbantartó (2020-2021-1 félévtől) specializációs irányokkal. (alapszak – 7 félév)
- Műszaki menedzser: Folyamat és projektmenedzsment valamint minőségmenedzsment (2020-2021-1 félévtől) specializációs irányokkal (alapszak); létesítménygazdálkodás (alap és mesterszak)

A Műszaki Intézet széleskörű, több szintű kapcsolatrendszert épített ki és tart fenn a KEM ipari parkjaiba betelepült nemzetközi nagyvállalatok magyarországi gyáraival, illetve a hazai alapítású és tulajdonú cégekkel. A cégek üzleti tevékenységeik során közvetlenül vagy közvetve kapcsolódnak a járműipar különböző szegmenseihez, emellett kielégítve egyéb szektorok megrendeléseit is. Az intézményközi együttműködések felölelik a duális képzéseket, a hallgatók részére szakmai gyakorlati helyek biztosítását, a cégek igényeinek megfelelő, kihelyezett tréningek megtartását, a gyakorlat-orientált műszaki alapszakos és mesterszakos képzésekbe a vállalati/gazdasági igényeknek a becsatornázását, a vállalati szponzoráció keretében történő egyetemi kutatási infrastruktúra-fejlesztéseket, magas hozzáadott értékű, egyedi ipari megbízások megrendelését.

A Műszaki Intézet lézerlaboratóriuma, amely alkalmas az oktatás és kutatási feladatok ellátása mellett, magas hozzáadott értékkel bíró ipari fejlesztési megbízások elvégzésére is – a lézeres anyagmegmunkálások kapcsán bevezetett egy olyan minőségirányítási rendszert, amely 2019. januárja óta megfelelt az ISO 9001:2015 szabvány követelményeinek is. Az ISO 9001:2015 szerinti tanúsított státusz garantálja a gyors, hatékony és magas minőségű munkavégzést és a teljes körű vevői megalgedettséget.

Az elkövetkező időszak feladata a javaslatok megvalósításához szükséges források megtalálása és a szükséges humán erőforrás feltételek biztosítása. Mivel a 2021. évre áthúzódó COVID-19 járvány gazdasági hatásai egyelőre nem prognosztizálhatók, ezért már a tervezési időszakban nagy rugalmasságra lesz szükség a célok és az erőforrás allokációk döntéselőkészítésében.

Az Edutus Egyetemnek a KFI Stratégia 2.0. mellett el kellett készítenie az újabb négyéves időszakra szóló Intézmény Fejlesztési Terv 2021-2024 dokumentumot is, hogy jogosult legyen a következő pénzügyi időszak közösségi, hazai és EU pályázati forrásainak igénybevételére, tekintettel arra, hogy a korábban futó EU társfinanszírozott KFI projektjei befejeződtek a korábbi KFI Stratégiai dokumentum 2018-ban történt megújítása óta:

- a) EFOP-3.4.3-16-2016-00019 „*Oktatási innovációk megvalósítása az Edutus Főiskolán*” (tényleges befejezés: 2019. december)
- b) EFOP-3.4.4-16-2017-00012 „*Az Edutus Főiskola képzéseinek innovatív kommunikációja, valamint az MTMI képzési területek népszerűsítése a robottechnikai és robot programozási tevékenységek segítségével*” (tényleges befejezés: 2019. július)
- c) EFOP-4.2.1-16-2017-00023 „*Labor-és infrastruktúra fejlesztés az EDUTUS Főiskolán*”(tényleges befejezés: 2019. december)
- d) EFOP-3.6.1-16-2016-00009 „*Lézertechnológiai és energetikai alap kutatás megvalósítása az Edutus Főiskolán, tudástranszfer, továbbá a vállalati kapcsolatok és a társadalmi szerepvállalás erősítését célzó tevékenységekkel kiegészítve*” (tényleges befejezés a hosszabbítást követően: 2021. január)

Az IFT 2021-2024 anyagnak egyaránt figyelembe kell vennie a hazai kormányzati és EU szakpolitikai dokumentumok elvárásait, valamint a KEM jelenlegi gazdasági-társadalmi környezetét, az Edutus Egyetem jövőbeli térségi szerepének lehetőségeit, megfogalmazva néhány, mind a megye, mind az Edutus Egyetem számára kitörési pontot jelentő javaslatot. Ezek inputként szolgálhatnak az Egyetem vezetése számára segítve a felkészülést az elkövetkező évek kihívásaira.

A magyar Kormány egyik kiemelt prioritása 2021-2027 között a nemzetközi oktatási és kutatási térben magasan pozícionált, a társadalmi kihívásokra válaszolni képes, hazánk gazdasági

sikerességét alapjaiban meghatározó felsőoktatási rendszer működtetése, és továbbfejlesztése, melynek alapvető mozgatórugója a verseny. Ahhoz, hogy nemzetközi összehasonlításban a magyar felsőoktatás ne szakadjon le tartósan a többi ország felsőoktatásától, az intézményeknél meg kell teremteni a **nem kizárólagosan közösségi forrásokon** alapuló működés képességét és feltételrendszerét. **A jelenlegi, 2021 és 2027 közötti uniós költségvetési ciklus Magyarország számára az utolsó lehetőséget jelenti arra, hogy a tudásalapú világgazdaságban versenyképes hazai felsőoktatás jöjjön létre.** Ebben az időszakban szükséges kormányzati ösztönzőkkel is segíteni a felsőoktatási intézményeket abban, hogy a csökkenő hallgatói létszám ellenére kismértékben növekvő állami szerepvállalás mellett, a közösségi forrásokat képesek legyenek kipótolni saját működésükből eredő külső források bevonásával. A versenyképes képzés és a színvonal emelése érdekében tehát egyre inkább szükséges annak a nézetnek az elfogadtatása, hogy a magán felsőoktatási intézmények mellett az állami felsőoktatási intézményeknek is lehet és kell modellváltással **vállalkozói szemlélettel, piaci elvek szerinti működniük.**

1.2. AZ EDUTUS KFI STRATÉGIA 2.0 2021-2024 ÚJ ELEMEI

A jövőképből adódó stratégiai cél egy erős üzlet, verseny, piacképes és megvalósítható KFI projekt generálási és piaci forrás bevonó képesség (ipari megbízások) kialakítása.

Ennek során mindenképpen figyelembe kell venni a COVID-19 járvány gazdasági, társadalmi hatásait (termelés, kereslet, beruházások alakulására, beszállítói láncokban történő fennakadások az egyes szektorok és cégek szempontjából, illetve a foglalkoztatási mutatók, közintézmények (megváltozott) működése a járvány alatt). Ezen tényezők miatt a gazdasági szereplők jelentős részénél felgyorsulnak az üzleti modellváltással, működési folyamatok optimalizálásával, termékstruktúra átalakításával járó folyamatok, és előtérbe kerülnek az automatizálással, robotizálással, digitalizációval, mesterséges intelligenciával kapcsolatos kérdések is. Emellett új innovatív megoldásokra lesz szükség az ellátáslánc-és értéklánc menedzsmentben, logisztikában is.

Ezeknek a változásoknak a lekövetése újfajta, az eddigieknél nagyobb számú és szélesebb körű stratégiai partnerségek kialakítását igényli az Edutus Egyetem részéről (azaz nemcsak oktatási és duális képzési együttműködések). A stratégiai partnerségi együttműködéseknek ki kell terjednie a KFI projektalapú együttműködésekre, magas hozzáadott értékű, innovatív megoldásokat tartalmazó laboratóriumi szolgáltatások biztosítására, a gazdasági szereplők problémáira megoldást kínáló, „dobozos termékként” értékesíthető, de „testre szabható” komplex csomagokra (technológiai megoldások, szolgáltatásnyújtások, oktatás-képzési megoldások), valamint az előzetes piaci igények felmérésén alapuló saját termék fejlesztésére, gyártására és értékesítésére is összhangban a meglévő eszközállománnyal és kapacitásokkal.

Cél még az oktatási, kutatás-fejlesztési és egyedi ipari megbízási feladatok integrált egységének a megteremtése is. Ennek érdekében az ISO 9001:2015 szabványnak megfeleltetett minőségirányítással rendelkező lézerlaboratóriumunk működését is újragondoljuk, hiszen a járvány érzékenyen érintette az ipari KFI megrendeléseit. A céges ügyfél visszaépítésére elindul egy folyamat, de hosszabb távon a megoldás mindenképpen az lehet, ha a lézerlaboratóriumot egy ipari anyagmegmunkáló központtá alakítjuk át. Ez azt jelenti, hogy eszközállományának bővülése lehetővé teszi a komplexebb céges megbízások megszerzését is (lézeres vágás, hegesztés, felületkezelés mellett lemezhajlítás, forgácsolásos technológiák is).

A feladatok az ehhez szükséges oktatói, kutatói kompetenciák és kapacitások, az infrastrukturális feltételek biztosítása, a szervezeti folyamatok újragondolása, valamint a nemzetközi KFI együttműködések kiszélesítése és elmélyítése köré csoportosíthatók beleértve

az elengedhetetlen marketing és márka (brand)építési tevékenységet is. A célok megvalósítását pedig egy célszerűen megválasztott indikátorok segítségével lehet nyomon követni.

1. táblázat: A vállalkozó Edutus Egyetem GYELV (SWOT) elemzése

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK (FEJLESZTENDŐ TERÜLETEK)
<ul style="list-style-type: none"> • Sokoldalú kapcsolatrendszer Komárom-Esztergom megye gazdasági szereplőivel • Az egyetem felsővezetése elkötelezett a KFI eredmények piaci hasznosítása, a magas hozzáadott értékű egyedi ipari megbízások megszerzése és a nemzetköziesedés iránt • az üzleti és piaci alapú működés és szervezeti megoldások részét képezik az egyetem működési folyamatainak. • A műszaki képzéseknél, több, egyedülálló oktatási-kutatási infrastruktúra, amely alkalmas az ipari KFI megbízások teljesítésére is. • Gyakorlat-és ipar-orientált munkatársak 	<ul style="list-style-type: none"> • Az ipari megbízások megszerzése terén a kínálkozó részipiaci lehetőségek egyelőre még nincsenek kellő mértékben kiaknázva (részint információ hiány, részben a meglévő KFI infrastruktúra nem mindig fedi le az ipari megrendelők igényeit • a kompetens, felkészült, üzleti szemlélettel is rendelkező kutató-fejlesztő munkatársak száma több esetben nem éri el a kritikus tömeget az egyetem számára releváns KFI területeken
LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK (KIHÍVÁSOK)
<ul style="list-style-type: none"> • a nemzetközi KFI együttműködésben rejlő lehetőségek elmélyítése és kibővítése, bekapcsolódás különböző nemzetközi kutatói hálózatokba • intézményközi, illetve céges partnerségi együttműködések révén részvételek a különböző hazai és nemzetközi kutatási programokban, pályázatokon. • az egyetem tudományos „brand”-jének kiépítése. Ehhez jó alap lehet egy saját, évenként megrendezésre kerülő nemzetközi, multidiszciplináris workshop EDIW – évszám néven (Edutus International Scientific/Erasmus Workshop), illetve az egyetem tudományos folyóiratának az Acta Periodica-nak felvétele az MTA IX. GJTO folyóirat listájára lektorált, minősített, D. kategóriás folyóiratként. • osztott, közös KFI infrastruktúra használata vagy bérlése külső partnerek által 	<ul style="list-style-type: none"> • a megfelelő felkészültséggel, szemlélettel és kapcsolati hálóval rendelkező kutató-fejlesztő szakember bevonása az egyetemre, illetve megtartása • egyre erősödő hazai és nemzetközi verseny az ipari KFI megbízások megszerzéséért • egyre erősödő hazai és nemzetközi verseny a közösségi KFI pályázati források megszerzéséért • hallgatói oldalról a nem kielégítő mértékű TDK tevékenység • az egyetem tudományos, szakmai műhelyeinek „minimál” üzemmódban való működtetése (például HÉLIA)

Forrás: saját szerkesztés

2. NEMZETKÖZI ÉS HAZAI SZAKPOLITIKAI FEJLEMÉNYEK A KUTATÁS-FEJLESZTÉS ÉS INNOVÁCIÓ TERÉN A 2021-2027 IDŐSZAKRA

Az Európai Bizottság az egyszerűsítés jegyében a korábbi nagyszámú tematikus célkitűzés helyett öt szakpolitikai célkitűzést (Policy Objective) határozott meg a 2021-2027-es programozási időszakra, amelyek az EU legfontosabb kihívásaira reagálnak. Ezek a szakpolitikai célkitűzések a következők:

1. **Intelligensebb Európa – innovatív és intelligens gazdasági átalakulás.**
2. Zöldebb, karbonszegény Európa
3. Jobban összekapcsolt Európa – mobilitás és regionális IKT-összekapcsoltság.
4. Szociálisabb Európa – a szociális jogok európai pillérének végrehajtása.
5. A polgárokhoz közelebb álló Európa – a városi, vidéki és part menti térségek fenntartható és integrált fejlesztése helyi kezdeményezések révén

A fenti öt tematikus cél megvalósítása érdekében több stratégiai dokumentum foglalkozik az ehhez szükséges teendőkkel, illetve több tematikus program/kezdeményezés indul el következő programozási időszakban. Jelen fejezet a kutatás-fejlesztés és innovációs terület szempontjából releváns szakpolitikai fejleményekről ad egy áttekintő képet, amelyek meghatározzák a 3. fejezetben kifejtésre kerülő Eduvus Egyetem intézményi szintű KFI stratégiai céljait, jövőképét, indikátorait, illetve a 4. fejezetben bemutatott tervezett intézkedéseket, amelyek összhangban vannak a 2. fejezetben foglaltakkal.

2.1. KUTATÁS-FEJLESZTÉS ÉS INNOVÁCIÓ AZ EURÓPAI UNIÓBAN

Jyrki Katainen, az Európai Bizottság munkahelyteremtésért, növekedésért, beruházásokért és versenyképességért felelős alelnöke:

„A kutatásba és az innovációba investálva Európa jövőjébe fektetünk be. Az uniós finanszírozás lehetővé tette, hogy különböző országok és tudományágak képviselőiből álló csoportok együttműködjenek, és elképzelhetetlen felfedezéseket tegyenek, ezzel biztosítva Európa világszintű vezető szerepét a kutatás és innováció terén. A Horizont Európa programmal erre a sikerre kívánunk építeni, és továbbra is valódi változást kívánunk elérni a polgárok és a társadalom egészének életében.”

Az elmúlt évtizedekben Európa gazdasági növekedésének mintegy kétharmada az innovációból fakadt. A várakozások szerint a „Horizont Európa” program még több új ismeretet és technológiát generál, előmozdítja a tudományos kiválóságot, pozitív hatást gyakorol a növekedésre, a kereskedelemre és a beruházásokra, valamint jelentős társadalmi és környezeti hatással jár. Minden egyes, a program által befektetett euró akár 11 eurónyi GDP-nek megfelelő hozamot is eredményezhet 25 év alatt. A „beruházási szakaszban” (2021–2027) a kutatásba és innovációba való uniós beruházások közvetlenül várhatóan akár 100 000 munkahelyet is teremthetnek a kutatási és innovációs tevékenységek területén.

2.1.1. HORIZON EUROPE 2021-2027

Küszöbön a Horizont Európa: <http://www.h2020.gov.hu/hivatalrol/online-sajto/kuszobon-horizont-europa?objectParentFolderId=9385>

2021. áprilistól érhető el az Európai Unió 95,5 milliárd eurós keretösszegű Horizont Európa programja, amely jelentős forrásokkal támogatja a hazai kutatásokat és innovációt is a 2021-2027 pénzügyi ciklusban. A Horizont Európa az eddigi legnagyobb költségvetésű közvetlen irányítású uniós program, az előző hétéves ciklus Horizont 2020 (H2020) keretprogramjának folytatása. A korábbi pénzügyi időszak forrásaiból a hazai szervezetek 1400 nyertes pályázat útján eddig mintegy 350 millió euró támogatáshoz jutottak, ami a H2020 teljes keretösszegének 0,6 százalékát teszi ki.

Az új keretprogram prioritási területeit tükröző, a hazai tudományos és technológiai kiválóságot egyesítő konzorciumok jobb eséllyel indulhatnak majd a program pályázatain. *„A kormány szándéka, hogy Magyarországot a kiemelkedő teljesítményt nyújtó, jelentős innovátor országok sorába vigye, ennek elengedhetetlen feltétele az uniós pályázati források hatékonyabb lehívása. Stratégiai cél, hogy 2027-re Magyarország a közvetlenül pályázható uniós forrásokból a lakosságával arányos mértékben, 2,18 százalékkal részesedjen. Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ennek érdekében alakítja ki az egyetemek köré szerveződő nagy tudásközpontokat és a kiemelt témákra szakosodó nemzeti laboratóriumokat.”* (Bódis József felsőoktatásért, innovációért és szakképzésért felelős államtitkár, ITM)

Európai Unió 95,5 milliárd eurós keretösszegű Horizont Európa programjának prioritásai

I. pillér: Nyílt Tudomány - 25,8 milliárd euró

Biztosítja a folytonosságot a Horizont 2020 keretprogrammal a kiváló tudomány támogatásában. Ez az Európai Unió tudományos vezető szerepének, a magas színvonalú tudás és készségek fejlesztésének megerősítése érdekében az Európai Kutatási Tanács és a Marie Skłodowska-Curie Program, valamint a kutatási infrastruktúrák támogatásán keresztül valósul meg. A Magyarországról pályázó kutatók az Európai Kutatási Tanács (European Research Council, ERC) legkiválóbb felfedező kutatásokat ösztönző pályázatain több támogatást nyertek el, mint amennyi a nemzeti KFI ráfordítások alapján a többi országgal összehasonlításban arányos lenne. Az ERC pályázatok révén 2007 és 2017 között, vagyis az FP7 és a Horizont 2020 keretprogram időszakában, összességében 61 hazai szervezet mintegy 82 millió euró támogatást nyert el. Ez az EU13 (az újonnan csatlakozott államok, köztük hazánk) országai által elnyert összes forrás 40%-át jelenti.

II. pillér: Globális Kihívások és Ipari Versenyképesség – 52,7 milliárd euro

A társadalmi kihívásokra adott válaszokat és az ipari versenyképesség előbbre vitelét tűzi ki célul célzott kezdeményezésekkel (top down approach) öt klaszteren keresztül:

- Egészségügy
- Befogadó és biztonságos társadalmak
- Digitális technológiák és ipar
- Éghajlat, energia és mobilitás
- Élelmiszerek és természeti erőforrások

III. pillér: Nyílt Innováció -13,5 milliárd euro

Míg az innovációt az egész keretprogram támogatja, a harmadik pillér az áttörést hozó, piacteremtő innováció növelésére fókuszál az Európai Innovációs Tanács létrehozásával, amely

egyablakos ügyintézési pontként szolgál a nagy potenciállal rendelkező innovátorok számára. Létrehozásának célja, hogy a legígéretesebb és áttörést jelentő technológiákat a laboratóriumtól a piaci alkalmazásig juttassa el. Emellett segítséget nyújt a leginnovatívabb induló vállalkozásoknak és vállalatoknak ahhoz, hogy ötleteiket nagyobb léptékben valósíthassák meg.

A tevékenységek alulról építkező (bottom-up) jellegűek lesznek, ami jelentősen egyszerűsíti a jelenlegi támogatást, jelentősen erősítik a nemzetközi együttműködést, amely elengedhetetlen a tehetséghez, tudáshoz, know-how-hoz, létesítményekhez és piacokhoz való hozzáféréshez szerte a világon.

A „nyílt tudomány” válik a program működési rendszerévé, amely nyílt hozzáférést igényel a publikációkhoz és az adatokhoz. A program új és hatásalapú megközelítést alkalmaz a partnerségekkel kapcsolatban. Optimalizálni fogja a partnerségek számát, hogy azok egyszerűbb és mindenki számára) nyitott formában (felsőoktatás, ipar, tagállamok, jótékonyági alapítványok működjenek tovább.

A program keretében további források kerülnek allokálásra az Európai Kutatási Térség erősítésére (2,1 milliárd euró), illetve az Euratom Kutatási és Képzési Programjára (2,4 milliárd euró).

2.2. NEMZETI INTELLIGENS SZAKOSODÁSI STRATÉGIA (S3) 2021-2027

Az Európai Unióban Magyarország jelenleg a mérsékelt innovátorként nyilvántartott tagországok csoportjába tartozik. A kormány célja, hogy a KFI ökoszisztéma értékteremtő képessége és a vállalati szektor termelékenységének erőteljes növelése révén 2030-ra Európa jelentős innovátorai közé zárkózzunk fel. A cél eléréséhez komplex gazdaságfejlesztési koncepcióra van szükség: a sikerhez a vállalkozás-fejlesztésre szánt források és a K+F ráfordítások növelésén túl az EU-s és a hazai támogatások eredményorientált, hatékonyabb tervezése és felhasználása is szükséges.

A következő hétéves időszakban ezért kulcsfontosságú szakpolitikai eszköz lesz az S3, ami tervdokumentumként a nemzeti erősségek beazonosításával, a versenyelőnyt jelentő területek definiálásával és a szakosodási prioritások kijelölésével járul hozzá a kormányzati cél eléréséhez. Az S3 egy speciális, területi alapú és specializációs irányok kialakítására fókuszáló szakpolitikai eszköz, amelyet az Európai Unióban a 2014-2020-as időszak óta alkalmaznak, helyi érdekelt szereplők széleskörű bevonásával. **A 2021-2027 fejlesztési ciklusban az intelligens szakosodási stratégiák célja, hogy végrehajtásukkal hozzájáruljanak az EU „Intelligensebb Európa az innováció és a gazdasági átalakulás, modernizáció támogatásával” szakpolitikai célkitűzésének megvalósításához**

Az S3 tervezésénél és megvalósításánál az EU módszertani elvárásai és ajánlásai alapján hangsúlyt kell helyezni a kutatási és innovációs kapacitások erősítésére, a digitalizációra, a kkv-k növekedésére, valamint az intelligens szakosodáshoz szükséges készségek fejlesztésére. A 2021-2027 közötti S3 tervezése a KFI, a vállalkozásfejlesztés és a digitalizációs szakterületek együttműködésével valósult meg. A fentiek alapján 8 nemzetgazdasági és két horizontális prioritás meghatározására került sor.

A nemzetgazdasági prioritások:

1. Mezőgazdaság és élelmiszeripar

2. Egészségipar
3. Gazdaság digitalizációja
4. Kreatív ipar
5. Élvonalbeli technológiák
6. Erőforrás hatékony termelés
7. Energia, klíma
8. Szolgáltatások

A horizontális prioritások:

1. Képzés, oktatás
2. Közsféra és egyetemek innovációja

2.3. A MAGYAR MIKRO, KIS-ÉS KÖZÉPVÁLLALATOK MEGERŐSÍTÉSÉNEK STRATÉGIÁJA 2019-2030

A kormány célja, hogy a magyar gazdaság belépjen a magas technológiai fejlettséggel és élenjáró innovációs kapacitásokkal rendelkező gazdaságok körébe. Ehhez nagyszámú, valódi stratégiai mozgástérrel rendelkező, hozzáadott értéküket jelentősen növelni képes hazai tulajdonú vállalkozásra van szükség.

A magyar vállalkozások előtt álló globális kihívások (a digitalizáció által hajtott vezérelt ipari forradalom („Ipar 4.0”), automatizáció, robotizáció, mesterséges intelligencia) gazdasági szerkezetváltást tesznek szükségessé, ami a magasabb hozzáadott értékű tevékenységeket folytató tudásalapú gazdaságot jelenti. A digitalizációs forradalom nemcsak az IT alkalmazások széleskörű bevezetését, hanem a piaci szerkezetek és az értékláncok átalakulását is eredményezi, ami a legtöbb vállalkozástól átfogó alkalmazkodást követel meg. A magas foglalkoztatottsági ráta és a megnövekedett bérszint a gazdaság minden szereplőjét a termelékenység növelésére kényszeríti.

A KKV Stratégia célja a hazai KKV-k hozzáadott értékének, termelékenységének és exportképességének növelése. Az intézkedések a vállalkozások eltérő igényeit figyelembe véve olyan területekre terjednek ki, mint a bürokráciacsökkentés és a vállalkozóbarát adózási és szabályozási környezet megteremtése, a technológiaváltás, a digitalizáció és az innováció ösztönzése, a megfelelő finanszírozáshoz jutás, a KKV-k külföldre lépésének segítése (nemzetköziesedés), a tudásátadás támogatása, a generációváltás elősegítése (a magyar gazdaság harmadát érinti a generációváltás).

2.4. MAGYARORSZÁG MESTERSÉGES INTELLIGENCIA STRATÉGIÁJA 2020-2030

A mesterséges intelligencia (MI) az emberi intelligencia valamely részének leképezésére alkalmas szoftver, amely képes támogatni vagy autonóm módon ellátni észlelési, értelmezési, döntési vagy cselekvési folyamatokat. Az MI, mint a betáplált adatok alapján önmagukat tanítani és javítani képes algoritmikus rendszerek összessége rég nem látott változási potenciált hordoz magában a gazdasági és társadalmi folyamataink tekintetében. Az emberi képességek egyes szegmenseinek tanuló gépek által történő leképezése a gazdasági, adminisztratív és magánéleti folyamatok területén is szinte beláthatatlan hatékonyságnövekedési lehetőséget nyújt. A gazdaságot és a társadalmat egyaránt fel kell készíteni ezekre a változásokra. Magyarország Kormánya, felismerve a technológia jelentette potenciális előnyöket,

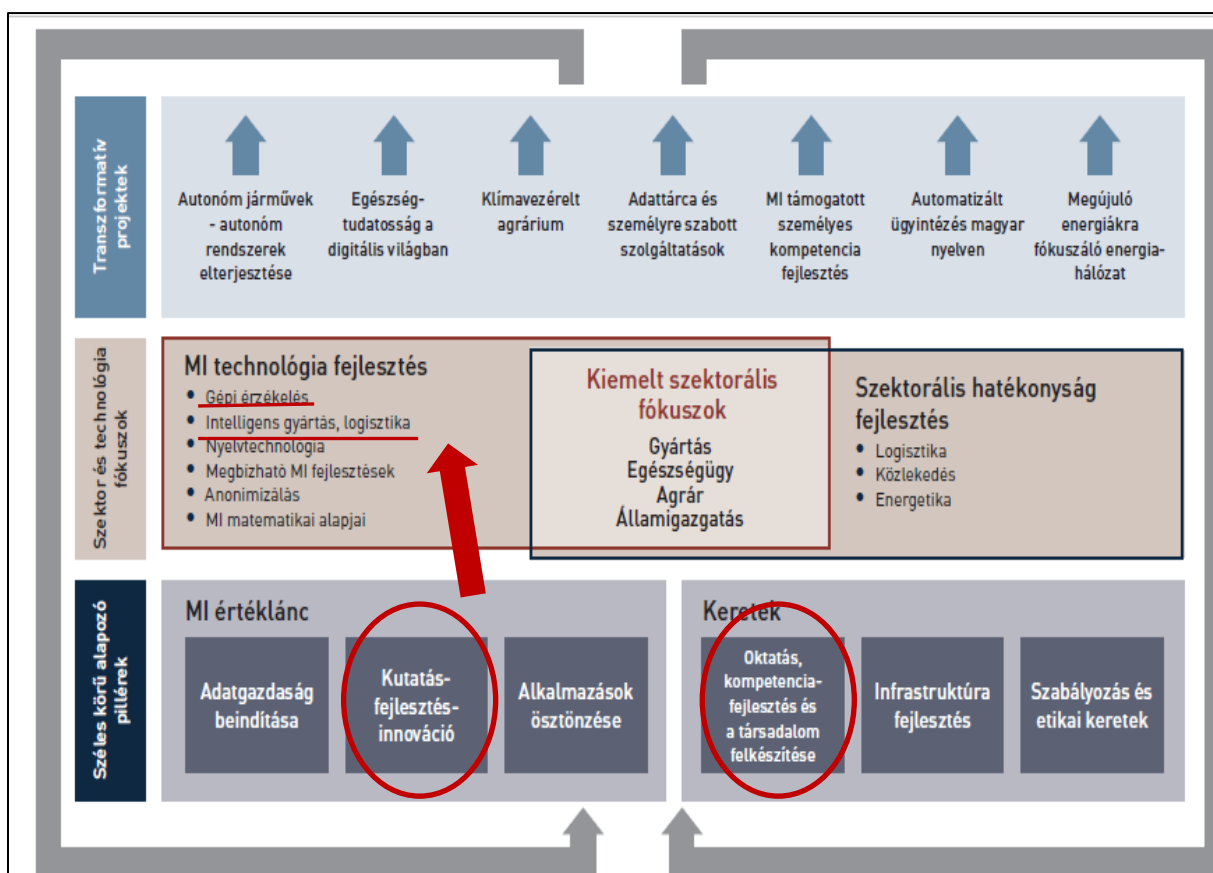
ugyanakkor számba véve a hozzá kapcsolódó lehetséges kihívásokat, egy átfogó Mesterséges Intelligencia Stratégia (a továbbiakban: Stratégia) megalkotásáról döntött. A dokumentum 2030-ig szóló célokat jelöl ki, és ezekhez kapcsolódóan 2025-ig tartó intézkedési tervet vázol fel.

Főbb célok:

1. Magyarország első számú európai központja az autonóm járművek fejlesztésének és tesztelésének
2. 2 millió állampolgár aktívan részt vesz saját adatainak gondozásában, felhasználásában adattárca segítségével
3. megújuló energiatermelés menetrendezése 70%-ban okos technológiával történik
4. 32%-kal csökken az ammónia-kibocsátás az agráriumban adat alapú rendszerek használatának köszönhetően
5. 2,5 millió állampolgár részesült MI támogatott oktatásban
6. Ügyintézés 60%-a elektronikusan, önkiszolgáló módon történik
7. Az MI beépül az egészségügyi ellátórendszerbe, az integrálódó digitális egészségügyi rendszeren keresztül 3 millió állampolgár kap MI-re épülő korszerű szolgáltatásokat.

A Stratégia egyes intézkedéscsoportjait, és azok egymáshoz való viszonyát a következő ábra mutatja be:

1. ábra: Az MI Stratégia viszonyrendszere



Forrás: Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020-2030 (22. oldal) alapján, amely indokolttá teszi az Edutus Egyetemen is a mesterséges intelligencia jelenlétének

erősítését néhány területen az oktatási portfólióban, illetve a KFI projekt alapú együttműködésekben.

Néhány kiemelt MI kutatás-fejlesztési irány (amelyek az Edutus Egyetem számára is relevánsak lehetnek):

Gépi érzékelés fejlesztése

A gépi érzékelés fejlesztése és alkalmazási területekre szabása kiemelt alkalmazott kutatási fókusz, amely a különféle képalkotó rendszerek (kamera, LIDAR, radar stb.) és egyéb érzékelők szenzoradatainak fúzióját, az ismeretlen környezet feltérképezését, a mért értékek elő-feldolgozását, pontosságuk javítását, valamint a hibás mérési adatok, torzítások detektálását és kompenzálását is magában foglalja. Két kritikus terület: az orvosi képdiagnosztikával kiemelt mértékben kívánunk hatni az emberi egészség megőrzésére, a gyártás és az agrárszektor területén történő felhasználások esetében pedig jelentős költségsökkentéseket kívánunk elérni.

Gépi tanuláson alapuló intelligens gyártás, logisztika, IoT megoldások fejlesztése

A hálózatba kötött gépek és az IoT (Internet of Things, vagyis a dolgok internetje) terjedése miatt exponenciálisan növekvő mennyiségű adat áll rendelkezésre különleges zajtípusokkal és a berendezésektől függő egyedi adatformátummal. A gépi tanulási módszerek lehetővé teszik szabályok, függvények, döntések automatikus, emberi beavatkozás vagy segítség nélküli megtanulását. Pontosabb, megbízhatóbb döntések érdekében nagy mennyiségű adat erőforrás-igényes elemzése, összetett optimalizációs és numerikus eljárások tervezése és végrehajtása szükséges. Feladat egy gépi tanuló eljárást tartalmazó rendszer robusztusságának vizsgálata, azaz annak vizsgálata, egy új tanítópont figyelembevétele elrontja-e a rendszer tulajdonságait. Céljaink között szerepel összetett rendszerek irányítása gépi tanuló algoritmussal (model predictive control – MPC), az optimális beavatkozó jel megtanítása, az irányított rendszerre stabilitási garanciák biztosítása.

A felállításra kerülő Mesterséges Intelligencia Nemzeti Laboratórium koordinációs szervként működik az egyes alap- és alkalmazott kutatást végző intézetek között, a piaci és az MI kutatási szféra, valamint a nemzetközi kutatói közösségek között.

2.5. VÁLLALKOZÁSFEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS OPERATÍV PROGRAM (VINOP)

21. századi világgazdasági folyamatok következtében a magyar vállalkozások termelékenység- és hozzáadott érték növelési kényszerben vannak, amely szükségessé teszi a technológiaváltást, a digitalizációt, az innovációs képességek és a munkaerő fejlesztését számukra. A 2021-2027 közötti időszakra szóló Vállalkozásfejlesztési és Innovációs Operatív Program (VINOP) a 2014-2020 között végrehajtott Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (GINOP) folytatásának tekinthető, stratégiai irányait a Magyarország Kormánya által 2019 őszén elfogadott, „A magyar mikro-, kis- és közepes vállalkozások megerősítésének stratégiája 2019-2030” (KKV Stratégia) című dokumentum jelöli ki.

KKV Stratégia hét pillére a Magyarországon működő vállalkozások hozzáadott értékének, termelékenységének és exportképességének növelésére irányul, egyrészt a számos munkavállalót foglalkoztató kisvállalkozói kör stabilizálása, másrészt a nagy növekedési potenciállal rendelkező, dinamikus növekedésre képes mikro- és középvállalati kör támogatása által. A jövő szempontjából meghatározó az új tudás létrehozása, a tudás átadása és

hasznosítása. A gazdaság versenyképességének javításához a 21. században elengedhetetlen a tudás gazdaság kiépítése, ehhez a KFI rendszer további szereplőinek támogatása is szükséges.

VINOP- vállalkozásfejlesztési és innovációs operatív program prioritásai (keretösszeg 3154 milliárd forint):

1. Vállalkozásfejlesztés, kiemelt stratégiai ágazatok fejlesztése, digitalizáció
2. Kutatás, fejlesztés, innováció
3. Fenntartható munkaerőpiac
4. Ifjúsági garancia
5. Felsőoktatás, szakképzés
6. Turizmus, örökségvédelem

A VINOP KFI beavatkozásai a tudástermelést, tudásáramlást és tudásfelhasználást egyaránt támogatják az alábbi szempontrendszer alapján:

2. prioritási tengely: Kutatás, fejlesztés, innováció

2.1 A kutatási és innovációs kapacitások megerősítése, valamint előrehaladott technológiák bevezetése

Az intézkedés keretében az alábbi beavatkozások megvalósítása tervezett:

- Tudástermelés támogatása: kutatási infrastruktúrák és hálózataik megteremtése valamint fejlesztése, nemzetközi kutatási infrastruktúrák lehetőségeinek hatékonyabb kihasználása, Európai Kutatási Térségbe való erőteljesebb integráció elősegítése versenyképes kutatási projektek támogatása
- Tudásáramlás elősegítése a tudástermelés színterei és a piaci szereplők közötti együttműködések támogatásával, mindezt segítő gazdasági-kutatási ökoszisztéma létrehozásával és fejlesztésével
- Tudáshasznosítás ösztönzése a vállalatok kutatás, fejlesztési és innovációs tevékenységeinek támogatásával

2.2 Készségfejlesztés az intelligens szakosodáshoz, ipari átalakuláshoz és vállalkozáshoz

Az intelligens szakosodás sikeres hazai megvalósításához szükséges képességfejlesztés, innovációs folyamatok humán erőforrás oldaláról történő támogatása.

3. INTÉZMÉNYI KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIA 2.0

Az Edutus Egyetem Kutatási-Fejlesztési és Innovációs Stratégia 2.0 (2021-2024) az Egyetem 2021-2024 időszakra szóló Intézményfejlesztési Terve alapján, azzal összhangban került meghatározásra, egyben követi a Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégiai 2021-2027; a Magyar Mikro, Kis-és Középvállalkozások Megerősítésének Stratégiája 2019-2030, valamint a Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégia 2020-2030 dokumentumokban foglalt alapelveket és célokat is.

3.1. KÜLDETÉS ÉS JÖVŐKÉP

Az Edutus Egyetem egy rugalmasan reagáló, önfenntartó üzleti modell szerint (piaci alapon, külső források bevonásával: pályázatok és ipari megbízások) működő vállalkozó és szolgáltató magán felsőoktatási intézmény, amely Komárom-Esztergom megyében innovatív vállalkozói csomópontként (hub) működik elsősegítve a KEM gazdaság szereplői közötti hálózatos együttműködések, és hozzájárul a magasan képzett és motivált munkaerő utánpótlás biztosításához és helyben tartásához. Stabil működése és fejlődése érdekében eleve piacorientált, a gazdaság és a helyi társadalom szereplőinek igényeire rugalmasan reagáló, innovatív egyetemként kell viselkednie. A gazdasági szereplők visszajelzései alapján folyamatosan bővíti oktatási kínálatát. Kiadásait saját, több forrásból származó üzleti bevételeiből fedezi: a költségtérítéses képzések keretében hazai és külföldi hallgatók által befizetett tandíjak; kutatás-fejlesztési hazai és nemzetközi pályázatok, ipari megbízások. Az infrastruktúra fejlesztéséhez szükséges tőkét, eszközöket vagy külső források bevonásával vagy vállalati együttműködések keretében biztosítja, emellett nagy hangsúlyt fektet a nemzetközi együttműködésekkel adódó lehetőségek kiaknázására, mintegy jó gyakorlatként szolgálhat a többi hazai, modellváltás előtt álló hazai felsőoktatási intézmény számára.

Nemzetközi együttműködésekre példa:

A vállalkozó Edutus Egyetem japán kapcsolatai

Az Edutus Egyetem sikeres törekvéseire példa Japán egyik legjobb egyetemével, a tokiói Waseda Egyetemmel való hosszú távú együttműködése Prof. dr. Vörös Mihály, a HÉLIA Szakmai Műhely vezetőjének a koordinálásával. A tokiói központú, a világon piacvezető, prémium kategóriás gumiabroncsokat gyártó globális vállalatának tatabányai gyáregységével, a Bridgestone Tatabánya Termelő Kft-vel, amely a kormánynak is stratégiai partnere, hosszútávú és sokoldalú partneri viszonyt épített ki az egyetemmel. A cég bejelentette, hogy 2023-ra okosgyárrá alakulnak. Nem csak az abroncsgyártást, de a gyártás teljes folyamatát – a félkész- és késztermék gyártását, az energiaellátást, karbantartást, gyártáskövetést és a gyártástervezést is – digitalizálja. A legmodernebb a Tatabányán gyártott DriveGuard abroncs, korábban elnyerte a REIFEN Essen Innovációs Díját, valamint az Auto Express Év Terméke díját is a Technológiák és Termékek kategóriába.

Az Edutus Egyetem minden évben megszervezi a Japán-Magyar Kutatói-Hallgatói Fórumot, ahol aktuális szakmai problémákat vitathatnak meg a résztvevők egymással. A 2020. évi fórumot követően a Waseda Egyetem delegációja - Masahiko Gemma professzor, az egyetem elnökhelyettese, az Amerikai-Japán Kutatási Intézet elnöke és 9 tagú hallgatói csoport - ellátogatott Tatabányára a Műszaki Intézetbe, illetve a Bridgestone Tatabánya Kft-be.

2020. februárban hármas együttműködés alakult ki a két egyetem és a cég között. Ez számtalan lehetőséget jelent az oktatói-kutatói mobilitás, a közös nemzetközi projektek generálása, az osztott infrastruktúra kölcsönös használata szempontjából.

Emellett megemlítendő a képzési és tudományos együttműködések a szerb Faculty of Business and Entrepreneurial Education gazdasági/üzleti főiskolával

A jövőképből adódó stratégiai cél egy erős üzlet, verseny, piacképes és megvalósítható KFI projekt generálási és piaci forrás bevonó képesség (ipari megbízások) kialakítása.

A feladatok az ehhez szükséges oktatói, kutatói kompetenciák és kapacitások (stabil, hosszabb távon az Edutus Egyetemen főállásban levő oktatók és kutatók számának növelése, kompetenciáik bővítése – azaz egy üzlet beindításához egy erős „core-team” kiépítése szükséges), az infrastrukturális feltételek biztosítása, a szervezeti folyamatok újragondolása, valamint a nemzetközi KFI együttműködések kiszélesítése és elmélyítése köré csoportosíthatók beleértve az elengedhetetlen marketing és márka (brand)építési tevékenységet is. A célok megvalósítását pedig egy célszerűen megválasztott indikátorok segítségével lehet nyomon követni.

3.2. INDIKÁTOROK

2. táblázat: Az Edutus KFI Stratégia 2.0. céljai és indikátorai

STRATÉGIAI CÉL	INDIKÁTOR
<p>Kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenység fejlesztése</p> <ul style="list-style-type: none"> • kutatóműhelyek megerősítése, interdiszciplináris együttműködések és a csoportmunka ösztönzése eredményeképpen legalább minden második oktató vegyen részt ezekben az Edutusos tudományos kezdeményezésekben, projektekben • publikációs tevékenység volumenének és színvonalának növelése • minősített oktatók arányának növelése • hallgatói TDK tevékenység erősítése • gazdasági társadalmi szerepvállalás 	<ul style="list-style-type: none"> • KFI bevételek aránya az Edutus költségvetésében • kutatási infrastruktúra kihasználtságának mértéke • egy professzorra/vezető oktatóra, kutatóra jutó kutatási bevétel benyújtott / nyertes K+F pályázatok száma (elnyert összeg) • szabadalmi bejelentések száma: értékesített szabadalmak száma / összes bejelentés • az intézményközi K+F+I hálózatok szervezése • minősített oktatók száma • publikációk száma • konferencia előadások száma • TDK munkába bevont hallgatók száma • OTDK-n elért helyezések
<p>Tudományos eredmények hasznosítása</p> <ul style="list-style-type: none"> • az egyetemen kifejlesztett termékek, szolgáltatások számának növelése • az oktatók, kutatók KFI projekt menedzselési készségeinek fejlesztése, vállalkozói szemlélet és skillek megerősítése • egyetemi szabadalmi portfólió bővítése, know-how értékesítés 	<ul style="list-style-type: none"> • sikeres tudás és technológia transferek száma • értékesített know-how-k/dobozos termékek száma • az értékesített szellemi termékekből befolyó bevételek aránya az Edutus költségvetésében • az Edutus által alapított hasznosító vállalkozások száma

<ul style="list-style-type: none"> • spin-off cég alapítása • tudás és technológia transzfer iroda tevékenységének újbóli beindítása, megerősítése 	<ul style="list-style-type: none"> • a szellemi termékek értékesítése révén generált új együttműködések száma
<p>Üzletszerzés</p> <ul style="list-style-type: none"> • projektgenerálás, ipari megbízások, külső (piaci) források bevonása a már meglévő ügyfél kör révén • meglévő céges kapcsolatok kibővítése • a KFI tevékenység KEM határain túli kiterjesztése (megye határon túli ipari KFI megbízások megszerzése) • ipari megbízások teljesítéséhez szükséges infrastruktúra fejlesztések, beruházások 	<ul style="list-style-type: none"> • ipari megbízások száma és az ezekből származó bevételek aránya az Edutus költségvetésében • külső partnereknek nyújtott üzletfejlesztési vagy szervezetfejlesztési tanácsadások száma és az ezekből származó bevételek aránya az Edutus költségvetésében. • nyertes pályázatok száma és az ezekből származó bevételek aránya az Edutus költségvetésében • bejelentett iparjogvédelmi megoldások száma • lézerlabor ISO 9001:2015 szerinti tanúsított státuszának megújítása 2022-ben.
<p>Nemzetköziesedés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edutus Nemzetközi Stratégia (2021-2027) kidolgozása • Hallgatói, oktatói mobilitás növelése • Külföldi hallgatók számának növelése • KFI együttműködések, projektek generálása • Nemzetközi Hét kiterjesztése a műszaki szakokra • EDIW konferenciasorozat elindítása • Más intézmények nemzetközi KFI konferenciáin előadások tartása <p>Források biztosítása külföldi rangos, IF vagy Scopus indexált folyóiratokban való publikálásra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ERASMUS programban részt vevő oktatók és kutatók száma • egyéb nemzetközi KFI programban, együttműködésben részt vevő oktatók, kutatók száma • külföldi vendégelőadók száma • Edutus oktatók/kutatók hány nemzetközi konferencián vagy workshopon vettek részt – az itt megtartott előadások száma, megszületett konferencia közlemények, publikációk száma
<p>Brandépítés</p> <ul style="list-style-type: none"> • interjúk az Edutus vezetőivel • Promóciós kisfilmek készítése • Műszaki Intézet és Lézerlabor kiajánló összefoglalók aktualizálása • Egyetem magyar és angol nyelvű honlapjának áttervezése • Acta Periodica minősített folyóirattá történő nyilvánítása * (lásd melléklet) 	<ul style="list-style-type: none"> • sajtóban, médiában való megjelenések száma • közösségi oldalakon való jelenlét • promóciós anyagok nézettsége (pl: Műszaki Intézet vagy a Lézerlabor kiajánlók) • célzott megkeresések száma • harmadik missziós tevékenységek (társadalmi szemléletformálás) száma

Forrás: saját szerkesztés

4. INTÉZMÉNYI KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIA 2.0 FŐBB INTÉZKEDÉSEI

4.1. Az intézmény K+F+I portfóliójának továbbfejlesztése

Az Edutus Egyetem kutatási tevékenységének egyik fő formája továbbra is az oktatók és kutatók **egyéni témákban zajló kutatásainak** folytatása lesz azzal a céllal, hogy az így létrejövő új tudományos eredmények minél nagyobb hányada beépíthető legyen az oktatásba. Ennek módja a tantárgyi tematikák minden tanévben lezajló tartalmi megújítása, mely folyamat tanszéki szinten koordinált, de szükség esetén tanszékközi egyeztetésekre is sor kerül.

Az egyéni kutatási témák közül két olyan, folyamatban lévő kutatást emelünk ki a gazdaságtudományi területről, amelyeknek intézményi szintű stratégiai szerepe is van:

- „A kis- és középvállalati versenyképesség vizsgálata a regionális adottságok kiaknázása szemszögéből – Komárom-Esztergom megyei esettanulmány” c. PhD kutatási téma, melynek eredményei felhasználhatók lesznek a helyi gazdaságfejlesztésben és az egyetem KKV-kal való együttműködésének erősítésében.
- A vár- és kastélyturizmus témakörben folyó és tervezett kutatás szorosan kapcsolódik a 2.3.2. fejezetben bemutatott Huncastle Nemzetközi Konferenciasorozathoz, és célja a várak és kastélyok attraktív bemutatásához és egyidejűleg azok fenntartható működtetéséhez kapcsolódó kérdések vizsgálata.

A másik fő irány az **intézményközi és vállalati együttműködések keretében megvalósuló kutatások** folytatása lesz, melyek a 2021-2024-es időszakban főként a műszaki tudományterülethez kapcsolódnak majd a következő tervezett tartalmakkal:

- **Lézeres bőrvágási kísérletek:** Különböző típusú bőr alapanyagokon 2D vágási kísérletek végzése, a vágási paraméterek optimalizálása, 2D és 3D bőrvágások automatizálása, Cognex kamerarendszer telepítése minőségbiztosítási céllal, célgépek tervezése, megépítése, beüzemelése. Tervezett partnerek: a VINOP 2.1.2-21 pályázat keretében együttműködés az Eissmann Automotive Kft-vel és a BME-vel (A B&O Engineering Kft-az Edutus Egyetem alvállalkozója lesz)
- **Additív gyártástechnológia:** 3D nyomtatás orvostechikai, biomechanikai vonatkozásainak gyakorlati megoldására. Együttműködést tervezünk a BME Vasúti Járművek, Járműelemek és Szerkezetanalízis Tanszékével, valamint a BME Biomechanikai Kooperációs Kutatóközpontjával. Emellett a Varinex Kft., mint a hazai additív gyártástechnológia meghatározó vállalkozása is bevonásra kerül a projektbe. Cél a pályázati források bevonása eljárás, eszköz, berendezés, alkalmazástechnika fejlesztése témakörben (új típusú eszközök, megoldások, implantáció, kiszolgáló berendezések). Az együttműködés tartalmi elemeinek meghatározása során számítunk és építünk a térség Civil szakmai szervezeteinek (Magyar Mérnök Kamara, Gépipari Tudományos Egyesület, stb.) konkrét témákban megfogalmazott állásfoglalására.
- **Komplex csomag kifejlesztése cégek műszaki fejlesztési problémáinak megoldására:** A csomag magában foglalja az adott problémára vonatkozó technológiai megoldásokat, szolgáltatásokat és tréningeket. Együttműködő partnereink a Fanuc Hungary Kft. és a B&O Engineering Kft. konzorciális együttműködési megállapodások formájában.
- **Mesterséges intelligencia, kamerarendszerek, minőségbiztosítás:** Ezekben a témakörökben együttműködés kialakítása, pályázatokból finanszírozható KFI projektek összeállítása vállalati együttműködő partnerekkel (pl. Omega Code Kft.)
- **Megújuló energiák, nullenenergiás megoldások kutatása (az Edutus Egyetem Passzív Ház „kutatóközponttá” fejlesztése a meglévő h oktató-bemutató, társadalmi szemléletformáló szerepe mellett, illetve az A. épület tetején lévő szélturbina és Solar parabola kollektor oktatási és kutatási célra alkalmassá tétele)**

4.2. K+F+I kapacitás fejlesztése: humán erőforrás, infrastruktúra és finanszírozás

4.2.1. Intézményi kutatói bázis erősítése

A K+F+I tevékenység legfontosabb erőforrását a tudományos kutatásban jártas oktatói és kutatói kar jelenti, melynek a 2.2.2. fejezetben bemutatott jellemzőit az alábbi területen tervezi az intézmény továbbfejleszteni:

- Fiatal, tudományos fokozattal rendelkező vagy PhD tanulmányokat folytató kollégák felvétele, különös tekintettel a műszaki tudományterületre.
- A kutatási eredmények publikálásának elősegítése, melynek keretében fontos cél az egyetem tudományos folyóiratának az Acta Periodica¹-nak a D kategóriás folyóirattá minősítése (a folyamat az MTA-nál elindult, eredmény 2022-re várható).
- Egyéni kutatói kiválóság támogatása: OTKA, Élvonal és nemzetközi programokban való részvétel ösztönzése
- Lendület kutatócsoportban való részvétel (MTA programja)
- Kooperatív Doktori Programba való bekapcsolódás (az Edutus Doktori Iskola megvalósulása esetén, ld. 3.1.3. fejezet)
- Negyedévenkénti/félévenkénti rendszerességgel szakmai műhelybeszélgetések szervezése – akár külső, felkért előadók bevonásával - az Edutus Egyetem oktatói részére releváns, a jelenlegi globális gazdasági, technológiai és társadalmi trendekhez köthető aktuális kutatás-fejlesztési és innovációs témákban (például hidrogén gazdaság, mesterséges intelligencia, gépi tanulás, digitalizáció, körforgásos gazdaság, hulladékgazdálkodás, automatizáció, robotika, új üzleti modellek, üzleti intelligencia, big data). Ezek egyrészt belső „továbbképzésként”, részben a multidiszciplináris szemléletmód megerősítését segíthetik.

4.2.2. K+F+I infrastruktúra továbbfejlesztése

A kutatások infrastrukturális feltételeinek javítása elsősorban a műszaki kutatások területén fontos annak eszköz igényessége miatt. A fejlesztéseket különböző forrásokból tervezzük megvalósítani az alábbiak szerint:

- **Fejlesztések pályázati források igénybevételével:**
 - Digitális Gyár: cél a teljes Lean management oktatása
 - Digitális Iker: gyár- és sortervezés, folyamatfejlesztés, robotika, logisztika, értékáram elemzés, termelésütemezés, MI, gépi tanulás
 - Fanuc LR-Mate: 7 robot + kamera + komplett robotcella + 20 Roboguide Academic version szoftverlicenc + 5 oktató részére többnapos oktatás – csomag beszerzése
 - Mechanikai anyagvizsgáló labor: univerzális berendezés statikus mechanikai igénybevételek vizsgálatára, fázisú vizsgálatokra
 - Hibrid megmunkálógép: 3D fémnyomtatás + 5-tengelyes marás
 - 4 vagy 5 tengelyes maró megmunkáló központ: MAHO MINI / MIKRO / DECKEL zseb/adaptív/síkoló marásokhoz, 3D megmunkálásokhoz
 - Nagypontosságú 3D kézi lézerszkenner: reverz engineering feladatok ellátására, oktatás, és ipari megbízások megszerzése a cél
 - Professzionális polimer 3D nyomtató
 - Kollaboratív robot és kiegészítői
 - Autonóm robot gépi látással és kiegészítői
- **Fejlesztések céges partnerség keretében:**
 - Csiszolatkészítő berendezés a metallográfiai vizsgálatok elvégzéséhez
 - Forgató és adagoló berendezés Trumpf 7020 NC megmunkáló cellához
 - Állványos fűrőgép jelölő és pozíciós fúrásokhoz

¹ Az Acta Periodica számai itt tekinthetők meg: <https://www.edutus.hu/rolunk/acta-periodica/>

- Mágnesfalpas fűrógép magfúrásokhoz
- **Infrastruktúra szinten tartása pályázati és/vagy saját forrás biztosításával:**
 - Berendezések folyamatos éves karbantartása, alkatrész utánpótlása
 - 4. mérőlabor akkreditálása 5 évre: Mitutoyo 3D koordináta mérő + ennek kalibrálása és a Keyence VHX-6000 digitális anyagvizsgáló mikroszkóp
 - Lézerlabor minőségirányítási rendszerének ISO 9001:2015 szerint tanúsított státusz megújítása újabb 3 évre 2022. januártól
 - Érintésvédelmi megfelelőségi vizsgálatok elvégzése, megismétlése: Fanuc robot és a szállítószalag pálya
 - 5. labor 3D nyomtató laborrá alakítása: IT végpontok, számítógépek, klimatizálás, szellőzés
 - 1-4. laborok ablakainak cseréje

4.2.3. Kutatásfinanszírozás továbbfejlesztése

A kutatásfinanszírozás területén célunk az intézmény pályázati sikerességének és piaci forrásbevonó képességének egyidejű növelése.

- **Pályázati sikeresség növelése:**
 - EU-s források (elsősorban VINOP, HOP) feltérképezése, majd a releváns pályázatok kiválasztása, K+F+I pályázatok esetén a Tudományos Tanács bevonásával
 - Horizon Europe források bevonása, részvétel bilaterális K+F+I programokban
 - Hazai K+F+I források feltérképezése és minél nagyobb arányú bevonása
 - Egyéb speciális pályázati források (pl. WBGC pályázatok: Nyugat-Balkáni Zöld Központ – víz, hulladék, energiagazdálkodás) felkutatása
 - Együttműködés kialakítása valamely, az egyetemhez földrajzilag közeli Tudományos és Innovációs Parkkal közös pályázatok megvalósítása érdekében.
- **Piaci forrásbevonó képesség növelése:**
 - Spin-off cég létrehozása: A tervezett for-profit kft célja saját termék kifejlesztése, gyártása és értékesítése a részipiaci igények lefedésére.
 - Lézerlabor ipari anyagmegmunkáló központtá fejlesztése, amelynek célja a lézerlabor felszereltségének korszerűsítése, eszközállományának bővítése (lézeres vágás, hegesztés, felületkezelés mellett lemezhajlítás, forgácsolásos technológiák is), és ezáltal az oktatási és kutatási feladatok mellett komplexebb, magasabb hozzáadott értékű (fejlesztési tartalommal is bíró) egyedi vagy kis szériás ipari megbízások szerzése.
 - Kutatási megbízások teljesítése: a gazdaságtudományi és a műszaki területen piaci szereplőktől érkező, tudományos kutatást igénylő problémák megoldása.

4.3. Intézményi és vállalati kapcsolatok továbbfejlesztése a K+F+I területén

Intézményközi K+F+I együttműködések

Ebben a körben a fő irány a **Nemzeti Laboratóriumok Programba** való bekapcsolódás konzorciumi partnerként, tervezetten az alábbi területeken:

- **Neveléstudományi Digitális Innovációs Laboratórium:**
 - Konzorciumvezető: Eötvös Loránd Tudományegyetem
 - Partnerek: Apor Vilmos Katolikus Főiskola, Digitális Jólét NKft., Eötvös Loránd Kutatási Hálózat Természettudományi Kutatóközpont, Károli Gáspár Református Egyetem, Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Szegedi Tudományegyetem
- **Okos Város Digitális Innovációs Laboratórium:**
 - Konzorciumvezető: Nemzeti Községi Laboratórium

- Partnerek: Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Digitális Jólét NKft., Határon Átnyúló Kezdeményezések Közép-európai Segítő Szolgálat (CESCI)

Vállalati K+F+I együttműködések

Az egyetem 2.2.3. fejezetben és a 2. melléklet 2. táblázatában bemutatott vállalati kapcsolatait a továbbiakban is „élő” tartalommal kívánjuk megtölteni, és emellett további cégekkel és tartalmi elemekkel tervezzük kiegészíteni e kapcsolatrendszer az alábbiak szerint:

- **Minél több vállalati partner bevonása a tervezett KFI projektekbe:** ld. 3.2.1. fejezet
- **Technológia- és Tudástransfer Szolgáltató Iroda tevékenységének kiterjesztése:**
 - Vállalati kapcsolatrendszer kibővítése a KKV-körben, ennek keretében:
 - „A jövő technológiái” címmel előadásorozat meghirdetése a KKV-k részére.
 - KKV-k bevonása a duális vállalati partneri körbe.
 - Az intézmény ipari kapcsolatainak továbbfejlesztése:
 - Céges stratégiai partnerségek kiterjesztése Komárom-Esztergom megye határain kívülre, amelyhez a MIPA (ld. 3.1.4. fejezet) megfelelő keretet adhat.
 - „Edutus” tárgyalók kialakítása a partner cégeknél, ahol lehetőség lesz az egyetem bemutatására, promótálására és a partneri kapcsolat erősítésére.

4.4. A K+F+I tevékenység nemzetközi beágyazottságának erősítése

Az egyetem célja a nemzetközi kutatásokba történő minél szélesebb körű bekapcsolódás pályázati lehetőségek mentén, és egyúttal a munkatársak ösztönzése a nemzetközi oktatói/kutatói pályázatokon való részvételre. Konkrétumok ezen a területen:

- **WBG pályázat:** *A nyugat-balkáni régió klímavédelmi projekt előkészítő és kapacitásfejlesztő tevékenységeinek finanszírozása – WBG-2020/2.* A program célja, hogy hozzájáruljon a működési célországok (Albánia, Bosznia-Hercegovina, Észak-Macedónia, Koszovó, Montenegró és Szerbia) párizsi klímamegállapodás kapcsán tett nemzetileg meghatározott hozzájárulásai eléréséhez, valamint, hogy a kezdeményezésnek köszönhetően magyar vállalkozások, felsőoktatási intézmények, kutatóközpontok, alapítványok és egyesületek beruházási, valamint kapacitásfejlesztő szakmai együttműködési lehetőségekhez férhessenek hozzá a térség éghajlatvédelmi fejlesztései elősegítésével. (A beadott Edutus projekt ügyében a döntés jelenleg folyamatban van.)
- **Európai Digital Innovációs Központok (European Digital Innovation Hub – EDIH) programba történő bekapcsolódás:**
 - Az ITM által javasolt három EDIH egyike a „Kompetencia, kiberbiztonság” EDIH, amelyen belül az Edutus Egyetem tervezetten az EDU EDIH alprogramot koordinálja.
 - Konzorciumvezető: EIT Digital Hungary NKft.
 - Speciális célterületek: oktatás, fintech, blockchain
- **Edutus International Scientific Workshop (EDIW) elindítása:**
2022-től évente egy alkalommal megrendezendő, multidiszciplináris jellegű nemzetközi rendezvény, melynek résztvevői elsősorában a Nemzetközi Hétre (ld. 2.1.5. fejezet) meghívott hazai és külföldi oktatók, kutatók. Fontos cél a publikációs lehetőség biztosítása az Acta Periodica angol nyelvű különszámában.
Ezzel párhuzamosan az intézmény támogatni tervezi az oktatók és kutatók folyamatos részvétel külföldi egyetemeken konferenciáin.

4.5. MIPA Digitális modul - egy társadalmi innováció intézményi szinten

Három éves előkészület után (ITM Foglalkoztatáspolitikai Államtitkársága) 2020-év elején jött létre a **hiányszakmák feltöltésére az innovatív humán erőforrás fejlesztési és képzési**

program - MIPA márkanév alatt. Az azonos márkavédjegy és minőségbiztosítás lehetővé teszi a humánerőforrás fejlesztési - képzési paletta bővülését, hogy azok beazonosíthatók, az országosan elismert minőséghez társíthatók legyenek. **Cél, hogy országos szinten minden megyében induljon el egy olyan „pilot-program”, amely lefedi a helyi munkaerő piac igényeit,** másfelől a programban érintett munkavállalók tovább tudnak lépni az elsődleges munkaerő piac irányába, vagy abban tovább maradnak, kevésbé „fluktuálódnak”. **A MIPA egy lehetőség az Edutus Egyetem számára, hogy erősítse a KEM térségi szerepét és oktatási, valamint társadalmi innovációval hatékony szemléletformálást valósítson meg a megyében.** Ez összhangban van a VINOP 5. prioritási tengely: Felsőoktatás, szakképzés

5.1 „Az oktatási és képzési rendszerek minőségének, eredményességének és munkaerőpiaci relevanciájának fejlesztése, a kulcskompetenciák – többek között a digitális készségek – elsajátításának támogatása céljából” elnevezésű alprioritásával. **Ennek célja a versenyképes, innovatív felsőoktatás a felsőoktatás társadalmi és gazdasági relevanciájának erősítése.**

A MIPA főbb jellemzői:

- A MIPA piaci alapon szerveződő projektekből áll, ezért egy szintén piaci szereplő (Work in Europe konzorcium) látja el a koordinációs feladatokat.
- A MIPA és a Work in Europe konzorcium 10 ágazatban nyújtott be partnereivel közösen GINOP 5.3.5.-2018-as pályázatot, melyek közül **6 ágazatban már zajlik a megvalósítás; további ágazati programok fognak indulni 2021-es év elején.**
- A GINOP-6.1.1-15-2015-00001 azonosítószámú, „Alacsony képzettségűek és közfoglalkoztatottak képzése” című kiemelt országos program, amelyet a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal vezetésével a Belügyminisztérium, illetve 18 megyei kormányhivatal közösen valósít meg
- A MIPA program mindenhol 250-300 órás képzés lesz, amely a tényleges munkaerőpiaci igényeken alapul a munkaadóktól „kinyert” tudásanyag alapján. **Minden megyében más a gazdasági ökoszisztéma, így a MIPA felépítése, tartalma megyénként eltérő. KEM 8. a megkeresett megyék sorában.**
- **A MIPA 3+2 elemből álló, modul jellegű tanfolyamokat adó program (az egyes modulokat sikeresen elvégzettek tanúsítványt fognak kapni a képzésekről)**
 - Személyiségfejlesztés (HR) modul
 - **Digitális kompetenciák modul - ezt mindenhol az Edutus Egyetem Műszaki Intézete koordinálja (tananyagfejlesztés, tudásátadás, oktatás).**
 - Szakmai kompetenciák modul (ágazatspecifikusan)
 - Lean modul (folyamat érettség)
 - Projekt menedzsment modul – sok cégnél a munkavégzés egyre inkább eltolódik projekt alapú tevékenységek irányába
- **A MIPA 3 célcsoportja:**
 - Meglévő munkavállalók fejlesztése (tudásfrissítés)
 - Fluktuáció miatti munkaerő utánpótlás biztosítása (tudás átadás)
 - Inaktív álláskereső, regisztrált munkanélküliek, közmunka programban részt vevők – munka világába való visszavezetés (elsődleges munkaerő piac). *Példa. ITM Lakossági energiahatékonysági Program (2021-2027) végrehajtásához az építőiparban 10-15 ezer fő betanított „kék-galléros” munkavállalóra lenne szükség.*

A MIPA létjogosultsága:

- **IPAR 4.0. keretében 2020-ban megjelent egy friss európai kompetencia elvárás/kihívás, ehhez a hazai munkaerőpiaci programoknak is alkalmazkodnia kell a jövőben.**
- SZAKKÉPZÉS 4.0. – a nemrég életbe lépett jogszabályi és stratégiai változások hatásai érezhetők a munkaerőpiac szegmenseiben; a megfelelő motivációjú és tudású szakemberek iránt továbbra is nagy a kereslet.
- Digitális Jólét Program keretén belül elindult DIGCOMP 2.1 digitális kompetenciafejlesztési projekt egy más szemléletű tudás átadást célozva meg.
- Demográfia helyzet hatásai a munkaerőpiacra továbbra is fenn állnak ez alapján a fiatalok vannak a legnehezebb helyzetben és náluk a legnagyobb a munkanélküliség.
- „COVID-19” okozta válsághelyzet gazdasági hatásai miatt a munkaerő oktatás/fejlesztése produktívabbá tétele elengedhetetlen.
- A munkaadók idő és kompetencia hiányában nem tudnak energiát fordítani munkavállalók fejlesztésére (ennek oka a hazai emberi erőforrás menedzsmentben (HRM) történt módszertani, szemléletbeli lemaradás is, azaz nem volt fókuszban az emberek fejlesztése).
- A szakképzési rendszer átalakítása miatt a szakiskoláknál 2021.09.01-jétől, a technikumok esetében 2022.09.01-jétől át kell állni a duális képzésre (erre kevés munkaadó és szakiskola van felkészülve, valamint kevés a kompetens szakoktató).

KEM MIPA előnyei a megye számára

- A jelenlegi KEM álláskeresői összetétel kedvező a MIPA számára, amely a viszonylag könnyen elhelyezhető ügyfélkör részére jelent megoldást a különböző típusú kompetenciák hatékony fejlesztése révén. Jelenleg sok cég keres munkaerőt (befogadó a KEM munkaerő piac). Emellett a COVID-19 miatt sok (piacképes) szakmával rendelkező álláskeresőjük is van. Ez utóbbiak részére megoldás lehetne az átképzés/továbbképzés, új szakma megtanulása, az „elavult” ismereteik aktualizálása, hogy a célzott munkáltatói igényeket teljesíteni tudják, ezt viszont magának a leendő munkavállalónak is akarnia kell.
- A KEM Kormányhivatal feladata: a MIPA lehetőség meghirdetése az érintettek részére, illetve elvégezni az előszűrést egy ismertetett kiválasztási rendszer alapján. A forrásokat nem a Kormányhivatal koordinálja, de ha megnyílnak a különböző forrásbevonási lehetőségek, akkor közreműködik abban, hogyha megfelel a projekt a támogatási feltételeknek, akkor kapja is meg a támogatást.
- KEM Foglalkoztatási Paktum források egy részének a MIPA-ra történő allokálása esetén a program tudja hozni az elvárt eredmény indikátorokat.
- A Szakképző Centrumok szervezik meg a helyi tanfolyamokat, a Work in Europe konzorcium ehhez szükség szerint gyakorlati oktatókat és képzési eszközöket biztosít a helyszíneken.
- Felállításra és „beüzemelésre” kerül egy MIPA HR informatikai rendszer, amely magában foglalja az alábbi funkciókat: FAR, tudásmenedzsment, céges kompetencia menedzsmentet, különböző nyilvántartásokat, szakképzési ügyeket. Meg kell oldani, hogy valaki a KRÉTA rendszerből is elvégezze az adatmigrációt.
- A koordinátori szerepet ellátó Work in Europe konzorcium elvégzi a Szakképző Centrumok számára a képzésekbe bevonandók számának növelését célzó háttérmunkát (azaz „a tömegesítéssel” segíti a Szakképző Centrumok munkáját, azaz partnerként és nem versenytársként tekint a Szakképző Centrumokra).
- **Célszerű, ha a felsőoktatás és a Szakképző Centrumok kialakítanak egymással egy széles körű stratégiai partnerséget, és ezt mind a KEM lakossága, mind a MIPA**

célcsoportjai felé kommunikálják, így az érintettek megismerik ezen együttműködések lényegét, hasznait.

- **A cégek igényeinek felmérését közös kooperációban (Edutus Egyetem Műszaki Intézete és a Szakképző Centrumok) kell majd megoldani.**

5. A KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIA 2.0. HATÁLYA ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZERVEZETI HÁTTERE

Az Edutus Egyetem Kutatás-Fejlesztési és Innovációs Stratégia 2.0 dokumentum a 2021-2024 időszakra szóló Intézmény Fejlesztési Tervben (IFT) foglaltakkal összhangban került kidolgozásra. Hatálya megegyezik az IFT-vel.

A KFI Stratégia 2.0 dokumentumban foglaltak hatékony megvalósítása, valamint a megvalósítás nyomán követése érdekében célszerű az Edutus Egyetem Szenátusi Bizottságait kibővíteni egy „Tudományos és Innovációs Bizottsággal”.

A Szenátus Tudományos és Innovációs Bizottsága a tudományos és nemzetközi rektorhelyettes szakmai felügyelete alatt működik, tagjait a Rektor kéri fel a szenátusi tagságukkal megegyező időtartamra.

Az Edutus Egyetem szellemi és tudományos megújulásának érdekében kari, tanszéki kapcsolattartó hálózatot működtet, elősegítve az információk gyűjtését, validálását, a KFI eredmények terjesztését, illetve az Edutus Egyetem „harmadik missziós”, azaz szolgáltatási, valamint helyi, regionális partner szerepének erősítését. Célul tűzi ki a kutatási kompetenciák rendszerezését, üzleti hasznosíthatóságának vizsgálatát, az új technológiai ismeretek és tudás szabadalmak, egyéb szellemi tulajdonjogok formájában történő védelmét, illetve annak hasznosítását egyetemi munkatársak, hallgatók által alapított induló technológiai vállalkozások (start-up) és spin-off cégek formájában.

A Szenátus Tudományos és Innovációs Bizottsága éves beszámolót készít elvégzett feladatairól és ennek elfogadásáról minden évben a Szenátus határoz március 15-ig.

Az Edutus KFI Stratégia 2.0. felülvizsgálatát célszerű elvégzeni 2023-ben, hogy a 2024-t követő időszakban egy új alapokra helyezett stratégia és intézkedési terv alapján lehessen továbblépni (Edutus KFI Stratégia 3.0.).

6. FELHASZNÁLT IRODALOM

Stratégiai dokumentumok és folyóirat cikkek

A magyar mikro, kis-és középvállalatok megerősítésének stratégiája 2020-2030 Innovációs és Technológiai Minisztérium

Edutus Intézmény Fejlesztési Terv (2016-2020)

Edutus Kutatás-Fejlesztési és Innovációs Stratégia (2016-2020) Megújított és kibővített változat 2018.

Magyarország Intelligens Szakosodási Stratégiája (S3) (2021-2027) Háttéranyag az S3 prioritások szakmai validációjába bevont szervezetek részére Innovációs és Technológiai Minisztérium

Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020-2030 Innovációs és Technológiai Minisztérium 2020. május

Peredy Zoltán: Egy regionális felsőoktatási intézmény sikerei a vállalkozó egyetem megvalósításában: Az Edutus Egyetem Műszaki Intézetének példája ACTA PERIODICA (EDUTUS) XVII. Az infrastruktúra és a gazdaság távlatai 2020 előtt pp. 71-95., 25 p. (2019)

Peredy Zoltán: Az Edutus Egyetem Műszaki Intézetének térségi szerepe Komárom-Esztergom megyében a 2021-2024 évi Intézményfejlesztési Terv tükrében ACTA PERIODICA (EDUTUS) XXI. pp. 41-65., 25 p. (2021) DOI: 10.47273/AP.2020.21.41-65

Internetes

<https://autopro.hu/techtgether/egyre-jelentosebb-vallalati-egyuttmukodesekben-az-edutus-egyetem-muszaki-intezete/455351> letöltés: 2021. február 28.

<https://www.autoszektor.hu/hu/content/vallalkozo-edutus-egyetem-japan-kapcsolatai> letöltés: 2021. február 28.

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hu/IP_18_4041 letöltés: 2021. február 28

<http://www.h2020.gov.hu/hivatalrol/hazai-nemzetkozi-kfi/horizont-europa-100?objectParentFolderId=9315> letöltés: 2021. február 28.

<https://nkfih.gov.hu/palyazoknak/palyazatok/tudasbazis/fogalomtar> letöltés 2021.02.28.

<https://www.palyazat.gov.hu/vllalkozsfejlesztis-s-innovcis-operativ-program-vinop-felhvsok-trsadalmi-egyeyztetse> letöltés: 2021. február 28.

MELLÉKLETEK

1. MELLÉKLET: ACTA PERIODICA FELVÉTELE AZ MTA IX. GAZDASÁG, JOG ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI OSZTÁLY (GJTO) FOLYÓIRAT LISTÁJÁRA LEKTORÁLT, MINŐSÍTETT D. KATEGÓRIÁS FOLYÓIRATKÉNT

(Összefoglaló az eddigi fejleményekről)

Az Edutus Egyetem vezetése 2021. januárjában kezdeményezte az egyetem tudományos folyóiratának az Acta Periodica-nak az MTA IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztály Gazdálkodástudományi Bizottságának hivatalos folyóiratlistájára való, hazai, lektorált D. kategóriás folyóiratként való felvételét az MTA IX. GJTO Doktori Bizottságánál.

Az Edutus Egyetem jogelődje, a Modern Üzleti Tudományok Főiskolája által 2004-ban Acta Oeconomica néven alapított, majd az MTA ugyanilyen nevű kiadványa miatt a nevét 2006-ban Acta Periodica-ra változtatott folyóirat 2010-ig évente egyszer jelent meg papíralapon. A megjelenés 2010-től online módon történik. A kezdetben gazdasági jellegű profil multidiszciplinárisra bővült.

A lektorált, doi azonosítóval rendelkező Acta Periodica folyóirat célja, hogy magyar, angol és német nyelven rendszeres publikálási lehetőséget biztosítson az egyetemi oktatóknak, kutatóknak, hallgatóknak és ipari partnereknek műszaki, gazdasági és menedzsment tudományok területén. Az Edutus Egyetem a folyóirat szakmai színvonalának növelése érdekében létrehozott egy elismert hazai és külföldi szakemberekből álló 11 tagú Szerkesztő Bizottságot (5 ország 8 intézményéből), egyben gyakoribbá téve a folyóirat megjelentetését, amely így évente három alkalommal jelenik meg online az Edutus Egyetem magyar nyelvű weboldalán önálló menüpontban (<https://www.edutus.hu/rolunk/acta-periodica/>)

A Szerkesztőbizottság tagjai:

- Prof. Dr. Borbás Lajos prof. emeritus Edutus Egyetem
- Prof. Dr.habil. Vörös Mihály prof. emeritus Edutus Egyetem
- Dr. Péli László PhD. egyetemi docens SZIE Regionális Gazdaságtudományi Intézet
- Dr. Rohács Dániel PhD. tanszékvezető egyetemi docens, BME Vasúti járművek és Repülő Tanszék
- Prof. Dr. Masahiko Gemma, Vice President for International Affairs. Waseda University, Japan
- Prof. Milan Ružička, CSc, professor Czech Technical University in Prague (CTU Prague), Faculty of Mechanical Engineering, Czech Republic.
- Prof. Ing. Otakar Bokuvka, PhD., University of Zilina, Slovakia
- Acad.Prof.Mirjana Radovic Markovich PhD. Head of Research Center, Faculty of Business Economics and Entrepreneurship (FBEE/VSPEP), Serbia
- Vladimir Ristanovic PhD. Research Associate, Institute for European Studies and Associate Professor, Faculty of Business Economics and Entrepreneurship (FBEE/VSEP), Serbia,
- Maja Cogoljević PhD., Associate Professor, Faculty of Business Economics and Entrepreneurship (FBEE/VSPEP), Serbia
- Zorana Nikitovich PhD. Associate Professor, Faculty of Business Economics and Entrepreneurship (FBEE/VSPEP), Serbia

Az Acta Periodica weboldalán az eddig online megjelent számok mellett magyar és angol nyelven megtalálható a részletes Kiadói Szabályzat (benne az Impresszum, Szerkesztési és Kiadási Folyamat, Adatvédelmi Nyilatkozat, Beküldendő kézirat formai követelményei, Publikációs etikai szabályzat); a Szerzői Nyilatkozat, valamint az online feltöltő felület. Terveink között szerepel évi egy alkalommal az Acta Periodica angol nyelvű külön számának a megjelentetése is az Edutus Egyetem Nemzetközi Hét rendezvénysorozathoz kötve.

Összefoglalva, az Acta Periodica teljesítette az alábbi, alapvető megjelenési követelményeket:

- Etikai kódex megléte,
- Folyóirat céljának és küldetésének feltüntetése,
- Főszerkesztő és/vagy kapcsolattartó nevének, postacímének és e-mail címének feltüntetése a weblapon,
- ISSN és/vagy e-ISSN-szám, (ISSN: 2063-501X)
- Kiadó nevének, postacímének és e-mail címének feltüntetése a weblapon,
- Lektorálás formája (pl. kettős vak eljárás – double blind peer review),
- Megjelenés gyakoriságának feltüntetése,
- Minimum 3 év folyamatos működés, pontos megjelenés (maximum 3 hónapos késés),
- Saját, önálló weboldal magyarul,
- Szerkesztőségi tagok nevének, intézményeinek és országainak feltüntetése a weboldalon,
- Útmutató szerzőknek,
- A közlemény magyar és angol nyelvű absztrakttal rendelkezik, ami a folyóirat weboldaláról elérhető,
- Megtörtént az utóbbi 3 évben megjelent közlemények 90% feletti feltöltöttsége az MTMT-be
- Megvalósul a megjelenés után maximum 3 hónappal a közlemények feltöltése az MTMT-be
- DOI azonosítószám használata közleményenként (a folyóiratot azonosító prefix: 10.47273/AP, a AP Szerkesztősége által generált egyedi szuffix cikkenként változik)

Az MTA doktori bizottságainak a mandátuma lejárt és az új bizottság megalakulása folyamatban van. Egy korábbi döntés szerint 5 évente kerül sor az új folyóirat lista összeállítására. Ez legközelebb 2022-ben lesz, de a munkát 2021-ben kell elkezdeni. Feltehetőleg lesz egy új eljárás, mert már más lapok szerkesztői is megkeresték az illetékes Doktori Bizottságot.

2. MELLÉKLET: KUTATÁS-FEJLESZTÉS ÉS INNOVÁCIÓ LEGFONTOSABB ALAPFOGALMAI

Alap kutatás:

olyan felfedező jellegű kísérleti vagy elméleti munka, amelyet elsősorban jelenségek, tapasztalatok és megfigyelések megértéséhez szükséges új ismeretek megszerzésének érdekében folytatnak anélkül, hogy kilátásba helyeznék azok gyakorlati alkalmazását vagy felhasználását.

Alkalmazott kutatás:

tervezett kutatás vagy célzott vizsgálat, amelynek célja új ismeretek, tudás és szakértelem megszerzése új termékek, eljárások, technológiák vagy szolgáltatások kifejlesztéséhez, vagy a létező termékek, eljárások vagy szolgáltatások jelentős mértékű továbbfejlesztésének elősegítéséhez

Alkalmazotti találmány:

annak a találmánya, aki, anélkül, hogy ez munkaviszonyból eredő kötelessége lenne, olyan találmányt dolgoz ki, amelynek hasznosítása munkáltatója tevékenységi körébe tartozik. Az alkalmazotti találmányra a szabadalom a feltalálót illeti meg, a munkáltató azonban jogosult a találmány hasznosítására.

Bitorlás:

a szellemi tulajdon megsértése, az oltalom jogosultjának engedélye, illetve hozzájárulása nélkül történő hasznosítás. A jogsértőnek minősülő tevékenységeket az egyes oltalmi formákra vonatkozó jogszabályok, valamint a Büntető Törvénykönyv rögzítik.

Egyedi kormánydöntésen alapuló támogatás (EKD):

Egyedi kormánydöntésen alapuló (EKD) támogatásnak nevezik Magyarországon azt a támogatási formát, amelyben a vállalkozások közvetlenül a Magyar Kormányhoz nyújtják be támogatási kérelmüket. Ezekben az esetben a kérelem támogatásról minden esetben, egyedileg és közvetlenül a Magyar Kormány határoz.

Elszámolható költségek:

A támogatásban részesített projektek esetén alkalmazott előás, amely azt mutatja meg, hogy milyen kiadások vehetők figyelembe a támogatott projektben. Támogatás csak elszámolható költségre vehető igénybe. Az elnevezés megtévesztő lehet, mert valójában nem költségről, hanem pályázati célú kiadásokról van szó.

Fizetett kutatás-fejlesztés:

az egyik fél által végzett és egy finanszírozó fél által finanszírozott kutatás-fejlesztés, ahol a finanszírozó fél maga nem végez kutatás-fejlesztési tevékenységet.

Fenntartási időszak:

Fenntartási időszaknak nevezzük azt az időszakot, amíg a támogatásban részesített projekt eredményeit a támogatásban részesített vállalkozásnak fenn kell tartania. Az eredmények fenntartásáról a támogatásban részesített vállalkozásnak monitoring jelentésben tájékoztatni kell a támogatót. A fenntartási időszak megsértése a támogatási szerződés felmondását és a támogatás visszafizetését eredményezi.

Formatervezési mintaoltalom:

az ipari termékek külső formájának jogi oltalma. Mintának minősül valamely termék egészének vagy részének megjelenése, amelyet magának a terméknek, illetve a díszítésének a külső jellegzetességei – különösen a rajzolat, a körvonalak, a színek, az alak, a felület, illetve a felhasznált anyagok jellegzetességei – eredményeznek. Terméknek minősül bármely ipari vagy kézműipari árucikk. A termékek közé tartoznak –egyebek mellett – a csomagolás, a kikészítés, a grafikai jelzések és a nyomdai betűformák, valamint azok a részek is, amelyeket valamely összetett termékben való összeállításra szántak. Összetett terméknek minősül az olyan alkotóelemekből álló termék, amelyek eltávolításával a termék szétszedhető és utána újból összeállítható.

Földrajzi árujelző oltalma:

közösségi (EU) oltalmi forma, mely minden előállítót vagy előállító csoportosulást megillet, aki az adott területen az adott termékleírást kielégítő terméket állít elő. A földrajzi árujelző mindazoknak a megjelöléseknek a gyűjtőneve, amelyeket a forgalomban a termékek földrajzi eredetének azonosítására használunk, alapesetben egy földrajzi egység (helység, táj stb.) nevéből és egy mezőgazdasági termék vagy élelmiszer nevéből állnak. Földrajzi árujelzőként oltalomban részesülhet a kereskedelmi forgalomban a termék földrajzi származásának feltüntetésére használt földrajzi jelzés és eredetmegjelölés. A két fogalom közti lényeges különbség abban áll, hogy míg az „eredetmegjelölés” esetén a termék-előállítás minden lépésének a meghatározott földrajzi területen kell történnie, addig a „földrajzi jelzés” esetén elegendő, ha a termék előállításának egyetlen lépése történik az adott földrajzi területen.

Franchise:

szerződéses kapcsolaton alapuló együttműködési forma, lényege egy olyan együttműködési megállapodás, amelynek során a franchise-átadó (franchisor) egy értékkel bíró név (általában bejegyzett védjegy), valamint egy hozzá tartozó, értékkel bíró üzletviteli tapasztalat használati jogát adja át a franchise-átvevőnek (franchisee), aki ezért díj fizetésére köteles.

Használati mintaoltalom:

a szabadalmaztatható találmány színvonalát el nem érő új szerkezeti kialakítások védelmére szolgáló oltalmi forma. Oltalomban részesülhet valamely tárgy kialakítására, szerkezetére vagy részeinek elrendezésére vonatkozó megoldás, ha új, illetve feltalálói lépésen alapul és iparilag alkalmazható. Nem részesülhet mintaoltalomban különösen a termék esztétikai kialakítása, növényfajta.

Hasznosító vállalkozás:

költségvetési kutatóhelyen létrejött szellemi alkotás üzleti hasznosítása céljából az állam nevében és képviselőjében alapított vagy annak részvételével, részesedésével működő gazdasági társaság.

Hazai közfinanszírozású támogatás:

a közfinanszírozású támogatások összessége az európai uniós források kivételével.

Inkubációs szolgáltatás:

nem kiforrott szellemi alkotások/találmányok esetében az egyetem különböző segítséget nyújt a projekt fejlesztéséhez, melyet általában szerződésben rögzít. például: segíti a hasznosítási, illetve üzleti tervek és stratégiák kidolgozását; üzleti kurzusokat és tréningeket szervez, közreműködik az ipari és befektetői kapcsolatok fejlesztésében stb.

Innopontok:

olyan, egyetemi karokon dolgozó, kutatási témákkal foglalkozó felelős személyek, akik a projektötletek felkutatásában, a tudástérkép folyamatos fejlesztésében működnek közre.

Iparjogvédelmi oltalom:

gyűjtőfogalom, több oltalmi formát foglal magába, mint: szabadalmi oltalom, használati mintaoltalom, növényfajta-oltalom, formatervezési mintaoltalom, topográfiaoltalom, védjegy oltalom, földrajzi árujelző oltalma.

Innováció:

a gazdasági tevékenység hatékonyságának, jövedelmezőségének javítása, a kedvező társadalmi és környezeti hatások elérése érdekében végzett tudományos, műszaki, szervezési, gazdálkodási, kereskedelmi műveletek összessége, amelyek eredményeként új vagy lényegesen módosított termék, eljárás, szolgáltatás jön létre, új vagy lényegesen módosított eljárás, technológia alkalmazására, piaci bevezetésére kerül sor, ideértve azokat a változásokat, amelyek csak adott ágazatban vagy adott szervezetnél minősülnek újdonságnak.

Innováció menedzsment:

A vállalati funkcionális és/vagy működési területek összehangolt és célirányos működtetése és együttműködése, hogy a vállalati kutatás-fejlesztés és/vagy innovációs projektek hatékonyan megvalósításra kerülhessenek.

Kísérleti fejlesztés:

a meglévő tudományos, technológiai, üzleti és egyéb vonatkozó ismeretek és szakértelem megszerzése, összesítése, megosztása, alkalmazása és felhasználása új, módosított vagy javított termék, eljárás vagy szolgáltatás terveinek létrehozása vagy megtervezése céljából.

Kísérleti fejlesztésnek minősülhetnek:

- az új termékek, eljárások és szolgáltatások fogalmi meghatározását, megtervezését és dokumentálását célzó tevékenységek;
- olyan tevékenységek, amelyek magukban foglalják tervezeteket, tervrajzokat, tervek és egyéb dokumentációk előállítását is, feltéve, hogy azokat nem kereskedelmi felhasználásra szánják;
- a kereskedelmi felhasználásra nem kerülő prototípusok elkészítése;
- a kereskedelmileg felhasználható prototípusok és kísérleti projektek kifejlesztése abban az esetben, ha a prototípus szükségszerűen maga a kereskedelmi végtermék, és előállítása túlságosan költséges ahhoz, hogy az kizárólag demonstrációs és hitelesítési céllal történjen;
- a termékek, eljárások és szolgáltatások kísérleti gyártása és tesztelése, feltéve hogy azokat nem lehet felhasználni vagy átalakítani úgy, hogy azok ipari alkalmazásokban vagy kereskedelmileg hasznosíthatóak legyenek.

A kísérleti fejlesztésbe még akkor sem tartoznak bele azok a szokásos, időszakos vagy rutinszerű változások, amelyeket termékeken, gyártósorokon, előállítási eljárásokon, létező szolgáltatásokon és egyéb folyamatban lévő műveleteken végeznek, ha e változtatások fejlesztésnek minősülnek, illetve ha e változtatások az adott termék, eljárás, folyamat vagy szolgáltatás fejlődését is eredményezik.

Know-how:

olyan gazdasági, műszaki és szervezési ismeret és tapasztalat, amely a gyakorlatban felhasználható, korlátozottan hozzáférhető, és amelyet az oltalom addig illet meg, amíg közkinccsé nem válik. A know-how másra átruházható, vagyis forgalomképes.

Konzorcium:

a részes felek polgári jogi szerződésben szabályozott munkamegosztásán alapuló együttműködés kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenység közös folytatása vagy egy kutatás-fejlesztési és innovációs projekt közös megvalósítása céljából.

Költségvetési kutatóhely:

alap-, illetve főtevékenységként vagy ahhoz kapcsolódóan kutatás-fejlesztési tevékenységet folytató költségvetési szerv.

Kötelezettségvállalások:

A kötelezettségvállalások a pályázó vállalkozás kötelező jellegű vállalásait foglalják össze, tehát azokat a kötelezettségeket, amelyeket a pályázó vállalkozásnak teljesítenie szükséges a támogatás fejében. Ezeket a támogatási szerződésben rögzítik, és teljesülésükről a pályázó vállalkozásnak jelentenie kell, és teljesülésüket a támogató is ellenőrzi.

Közfinanszírozású támogatás:

az államháztartásról szóló törvény szerinti költségvetési támogatás, ideértve az európai uniós forrásokat is, továbbá az állami részvétellel létrejött nemzetközi szerződések alapján kapott külföldi támogatás.

Kutatás-fejlesztés:

magában foglalja az alapkutatást, az alkalmazott kutatást és a kísérleti fejlesztést.

Kutatás-fejlesztési és innovációs eredmények hasznosítása:

vállalkozás keretében, üzleti céllal, gazdasági eredmény reményében történő felhasználás, továbbá az olyan közösségi célú felhasználás, amelynek eredménye a lakosság életminőségének és a közszolgáltatások minőségének javítása, a természeti és épített környezet védelme, az ország fenntartható fejlődése, valamint védelmi képességének és biztonsági helyzetének javítása.

Kutatás-fejlesztési és innovációs program:

a közfinanszírozású támogatási forrás kezelője által meghatározott cél elérését szolgáló, vagy meghatározott témakörbe csoportosítható kutatás-fejlesztési vagy innovációs projektek megvalósításának támogatására kiírt pályázat, illetve pályázatok időben megismételt sorozata.

Kutatás-fejlesztési megállapodás:

két vagy több vállalkozás, illetve vállalkozás és kutatóhely (e pontban a továbbiakban: felek) között létrejött olyan megállapodás, amelynek tárgya:

- a megállapodás szerinti termékre, eljárásra vagy szolgáltatásra vonatkozó közös kutatás-fejlesztés, valamint az ilyen kutatás-fejlesztés eredményeinek közös hasznosítása,
- ugyanazon részt vevő felek közötti korábbi megállapodás alapján végzett, a megállapodás szerinti termékre, eljárásra vagy szolgáltatásra vonatkozó közös kutatás-fejlesztés eredményeinek közös hasznosítása,
- a megállapodás szerinti termékre, eljárásra vagy szolgáltatásra vonatkozó közös kutatás-fejlesztés, az ebből származó eredmény közös hasznosítása nélkül,
- a megállapodás szerinti termékre, eljárásra vagy szolgáltatásra vonatkozó fizetett kutatás-fejlesztés, valamint az ilyen kutatás-fejlesztés eredményeinek közös hasznosítása,

- ugyanazon részt vevő felek közötti korábbi megállapodás alapján végzett, a megállapodás szerinti termékre, eljárásra vagy szolgáltatásra vonatkozó fizetett kutatás-fejlesztés eredményeinek közös hasznosítása, vagy
- a megállapodás szerinti termékre, eljárásra vagy szolgáltatásra vonatkozó fizetett kutatás-fejlesztés, az ebből származó eredmény közös hasznosítása nélkül.

Kutatás-fejlesztési projekt:

a kutatás-fejlesztési projektek minősítésére hatáskörrel rendelkező szerv által kibocsátott minősítés szerint teljes egészében alkalmazott kutatási, illetve kísérleti fejlesztési tevékenységet tartalmazó projekt, azzal, hogy ha egy kutatás-fejlesztési projekt több tevékenységet foglal magába, az egyes tevékenységeket be kell sorolni vagy az alkalmazott kutatási, vagy a kísérleti fejlesztési kutatás-fejlesztési kategóriák közé.

Kutatás-fejlesztési tanúsítás:

a magyar joggyakorlatban van lehetőség az egyes vállalati tevékenységek kutatás-fejlesztési szempontú minősítésére. A közigazgatási eljárásban elvégzésre kerülő minősítés célja annak megállapítása, hogy az adott vállalati tevékenység az érvényes jogszabályok szerint kutatás-fejlesztésnek tekinthető-e. Amennyiben az eljárás során az adott vállalati tevékenységet kutatás-fejlesztésnek minősítik, azt a továbbiakban minden hatóságnak kutatás-fejlesztésnek kell tekintenie.

Kutató-fejlesztő:

az a természetes személy, aki új ismeret, szellemi alkotás, termék, szolgáltatás, eljárás, módszer, rendszer létrehozásával, fejlesztésével vagy ezt célzó projektek megvalósításának irányításával foglalkozik.

Kutatóhely:

alap-, illetve főtevékenységként vagy ahhoz kapcsolódóan kutatás-fejlesztési tevékenységet folytató intézmény, szervezeti egység vagy vállalkozás.

Licencia:

használati jog, engedély, valamely szellemi alkotással kapcsolatos iparjogvédelmi vagy szerzői jogok alapján a hasznosítás, illetve használat teljes vagy részleges, időben és/vagy térben korlátozott tartamú átengedését jelenti. A jogviszonyokat az engedélyező (a hasznosítási jogokat átadó) és az engedélyes között létrejött licencia szerződés szabályozza.

Mikro-, kis- és középvállalkozás:

a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló 2004. évi XXXIV. törvény (a továbbiakban: Kkv. tv.) 3. §-a szerinti mikro-, kis- és középvállalkozás.

Megtartott kutatás-fejlesztési munkahelyek száma:

a beruházó támogatásban részesülő kutatás-fejlesztési projektjével érintett létesítményében munkakörüknél fogva munkaidejük legalább ötven százalékában kutatás- fejlesztési tevékenységgel foglalkozó munkavállalóknak a támogatási kérelem benyújtását megelőző 12 hónap átlagos statisztikai állományi létszáma, vagy ha a beruházó ennél magasabb létszámra vállalt más támogatási szerződésben létszámteremtést az adott létesítményben, úgy azon létszám, hozzátéve, hogy mindkét esetben a munkahelyek számának megállapításakor a részmunkaidős és az idegyermek alkalmazottak a teljes munkaidőben alkalmazottak arányos törtrészének felelnek meg.

Megvalósítási időszak:

Megvalósítási időszaknak nevezzük a támogatott kutatás-fejlesztési projektek végrehajtásának és lebonyolításának időtartamát. Ebben az időszakban kerül végrehajtásra a kutatás-fejlesztési projekt munkaterve, és ebben az időszakban merülnek fel, illetve kell elérni a projekt elszámolható költségeit. A megvalósítási időszak általában a pályázat benyújtásával és/vagy befogadásával kezdődik meg, és a projektben vállalt eredménytermék megvalósításával/elérésével fejeződik be. A pályázó vállalkozásnak a megvalósítási időszakban kell elérnie és teljesítenie a támogatási szerződés szerinti vállalásait. Ezek elmulasztása a támogatási szerződés felmondását és/vagy a támogatás összegének részleges vagy teljes visszafizetését eredményezhetik.

Monitoring időszak:

A támogatott projektek esetén használt fogalom. A monitoring időszak általában megegyezik a fenntartási időszakokkal.

Nagyvállalat:

a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló 2004. évi XXXIV. törvény (a továbbiakban: Kkv. tv.) alapján nem mikro-, kis- és középvállalkozás. Legfontosabb jellemzője: legalább 250 fő munkavállalói létszám az utolsó lezárt üzleti évben. Amennyiben nem önálló vállalkozásról van szó, akkor létszámot az anya- és/vagy a kapcsolódó vállalkozások létszámával összevontan kell vizsgálni és meghatározni.

Növényfajta oltalom:

a nemesített növényfajták (hibridek, vonalak, klónok stb) jogi oltalmát biztosító oltalmi forma. Növényfajta oltalomban részesülhet minden növényrendszertani nemzetséghez és fajhoz tartozó fajta, beleértve a nemzetségek vagy fajok közötti hibrideket is, ha megkülönböztethető, egynemű, állandó és új. Megkülönböztethető a növényfajta, ha adott genotípusból vagy genotípusok kombinációjából kifejeződött jellemzőiben határozottan eltér bármely más, az elsőbbség napján közismert fajtától.

Nonprofit kutatóhely:

az egyesülési jogról, a közhasznú jogállásról, valamint a civil szervezetek működéséről és támogatásáról szóló törvény szerinti közhasznú szervezetté minősített kutatóhely.

Projekt:

meghatározott kutatás-fejlesztési feladat vagy innovációs folyamat végrehajtására irányuló tevékenység az abban érdekeltek által meghatározott terv alapján.

Prototípus:

új vagy továbbfejlesztett termék, technológia, szolgáltatás létrehozására irányuló, kutatás-fejlesztési tevékenység során létrejött mintapéldány azzal a céllal, hogy bizonyításra kerüljön az ötlet műszaki-tudományos szempontból való működőképessége.

Szabadalmi oltalom:

a találmányok egyik iparjogvédelmi oltalmi formája, a találmány hasznosítására vonatkozó kizárólagos jog, amelynek birtokában a szabadalmas bárkivel szemben felléphet, aki találmányának tárgyát engedélye nélkül bármilyen módon hasznosítja. Szabadalmazható minden új, feltalálói tevékenységen alapuló, iparilag alkalmazható találmány a technika bármely területén. Nem minősül találmánynak a felfedezés, tudományos elmélet és matematikai módszer; esztétikai alkotás; szellemi tevékenységre, játékra, üzletvitelre vonatkozó terv, szabály vagy eljárás, valamint a számítógépi program.

Szellemi tulajdon:

a szellemi alkotások és egyes teljesítmények, az árujelzők (védjegyek és földrajzi árujelzők), valamint a nyilvánosságra még nem jutott ismeretek tekintetében a vonatkozó törvények, az Európai Unió közvetlenül alkalmazandó jogi aktusai és nemzetközi egyezmények által biztosított jogi oltalom.

Szellemi alkotás:

az az alkotás, műszaki megoldás, amely alkalmas arra, hogy iparjogvédelmi oltalom (szabadalom, használati mintaoltalom, növényfajta-oltalom, formatervezési mintaoltalom, topográfiaoltalom) tárgyát képezze, vagy amely jogszabály erejénél fogva szerzői jogi védelem alatt áll, ideértve azt is, amikor a hasznosítási célok, lehetőségek függvényében a megfelelő oltalom megszerzése helyett e megoldás titokban tartása célszerű.

Spin-off vállalkozás:

olyan új gazdálkodó szervezetet, vállalatot, vállalkozást jelent, amelyet közfinanszírozású kutatóintézet vagy felsőoktatási intézmény vagy annak kutatói, oktatói besorolású alkalmazottja alapított, illetve amelyben ilyen intézmény tőkerészesedéssel vesz részt, vagy amely technológiáját licence-eljárás keretében közfinanszírozású kutatóintézettől vagy felsőoktatási intézménytől szerezte.

Szellemitulajdon-kezelési szabályzat:

olyan szabályzat, mely rögzíti az adott kutatóhelyen létrehozott, szellemi alkotások kezelésére és hasznosítására irányadó szabályokat, illetve a szellemi alkotások létrehozásában közreműködő kutatók jogait és kötelezettségeit.

Szerzői mű: irodalmi, tudományos, művészeti alkotás, amely egyéni, eredeti jellegű. Ilyen alkotás különösen a tudományos, irodalmi mű, filmalkotás és audiovizuális mű, fotóművészeti alkotás, térképmű és térképészeti alkotás, műszaki létesítmény terve, iparművészeti alkotás, ipari tervezőművészeti alkotás, szoftver és adatbázis.

Szolgálati találmány:

annak a találmánya, akinek munkaviszonyból folyó kötelessége, hogy a találmány tárgykörébe eső megoldásokat dolgozzon ki. A szolgálati találmányra a szabadalom a feltaláló jogutódjaként a munkáltatót illeti meg.

Technológia (tudás) transzfer:

egy sor tevékenységet ölel fel a technológia kifejlesztésétől annak piaci alkalmazásáig, a tudományos kutatási eredmények gyakorlati alkalmazásba vitelének folyamatát jelenti. Az egyetem-ipari technológia transzfer esetében az egyetemen, az egyetemi kutatók által kifejlesztett technológia/szellemi alkotás egy másik szervezet, tipikusan egy profitorientált vállalat által kerül alkalmazásra. Tágabb értelemben a nem technológiai jellegű tényezőket is jelenti, így sok esetben közös használatról, megosztásról is szó van, például kutatók, fejlesztők cseréje (mobilitás), szemináriumok, közös képzések tartása, szakértői munkák, valamint közös kutatás-fejlesztés végzése.

Technológiai innováció:

a gazdasági tevékenység hatékonyságának, jövedelmezőségének javítása, illetve kedvező társadalmi és környezeti hatások elérése érdekében végzett tudományos, műszaki, szervezési, gazdálkodási, kereskedelmi műveletek összessége, amelyek eredményeként új vagy lényegesen módosított termékek, eljárások, szolgáltatások jönnek létre, új vagy lényegesen módosított eljárások, technológiák alkalmazására, piaci bevezetésére kerül sor, beleértve azokat a változásokat, amelyek csak adott ágazatban vagy adott szervezetnél minősülnek újdonságnak.

Topográfiai oltalom:

a csúcstechnikában kiemelkedő szerepet játszó mikroelektronikai félvezető termékek térbeli elrendezésére vonatkozó jogi oltalmi forma. A topográfia a mikroelektronikai félvezető termék elemeinek, amelyek közül legalább egy aktív elem, és összekötéseinek vagy azok egy részének bármely formában kifejezett, térbeli elrendezése, vagy egy gyártásra szánt félvezető termékhez készített ilyen térbeli elrendezés.

Tudástérkép:

olyan adatbázis, mely hitelesen összefoglalja a legfontosabb egyetemi tudásvagyon (kutatócsoportok munkájáról, kutatói témákról, létszámról, kapcsolatokról, eszközparkról stb.) stratégiai célok (pl. gazdasági hasznosíthatóság) elérése érdekében.

Újdonság:

új találmány, ha nem tartozik a technika állásához, vagyis ami írásbeli közlés, szóbeli ismertetés, gyakorlatba vétel útján vagy bármilyen más módon bárki számára még nem vált hozzáférhetővé.

Újonnan létesített kutatás-fejlesztési munkahelyek száma:

a beruházónál munkaidejük legalább ötven százalékában munkakörükben fogva kutatás-fejlesztési tevékenységet végző munkavállalók száma, akik éves átlagos statisztikai állományi létszámának fenntartására a beruházó kötelezettséget vállal, összehasonlítva a létesítmény ilyen munkavállalóinak a támogatási kérelem benyújtását megelőző 12 hónap átlagos statisztikai állományi létszámával, vagy ha a beruházó ennél magasabb létszámra vállalt más támogatási szerződésben létszámteremtést az adott létesítményben, úgy, hogy mindkét esetben az újonnan létesített kutatás-fejlesztési munkahelyek számának megállapításakor a részmunkaidős és az időnismunkás alkalmazottak a teljes munkaidőben alkalmazottak arányos törtrészeinek felelnek meg.

Üzleti angyal:

sikeres üzleti múlttal visszatekintő magánszemély, aki tőkét fektet be újonnan induló innovatív cégekbe, személyesen közreműködéssel, tanácsokkal segítve a cégvezetést.

Védjegyoltalom:

a védjegy, mint árujelző, az egyes áruk és szolgáltatások azonosítására, egymástól való megkülönböztetésére, a fogyasztók tájékozódásának előmozdítására szolgáló jogi oltalom. A gazdasági verseny alapvető eszköze, kiemelkedő szerepet játszik a marketing és a reklám területén. Védjegyoltalomban részesülhet minden grafikai ábrázolható megjelölés: szó, szóösszetétel, beleértve a személyneveket és a jelmondatokat; betű, szám; ábra, kép; sík- vagy térbeli alakzat, beleértve az áru vagy a csomagolás formáját; szín, színösszetétel, fényjel, hologram; hang; valamint egyes megjelölések összetétele.