

Az Edutus Egyetem Intézményfejlesztési Terve 2021 – 2024

2021. március

c H-2800 Tatabánya, Stúdium tér 1.

t +36 34 520 400

f +36 34 520 406

e mail@edutus.hu

c H-1114 Budapest, Villányi út 11–13.

t +36 1 450 24 20

f +36 1 883 98 58

e mail@edutus.hu

Intézményi azonosító: FI83139

www.edutus.hu

TARTALOM

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ.....	4
2. HELYZETÉRTÉKELÉS	6
2.1. OKTATÁS	6
2.1.1. Hallgatói sikeresség, esélyteremtés és az ezt segítő oktatásmódszertan	6
2.1.2. Oktatói kiválóság.....	10
2.1.3. Képzésfejlesztés: bolognai rendszerű képzések.....	11
2.1.4. Képzésfejlesztés: szakirányú továbbképzés és felnőttképzés	13
2.1.5. Hazai és nemzetközi oktatási együttműködések, nemzetközi mobilitás.....	14
2.1.6. Kiemelt képzési területek	15
2.2. KUTATÁS	16
2.2.1. Az intézmény K+F+I portfóliója.....	16
2.2.2. K+F+I kapacitás: humán erőforrás, infrastruktúra és finanszírozás	16
2.2.3. Intézményi és vállalati kapcsolatok a K+F+I területén	18
2.2.4. A K+F+I tevékenység nemzetközi beágyazottsága	18
2.3. HARMADIK MISSZIÓ	18
2.3.1. Az intézmény hatása a helyi gazdasági és társadalmi fejlődésre	18
2.3.2. Az egyetem szolgáltató funkciói	19
2.3.3. Nemzetközi dimenzió: határon túli magyar oktatás	21
2.4. INTÉZMÉNYIRÁNYÍTÁS ÉS FINANSZÍROZÁS	21
2.4.1. Vagyongazdálkodás	21
2.4.2. A költségvetés tervezése és a finanszírozás rendszere.....	23
2.4.1. Piaci forrásbevonó képesség	24
2.5. EURÓPAI UNIÓS CÉLOKHOZ VALÓ HOZZÁJÁRULÁS	25
2.5.1. Digitális oktatás-tanulás támogatása, oktatási infrastruktúra fejlesztése	25
2.5.2. Kulcskompetenciák fejlesztése és értékelése, felnőttkori tanulás elősegítése ...	25
2.5.3. Kompetenciafejlesztés az innovatív és vállalkozó szemléletmód, ipari átalakulás, körforgásos gazdaság és fenntarthatóság témakörökben.....	26
2.5.4. Családbarát felsőoktatás, hátrányos helyzetű csoportok segítése	26
3. AZ EDUTUS EGYETEM STRATÉGIÁJA 2021-2024	28
3.1. STRATÉGIAI CÉLOK AZ OKTATÁSBAN.....	28
3.1.1. Hallgatói sikeresség, esélyteremtés és az ezt segítő oktatásmódszertan fejlesztése	28
3.1.2. Oktatói kiválóság növelése, humán erőforrás-fejlesztés	30
3.1.3. Képzésfejlesztési célkitűzések: bolognai rendszerű képzések.....	31
3.1.4. Képzésfejlesztési célkitűzések: szakirányú továbbképzés és felnőttképzés.....	32

3.1.5.	Hazai és nemzetközi oktatási együttműködések, nemzetközi mobilitás előmozdítása.....	34
3.1.6.	Kiemelt képzési területek fejlesztési irányai	35
3.2.	KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIA	36
3.2.1.	Az intézmény K+F+I portfóliójának továbbfejlesztése	36
3.2.2.	K+F+I kapacitás fejlesztése: humán erőforrás, infrastruktúra és finanszírozás.	37
3.2.3.	Intézményi és vállalati kapcsolatok továbbfejlesztése a K+F+I területén	38
3.2.4.	A K+F+I tevékenység nemzetközi beágyazottságának erősítése.....	39
3.3.	STRATÉGIAI CÉLOK A HARMADIK MISSZIÓS TEVÉKENYSÉGEK TERÜLETÉN.....	39
3.3.1.	Az intézmény helyi gazdasági és társadalmi fejlődésre gyakorolt hatásának erősítése.....	39
3.3.2.	Az egyetem szolgáltató funkcióinak kiterjesztése	40
3.3.3.	Nemzetközi dimenzió: határon túli magyar oktatás fejlesztése	42
3.4.	AZ INTÉZMÉNYIRÁNYÍTÁS ÉS FINANSZÍROZÁS STRATÉGIAI CÉLJAI.....	42
3.4.1.	Vagyongazdálkodási célkitűzések.....	42
3.4.2.	Finanszírozási célkitűzések	46
3.4.3.	Piaci forrásbevonó képesség javítása	47
3.5.	STRATÉGIAI TERVEK AZ EURÓPAI UNIÓS CÉLOK MEGVALÓSÍTÁSA ÉRDEKÉBEN ...	47
3.5.1.	Digitális oktatás-tanulás támogatása, oktatási infrastruktúra fejlesztése	47
3.5.2.	Kulcskompetenciák fejlesztése és értékelése, felnőttkori tanulás elősegítése ...	48
3.5.3.	Kompetenciafejlesztés az innovatív és vállalkozó szemléletmód, fenntarthatóság, ipari átalakulás és körforgásos gazdaság témakörökben	48
3.5.4.	Családbarát felsőoktatás, hátrányos helyzetű csoportok segítése	49
3.5.5.	A Helyreállítási és Ellenállóképességi Tervhez való illeszkedés bemutatása....	49
	MELLÉKLETEK.....	52
1.	melléklet: Az Edutus Egyetem 2021-2024. időszakra szóló intézményfejlesztési tervének kapcsolódása az országos és az európai uniós stratégiákhoz	53
2.	melléklet: Az Edutus Egyetem együttműködései (2017-2020. időszakban kötött megállapodások)	55
3.	melléklet: Az Edutus Egyetem Műszaki Intézetének laboratóriumai –.....	57
	laboreszközök bemutatása.....	57
4.	melléklet: Az Edutus Egyetem kutatási portfóliója	61
5.	melléklet: Az Edutus Egyetem mérlege és eredménykimutatása 2017-2019	63
6.	melléklet: Az Edutus Egyetem stratégiai célrendszere 2021-2024.....	65

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A tatabányai székhellyel működő Edutus Egyetem a régió meghatározó jelentőségű, államilag elismert magán felsőoktatási intézménye a gazdasági és műszaki képzések területén. Jellemzője, hogy modern, hallgatóközpontú, jelentős hazai és határon túli felsőoktatási és vállalati kapcsolatrendszerrel rendelkező, a fenntarthatóságot, mint alapértéket magáénak valló, gyakorlatorientált szolgáltató egyetem. A közel 30 éve működő intézmény azok közé a magánegyetemek közé tartozik, amelyek kezdeményezőkézségük, gyors reakálási képességük, kockázatvállalási hajlandóságuk és innovatív megközelítésmódjuk miatt jelentős értéket képviselnek a hazai felsőoktatásban.

Az intézmény – akkor még főiskola – 2016-2020. közötti időszakra szóló intézményfejlesztési tervének kiemelt stratégiai célja volt az *alkalmazott tudományok egyeteme* minősítés elnyerése. Az elmúlt tervezési időszak legnagyobb eredménye, hogy az intézmény 2017 végére teljesítette a minősítés jogszabályi kritériumait, és 2018. augusztus 1-jétől az Országgyűlés döntése értelmében alkalmazott tudományok egyetemként működik.

Az előző időszak másik fontos célkitűzése volt az *intézmény pozíciójának megerősítése* a műszaki és a gazdaságtudományi képzések területén. Az ehhez kapcsolódó legfontosabb eredmények a következők:

- *Képzési portfólió kiszélesítése:* A műszaki képzési területen akkreditálásra és elindításra került a műszaki menedzser mesterszak és a műszaki felsőoktatási szakképzés. A gazdaságtudományi területen elindult az angol nyelvű képzés a gazdálkodási és menedzsment alapszakon, elkezdődött a duális képzés három alapszakon, és új szakirányú továbbképzések kerültek kidolgozásra és sikeres indításra: digitális térségfejlesztés, határon átnyúló fejlesztési szakreferens. A felnőttképzés területén számos új képzés indult, köztük olyan online képzések, mint a Digitális térségfejlesztési referens (jelenleg 1300 fő fölötti hallgatói létszámmal), vagy a digitális turizmushoz kapcsolódó három képzés.
- *Területi expanzió:* Az egyetem a székhelyén kívül 1998 óta folytat képzést a budapesti telephelyén és a székelyudvarhelyi kihelyezett képzésén, de az elmúlt tervezési időszakban a telephelyeinek száma tovább gyarapodott. 2016-ban jött létre a Sümegi Községi Felsőoktatási Képzési Központ, 2017-ben Tatán, 2018-ban pedig Balatonfüreden létesített telephelyet az intézmény.
- *Országos jelentőségű eredmény a harmadik misszió területén:* Intézményünk 2014 óta a World Robot Olympiad (WRO), 2015 óta pedig a FIRST® LEGO® League (FLL) robot programozási versenyek országos és regionális döntőinek szervezője, mellyel az MTMI területek fiatalok körében történő népszerűsítésének misszióját vállalta fel. A vállalat eredményességét bizonyítja, hogy az egyetem 2019-ben elnyerte a WRO Világdöntő szervezési jogát, melyet nagy sikerrel rendezett meg mintegy 70 ország és több mint 3000 vendég részvételével.

A **2021-2024-es időszak intézményfejlesztési tervében** a stratégiai irányok és fejlesztési célok meghatározásakor mindvégig szem előtt tartjuk az alábbi *európai uniós, országos és regionális stratégiákhoz és programokhoz való kapcsolódást* (részletek az **1. sz. mellékletben**):

- „Fokozatváltás a felsőoktatásban” Stratégia (2016)
- Magyarország Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Stratégiája 2021-2030
- Magyarország Helyreállítási és Ellenállóképességi Terve (2020)
- Magyarország Intelligens Szakosodási Stratégiája (S3) 2021-2027
- Magyar Mikro-, Kis- és Középvállalkozások Megerősítésének Stratégiája 2019-2030
- Digitális Jólét Program 2.0

- Komárom-Esztergom megye készülő Területfejlesztési Stratégiája és Területfejlesztési Operatív Programja 2021-2027
- Recovery and Resilience Facility (RRF)
- Digital Europe Strategy
- European Green Deal

Az Edutus Egyetem 2021-2024. időszakra vonatkozó **fő stratégiai célkitűzése az intézmény pozíciója** előző tervezési időszakban megkezdődött **megerősítésének folytatása**, melynek egyik fő eszköze az egyetem komplex fejlesztése az RRF források bevonása segítségével.

Az Edutus Egyetem 2021-2024. időszakra szóló **stratégiai célrendszere (6. melléklet)** az alábbi rendszerben tartalmazza a fejlesztési elképzeléseket:

- *Tevékenységi területekhez köthető célok:*

- Oktatás
- Kutatás
- Harmadik misszió

Mindhárom esetben megkülönböztetésre kerülnek az:

- Intézményi önálló fejlesztések
- Hazai intézményi, vállalati és társadalmi kapcsolatokat érintő fejlesztések
- Nemzetközi kapcsolatok bevonásával megvalósítandó fejlesztések

- *Horizontális célok:*

A mindhárom tevékenységi területet érintő célkitűzések közül a két legfontosabbnak ítélt:

- Hallgatói létszám növelése az intézmény pozíciójának megerősítése érdekében
- Európai uniós célokhoz való hozzájárulás, különös tekintettel az RRF célrendszerére

A fenti stratégiai célrendszer **legmeghatározóbb elemei** az alábbiak:

- *Új képzési szint megjelenése:* Edutus Doktori Iskola létrehozása
- *Új képzési programok bevezetése:* új alap- és mesterképzési szakok
- *Területi expanzió folytatása:*
 - Tokaj Akadémia – Bodrogkeresztúri Továbbképző Központ
 - Lóczy Lajos Program – Balaton-Bakony Akadémia, Balatonfüred
 - Zenthe Ferenc Program, Salgótarján
- *Felnőttképzés:* teljes megújítás és kiszélesítés az új felnőttképzési rendszerben
- *Nemzetköziesítés:* több, már sikeres, illetve új program nemzetközi kiterjesztése a WRO kapcsolatrendszerből származó 11 európai országra

Az Edutus Egyetem a 2021-2024. időszakra szóló intézményfejlesztési terve a stratégiai célrendszer kifejtésével bemutatja azokat a fejlesztési területeket, amelyekkel az intézmény bekapcsolódik a régió és az ország fejlesztési célkitűzéseinek rendszerébe, és hozzájárul az európai uniós fejlesztési célok megvalósításához.

2. HELYZETÉRTÉKELÉS

2.1. OKTATÁS

2.1.1. Hallgatói sikeresség, esélyteremtés és az ezt segítő oktatásmódszertan

A képzések iránti hallgatói kereslet bemutatása

Az egyetem **képzéseinek keresettségéről** nyújtanak információt a felvételi statisztikák, amelyeket az utóbbi négy évre nézve országos összehasonlításban tartalmaz az 1. táblázat. 2017-ről 2018-ra a jelentkezők és a felvettek száma is nőtt mind országosan, mind az Edutuson, bár a felvettek számának intézményi növekedése kissé elmaradt az országos átlagtól. 2019-ben az országos adatok tovább növekedtek, egyetemünk adatai viszont sajnos visszaestek, de ekkor a csökkenés mértéke még mérsékeltnek volt mondható. Jelentős visszaesés országosan és intézményi szinten is 2020-ban következett be, aminek nyilvánvalóan az egyik legfőbb oka a felvételi követelményrendszer módosulása volt, ami minden alapszak esetén a bejutás feltételeként írta elő az emelt szintű érettségi teljesítését. Emellett fontos, hogy – a marketing mesterszak kivételével – az Edutus Egyetemnek csak önköltséges képzései vannak, és ebben a finanszírozási formában 2019-ről 2020-ra országosan is 23%-os visszaesés volt tapasztalható a felvettek körében.

1. táblázat: Felvételi adatok az alap-, kereszt- és póteljárásban összesen

Év	Jelentkezők száma (fő)		Felvettek száma (fő)		Felvettek számának változása (előző év = 100%)	
	Országos	Edutus	Országos	Edutus	Országos	Edutus
2017	118.766	828	82.144	248	-	-
2018	120.937	837	84.879	255	103,3	102,8
2019	126.626	750	89.609	234	105,6	91,8
2020	107.267	475	79.417	148	88,6	63,2

Forrás: Felvételi statisztikák (felvi.hu) alapján saját szerkesztés

A **hallgatói létszám szakonkénti** alakulását mutatja a 2. táblázat. Hallgatóink legnagyobb része (kb. egyharmaduk) a kereskedelem és marketing területen tanul három képzési szinten. Ezt követi a gazdálkodási és menedzsment terület kb. 25%-os részesedéssel, ahol örvendetes tény az angol nyelvű alapszak súlyának folyamatos növekedése. A műszaki képzési területen tanulók részaránya 11-13% volt a vizsgált években, és a képzéseket az utóbbi három tanévben csak levelező munkarendben tudtuk elindítani a nappali tagozatra jelentkezők igen alacsony száma miatt. Sajnos ezen a képzési területen az állami ösztöndíjas helyek hiánya még nagyobb problémát jelent intézményünk számára, mint a gazdasági területen, tekintettel a műszaki képzések esetén a versenytárs intézményekben rendelkezésre álló nagyszámú állami ösztöndíjas férőhelyre. Kedvező viszont, hogy a szakirányú továbbképzések súlya 5,4%-ról 14%-ra nőtt 2017-ről 2020-ra. A hallgatói összlétszám nem változott jelentősen, viszont sajnos 2018 óta csökkenő tendenciát mutat, így fontos cél a hallgatói létszám stabilizálása és növelése.

Az egyetem képzéseit **munkarend szerint** vizsgálva (3. táblázat) megállapítható, hogy a levelező munkarendben tanulók részaránya jelentősen meghaladja a nappali tagozatos hallgatókét, ráadásul ez az arány növekedett az elmúlt négy évben, és 2020-ra megközelítette a kétharmados értéket. Mivel az alapszakokon az emelt szintű érettségi, mint felvételi követelmény teljesítése lényegesen nagyobb problémát okoz a levelező munkarendre jelentkezők számára¹, ezért ez – tekintettel a levelező képzéseink nagyobb népszerűségére –

¹ Ezt mutatja, hogy 2019-ről 2020-ra országosan a felvettek száma 11,4%-kal csökkent, de ezen belül a levelező munkarendre felvettek számának csökkenése 17,6%-os volt. (Forrás: felvi.hu)

nem vetíti előre a hallgatói létszám növelésének perspektíváját. A kitörési lehetőséget egyértelműen az angol nyelvű képzések és a szakirányú továbbképzések erősítésében látjuk.

2. táblázat: Az Edutus Egyetem hallgatói létszáma szakok szerint (fő)

Képzési szint	Szak	2017	2018	2019	2020
alapképzés	gazdálkodási és menedzsment (magyar nyelven)	258	225	221	179
	gazdálkodási és menedzsment (angol nyelven)	15	24	33	42
	kereskedelem és marketing	259	260	261	284
	mechatronikai mérnöki	54	51	43	36
	műszaki menedzser	57	53	53	44
	nemzetközi gazdálkodás	27	19	18	7
	turizmus-vendéglátás	129	110	90	76
felsőoktatási szakképzés	gazdálkodás és menedzsment	3	0	0	0
	kereskedelem és marketing	26	48	50	52
	műszaki	0	21	26	19
	nemzetközi gazdálkodás	8	2	0	0
	turizmus-vendéglátás	26	14	9	14
mesterképzés	marketing	15	20	18	15
	műszaki menedzser	0	2	4	6
szakirányú továbbképzés	általános blokklánc szakember	0	0	4	0
	CRM menedzser	0	20	0	0
	digitális térségfejlesztés	0	71	20	26
	határon átnyúló fejlesztési szakreferens	0	0	0	42
	kulturális menedzser	9	10	14	15
	létesítménygazdálkodó	13	2	11	19
	online marketing	29	31	31	28
	SSC specialista	1	0	0	0
alapképzés	Erasmus képzés/vendéghallgatói tanulmányok	35	30	33	23
Edutus Egyetem összesen		964	1013	939	927

Forrás: Októberi statisztikák alapján saját szerkesztés

3. táblázat: Az Edutus Egyetem hallgatói létszáma munkarend szerint

Év	Létszám (fő)			Létszám megoszlása (%)	
	nappali	levelező	összesen	nappali	levelező
2017	401	563	964	42	58
2018	384	629	1013	38	62
2019	353	586	939	38	62
2020	327	600	927	35	65

Forrás: Októberi statisztikák alapján saját szerkesztés

Az esélyteremtést, felsőoktatáshoz való hozzáférést segítő intézkedések

Az előzőekben bemutatott, az egyetemünkre nézve kedvezőtlen felvételi és létszámstatisztikák olyan intézkedésekre ösztönözték az intézmény vezetését, amelyek javíthatják a képzéseinkhez való hozzáférést, és esélyt teremtenek a felsőoktatásba való bekerülés szempontjából hátrányos helyzetben lévők számára. Ebbe a körbe tartozó intézkedések, programok az alábbiak:

- **Önköltséges képzés finanszírozásának támogatása:**
 - *automatikus részletfizetési lehetőség* minden hallgató számára (3 tandíjrészlet/félév)
 - *Pegasus Program:* ledolgozható tandíj program az egyetem vállalati kapcsolatrendszerében biztosított hallgatói munkalehetőségekkel (félévente kb. 50 hallgató veszi igénybe): <https://www.edutus.hu/szolgáltatásaink/pegazus/>
 - *ösztöndíjrendszer:* a hallgatók számára elérhető ösztöndíjak az alábbi linken tekinthetők meg: <https://www.edutus.hu/szolgáltatásaink/osztondij/>
 - *tandíjkedvezmény:* a 2017-ben bevezetett program szerint a mintatanterv szerint haladó hallgatók jelentős tandíjkedvezményben részesülnek
 - *támogatások bevonása egyes képzések esetén:* pl. 2020-ban: digitális turizmushoz kapcsolódó online felnőttképzések esetén: MTSZA tandíjtámogatása, határon átnyúló fejlesztési szakreferens szakirányú továbbképzés esetén – KKM tandíjtámogatása
- **Edutus Sportolói Program:**
A program célja, hogy a versenyszerűen sportoló hallgatóink számára megkönnyítse a tanulás és az élsporttal járó elfoglaltságok összeegyeztetését, esélyt teremtve az aktív sportolók számára a diplomaszerezésre: <https://www.edutus.hu/szolgáltatásaink/sportologia-program/>
- **Pályára állító Program:**
A program célja a fogyatékkal élők felsőoktatásba való bejutásának és előre haladásának segítése. Egyetemünkön az EFOP 3.4.3 pályázat keretében került kidolgozásra egy speciális ösztöndíj pályázat kifejezetten fogyatékkal élők számára, illetve oktatóink módszertani továbbképzéseken vettek részt, megismerve a fogyatékkal élők speciális igényeit.
- **Emelt szintű érettségire felkészítő program:**
A 2020/21-es tanévben öt tantárgyból hirdettünk meg emelt szintű érettségire, illetve felsőoktatási felvételi szakmai vizsgára felkészítő programot:
<https://www.edutus.hu/oktatas/egyeb-kepzes/emelt-szintu-erettsegire-felkeszito-program/>

Hallgatói sikerességet akadályozó tényezők – intézményi válaszok

A hallgató megkérdezések (pl. OHV kérdőívek, záróvizsgázók megkérdezése) alapján az Edutus Egyetem egyik legfőbb erőssége a családias légkör, a hallgatókra történő személyes odafigyelés. A mentori szemléletmód és gyakorlat hagyományos erőssége intézményünknek, amely mind az oktató, mind a hallgatói szolgáltatások területén dolgozó kollégáknak is sajátja. Ez teszi lehetővé, hogy folyamatosan figyelemmel kísérjük a hallgatók előmenetelét és feltárjuk az azt akadályozó tényezőket. Ezen tényezőket és az intézmény ezekre adott válaszait foglalja össze a 4. táblázat.

4. táblázat: A hallgatói sikerességet akadályozó tényezők – intézményi válaszok

Hallgatói sikeresség akadályai	Intézményi válaszok
Egyetemi polgárrá válás nehézségei	<ul style="list-style-type: none"> • Orientációs Hét: a beiratkozó elsős hallgatóknak szervezett információs hét • Tanulmányi tanácsadás: személyre szabott tanácsadás a tanulmányokban történő előrehaladás során • Hallgatói adminisztratív feladatok segítése
Bejövő hallgatók kompetenciahiánya (pl. matematikai, idegen nyelvi)	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetenciafejlesztés matematikából: egyéni és kiscsoportos konzultációk, változatos oktatási módszerek (pl. órai egyéni és csoportmunkák, videoanyagok feladatmegoldással) • Idegen nyelvi képzés rendszere: nyelvi szintfelmérő, tantervi kötelező nyelvórák, Edutus Nyelviskola, angol nyelven felvehető szaktárgyak, angol nyelvű specializáció

Tanulásmódszertani és motivációs problémák	<ul style="list-style-type: none"> • Tanulásmódszertani tréningek hallgatók számára • Interaktivitást előtérbe helyező oktatásmódszertan • Gyakorlatorientált oktatás, valós vállalati problémák megjelenése az oktatásban
Korábban megszerzett kompetenciák beszámításának nehézségei	<ul style="list-style-type: none"> • FOKSZ-BSc esetén a kreditek kb. 60-80%-a beszámítható • indokolt esetben a 75% alatti megfelelésű tematika alapján is adható felmentés a tárgyból • szakváltás esetén azonos képzési területen belül a közös tárgyak (kb. a kreditek 30-40%-a) beszámíthatók • intézményi átjelentkezés esetén az addig megszerzett kreditek beszámíthatók • külföldi részképzésen szerzett kreditek beszámíthatók • máshol tanult egész specializáció befogadása is lehetséges
Nyelvvizsga hiánya a végzettek körében	<ul style="list-style-type: none"> • Nyelvvizsgára felkészítő tárgy beépítése a tantervekbe • Nemzetközi Hét: évente megrendezett egyhetes program idegen nyelven hallgatható tantárgyakkal • Edutus Egyetem nyelvvizsga helyszín (ELTE Origo, TELC, Corvinus, Zöld Út: https://www.edutus.hu/szolgaltatasaink/nyelvvizsga/)
Tehetséges hallgatók egy részének motivációhiánya	<ul style="list-style-type: none"> • Tehetséggondozás: szakkollégiumi csoportok működtetése, TDK évenkénti megrendezése, OTDK és külföldi TDK részvétel, részvétel szakmai versenyeken

Forrás: Saját szerkesztés

Oktatásmódszertani innovációk a hallgatói eredményesség szolgálatában

Intézményünk kiemelt figyelmet fordít a hallgatók önálló tanulását segítő oktatástechnológiai, valamint a hallgatókat bevonó, interaktív, hallgatói munkára építő oktatásmódszertani megoldások minél szélesebb körű alkalmazására. Ezek körébe sorolhatók az alábbiak:

- **Hallgatói önálló tanulást segítő eszközök:**
 - 2012 óta folyamatosan működő *webinárium* rendszer, az előadásokról készült felvételek közzététele az egyetem Coospace rendszerében
 - *elektronikus tananyagok, segédletek* biztosítása a hallgatók számára magyar és angol nyelven: Moodle – e-tananyagok, Neptun Meet Street – elektronikus segédanyagok, Youtube – feladatmegoldásokat bemutató videók
- **Hallgatói munkavégzésre építő oktatási módszerek:**
 - *interaktív megoldások a kontaktórákon:* csoportmunka, kiselőadás, önálló feladatmegoldás és annak közös megbeszélése, dokumentumok, filmek közös elemzése, prezentáció, okos tábla alkalmazása, labormérések, stb.
 - *hallgatók otthoni munkavégzésére építő feladatok:* projektfeladat, házi dolgozat, beadandó számítási, tervezési feladatok, stb.)
 - *gyakorlati képzés:* céglátogatás, vállalati feladatok megoldása (pl. rendezvényszervezés, SSC projekt munka), kötelező szakmai gyakorlat
 - *duális képzés:* 2017 óta működik a rendszer, mind a 6 alapszakunkon folytatható, eddig 17 céggel kötöttünk duális együttműködési megállapodást, és eddig 9 fő hallgató kapcsolódott be a duális képzésbe három gazdasági alapszakon. A program leírása: <https://www.edutus.hu/felvetelizoknek/dualis-kepzesek/>

2.1.2. Oktatói kiválóság

Az egyetem Minőségirányítási Bizottsága által készített éves önértékelés kiter az **oktatói kiválóság vizsgálatára** az alábbi szempontrendszer szerint:

- **Oktatói kar jogszabályi megfelelése:**
 - Oktatók, kutatók minimum 60%-ának munkaviszony keretében történő foglalkoztatása (2020 őszen: 90,5%).
 - A munkaviszonyban foglalkoztatott oktatók legalább 45%-a tudományos fokozattal rendelkezik (2020 őszen: 57,4%).
- **Oktatók óraterhelése:** A kötelező óraszámotól való eltérések tanszékenkénti elemzése.
- **Oktatói Teljesítményértékelési Rendszer (OTÉR) összefoglaló eredményei:**
 - 2015-ben bevezetett és 2017-ben felülvizsgált egységes rendszert alkalmazunk.
 - Elemei: tudományos kutatás és publikáció, oktatás, oktatáshoz kapcsolódó és egyéb intézményi tevékenységek, Oktatói Munka Hallgatói Véleményezése (OMHV) kérdőív szerinti értékelés.
 - Módszertan: kvantitatív értékelés az egyes tevékenységek súlyozott pontozásával.
- **Az oktatói kiválóság növelése érdekében tett intézkedések:** Tréningek, workshopok és továbbképzések bemutatása az oktatók pedagógiai tudatosságának és módszertani felkészültségének növelése érdekében. (Az utóbbi négy tanévben például az alábbi témákban: okos tábla és aktív panel használata, webináriumi rendszer kezelése, fogyatékkal élők speciális oktatásmódszertani szükségletei, idegen nyelvi továbbképzés.)
- **Dolgozói elégedettség és elkötelezettség mérés összefoglaló eredményei:** Kétévente végzett felmérés a teljes dolgozói körben.

Az intézmény vezetése elkötelezett az oktatói kiválóság növelése, valamint a humánerőforrás-fejlesztés teljesítményközpontú megközelítése és az erre épülő előmeneteli és javadalmazási rendszer működtetése iránt, viszont szükség van ennek a területnek a továbbfejlesztésére, noha egyes elemei már beépültek az intézményi működésbe.

A teljesítményközpontú humánerőforrás-fejlesztési, előmeneteli és javadalmazási rendszer meglévő elemei az intézményben:

- oktatói megfelelés (törvényi, MAB és intézményi elvárások) folyamatos figyelése, fejlesztési szükségletek feltárása,
- új oktatók felvételénél döntő szempontok a szakirányú PhD fokozat megléte, az adott szakterületen szerzett munkatapasztalat és az oktatási gyakorlat,
- az előmenetelben kulcsszerepe van a PhD fokozat megszerzésének,
- az OTÉR eredménye a jutalmazás egyik legfőbb összetevője.

5. táblázat: Az oktatók/kutatók és vezetői pozíciót betöltők nem szerinti megoszlása

Tanszék / Pozíció	Létszám (fő)	Nők létszáma (fő)	Nők aránya (%)
Gazdálkodástudományi Tanszék	19	9	47,4
Közgazdasági és Módszertani Alapozó Tanszék	10	5	50,0
Műszaki Intézet	15	3	20,0
Nyelvi és Kommunikációs Tanszék	5	5	100,0
Turizmus Tanszék	4	1	25,0
Oktatók összesen	53	23	43,4
Oktatók vezető pozícióban*	9	5	55,6
Nem oktatók vezető pozícióban**	4	2	50,0
Vezetők összesen	13	7	53,8

*rektor, rektorhelyettes, tanszékvezető, tanszékvezető helyettes (átfedések vannak egyes pozíciók esetén)

**gazdasági főigazgató, stratégiai főigazgató, felnőttképzési igazgató, oktatásszervezési osztályvezető

Forrás: 2020. októberi statisztika alapján saját szerkesztés

A humánerőforrás-fejlesztés során az egyetem vezetése törekszik a nemek szerinti kiegyensúlyozottságra. A munkaviszony keretében foglalkoztatott **oktatói/kutatói kar és az intézményi vezetők nem szerinti összetételét** az 5. táblázat mutatja be.

Az oktatói/kutatói körben a női munkavállalók aránya 43,4%, ami tanszékenként jelentős szórást mutat (20-100% között). A női oktatók a Műszaki Intézetben a leginkább alulreprezentáltak, ami részben a képzési terület jellemzőivel magyarázható. A vezetői körben a nők aránya kifejezetten kedvező, meghaladja az 50%-os mértéket.

2.1.3. Képzésfejlesztés: bolognai rendszerű képzések

Az Edutus Egyetem **képzési portfóliójában** megtalálható a bolognai rendszer első három szintje (ISCED 5-7), valamint a szakirányú továbbképzések és felnőttképzések széles palettája. A *bolognai rendszerű képzési struktúrát és oktatási helyszíneket* a 6. táblázat szemlélteti². A tatabányai székhelyen mindegyik szak indítási jogosultságával rendelkezik az intézmény, Budapesten viszont csak a gazdasági képzések hirdethetők (mivel a műszaki képzésekhez szükséges infrastrukturális feltételek csak Tatabányán állnak rendelkezésre), míg a többi helyszínen többnyire egy-egy képzés kerül meghirdetésre. A képzések magyar nyelvűek, angol nyelvű oktatás a gazdálkodási és menedzsment alapszakon, valamint a két gazdasági alapszakhoz is kapcsolódó SSC specializáción folyik. A duális képzés mind a hat alapszakon elérhető, azonban jelenleg csak három gazdasági képzésen vannak duális hallgatóink.

6. táblázat: Az Edutus Egyetem bolognai rendszerű képzései és képzési helyszínei (2019/2020. tanév)

Képzési szint	Képzés megnevezése	Tatabánya	Budapest	Székely-udvarhely	Süveg KFKK	Tata	Balatonfüred
FOKSZ	gazdálkodási és menedzsment	J	J	-	-	-	-
	kereskedelem és marketing	F	F	-	-	-	-
	turizmus-vendéglátás	J	F	-	-	-	J
	műszaki	F	-	-	-	-	-
BSC (duális formában is)	gazdálkodási és menedzsment*	F	F	-	F	J	-
	kereskedelem és marketing*	F	F	F	-	-	-
	nemzetközi gazdálkodás	J	F	-	-	-	-
	turizmus-vendéglátás*	J	F	-	-	-	-
	műszaki menedzser	F	-	-	-	-	-
	mechatronikai mérnöki	F	-	-	-	-	-
MSC	marketing	J	F	J	-	-	-
	műszaki menedzser	F	-	-	-	-	-

F: Az adott képzési helyszínen képzés **folyik** az adott szakon.

J: A képzési helyszínen képzésindítási **jogosultsága** van az intézménynek, de jelenleg a szakon nem folyik képzés.

*Duális képzés is folyik a szakon.

Forrás: FIR-gráf alapján saját szerkesztés

A képzések intézményi specifikumait leginkább az alap- és mesterképzési szakok specializációinak kialakításában lehet érvényesíteni, ami a 7. táblázatban látható.

² A szakirányú továbbképzések és felnőttképzések a 2.1.4. fejezetben találhatók.

7. táblázat: Az alap- és mesterszakok specializációi az Edutus Egyetemen (2019/2020. tanév)

Szak	Specializáció
kereskedelem és marketing BSc	e-business, nemzetközi piacok, content marketing
gazdálkodási és menedzsment BSc	innovatív vállalkozás, e-business, SSC (angol), vár- és kastélyturizmus (Sümegegyen)
nemzetközi gazdálkodás BSc	nemzetközi piacok, innovatív vállalkozás, SSC (angol)
turizmus-vendéglátás BSc	szállodamenedzsment, turisztikai termékfejlesztés, szállodai és térségi turizmus, rendezvényszervezés
műszaki menedzser BSc	folyamat- és projektmenedzser, létesítménygazdálkodási menedzser, minőségmenedzsment
mechatronikai mérnöki BSc	lézertechnológia, karbantartás
műszaki menedzser MSc	létesítménygazdálkodás

Forrás: FIR-gráf alapján szerkesztés

Az Edutus Egyetem **képzésfejlesztési tevékenységét** a következő fő irányok jellemezték a 2017-2020. időszakban:

- **Új képzések, specializációk kidolgozása és bevezetése:**
 - 2017: Duális képzés elindulása három gazdasági alapszakon.
 - 2017: Duális képzési program kidolgozása és Duális Képzési Tanács általi jóváhagyása a mechatronikai mérnöki alapszakon.
 - 2017: Műszaki felsőoktatási szakképzés sikeres akkreditációja.
 - 2017: Műszaki menedzser mesterképzés sikeres akkreditációja.
 - 2017: Angol nyelvű képzés elindulása a gazdálkodási és menedzsment alapszakon.
 - 2017: Vár- és kastélyturizmus specializáció kidolgozása és bevezetése.
 - 2018: Műszaki felsőoktatási szakképzés elindítása Tatabányán levelező munkarendben.
 - 2018: Műszaki menedzser mesterszak elindítása Tatabányán levelező munkarendben.
 - 2019: Minőségmenedzsment specializáció kidolgozása és bevezetése.
 - 2019: Karbantartás specializáció kidolgozása és bevezetése.
 - 2020: Szakoktatás-pedagógiai specializáció kidolgozása a gazdasági alapszakokhoz.
 - 2020: Szakképzés-pedagógiai specializáció kidolgozása a műszaki alapszakokhoz.
- **Képzések belső tartalmának megújítása:**
 - 2017: Tantervek és tantárgyi programok teljes átdolgozása a 18/2016.(VIII.5.) EMMI rendelet (új KKK) alapján minden érintett képzésen.
 - 2017: A kis- és középvállalkozások specializáció tartalmi átdolgozása, új neve innovatív vállalkozás specializáció.
 - 2019: A KKK 2019. februári módosítása által indukált tantervi módosítások átvezetése és tananyagtartalmak megújítása (fenntarthatóság, digitalizáció, ipar 4.0, stb. témák beemelése a tantárgyi programokba).
 - 2020: Turisztikai termékmenedzsment specializáció tartalmi átdolgozása, új neve turisztikai termékfejlesztés specializáció.
- **Területi expanzió:**
 - 2017: Sümegegyi Közösségi Felsőoktatási Képzési Központ létrehozása: gazdálkodási és menedzsment alapszak indítása vár- és kastélyturizmus specializációval.
 - 2017: Tatai telephely létrehozása.
 - 2018: Balatonfüredi telephely létrehozása.

Ebben az időszakban **két igen jelentős folyamat zajlott le eredményesen** az intézmény életében, melyek sikere nagyrészt a fent bemutatott képzésfejlesztéseknek köszönhető:

- Intézményünk 2017 végére teljesítette az **alkalmazott tudományok egyeteme** jogszabályi kritériumait, mely státusz a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 1. mellékletének **2018. augusztus 1-jei** módosításával lépett hatályba.
- A 2018-ban lefolytatott sikeres intézményakkreditációs eljárás eredményeként a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság 2019/2/V/2. sz. határozata értelmében az **Edutus Egyetem 2023. december 31-ig akkreditált** felsőoktatási intézmény.

2.1.4. Képzésfejlesztés: szakirányú továbbképzés és felnőttképzés

Az Edutus Egyetem gazdasági szakirányú továbbképzéseket és felnőttképzéseket minden képzési helyszínén, míg műszaki szakirányú továbbképzéseket a tatabányai telephelyén jogosult folytatni. A szakirányú továbbképzések teljes portfólióját, valamint a 2020 őszi folyamatban és meghirdetés alatt lévő felnőttképzéseket a 8. táblázat szemlélteti.

8. táblázat: Szakirányú továbbképzések és felnőttképzések az Edutus Egyetemen (2020 ősz)

Szakirányú továbbképzések	Felnőttképzések*
Általános blokklánc szakember	Építő- és anyagmozgató gép kezelője
Bor- és gasztroturizmus menedzser	Cella Vezetői Bridgestone Akadémia
CRM menedzser	Angol nyelvi képzések (6 képzés)
Digitális térségfejlesztés	Keresőmarketing a gyakorlatban
Határon átnyúló fejlesztési szakreferens	Digitális térségfejlesztési referens (online)
Kulturális menedzser	Digitális alapismeretek és alkalmazásuk a turizmusban (online)
Létesítménygazdálkodó	Online rendszerek a turizmusban (online)
Online marketing	Digitális turizmusmarketing (online)
SSC specialista	

*Az engedélyezett felnőttképzések teljes portfóliója: <https://www.edutus.hu/oktatas/felnottkepzesi-programok/engedelyezett-felnottkepzesi-programok/>

Forrás: Intézményi nyilvántartás alapján saját szerkesztés

Ebben a képzési körben intézményünk a következő **képzésfejlesztési tevékenységeket** valósította meg a 2017-2020. időszakban:

- 2017: Digitális térségfejlesztés szakirányú továbbképzés KKK-jának kidolgozása, a képzés OH nyilvántartásba vétele (első indítás: 2018-ban a Tatai Telephelyen)
- 2018: Általános blokklánc szakember szakirányú továbbképzés KKK-jának kidolgozása, a képzés OH nyilvántartásba vétele (első indítás: 2019-ben a Budapesti Tagozaton)
- 2020: Digitális alapismeretek és alkalmazásuk a turizmusban, Online rendszerek a turizmusban, Digitális turizmusmarketing D körös felnőttképzési programok engedélyeztetése (jelenléti és online formában) és elindítása online formában
- 2020: Az Edutus Egyetem jelentős szerepet vállalt a Digitális Jólét Program Civitas Sapiens műhelyének munkájában, melynek keretében kidolgozta Digitális térségfejlesztési referens online felnőttképzési programot, amely a Digitális Falu Program részeként már több mint 1300 érdeklődőt vonzott.
- 2020: Személy- és vagyonőr OKJ képzés és további négy D körös felnőttképzési program engedélyeztetése

A felnőttképzés kapcsán fontos megemlíteni, hogy az Edutus Egyetem a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXVII. törvény **2020. szeptember 1-jén hatályba lépett** módosításának megfelelő, **új rendszerű felnőttképzési engedéllyel, a szükséges bejelentéssel rendelkezik.**

2.1.5. Hazai és nemzetközi oktatási együttműködések, nemzetközi mobilitás

Az Edutus Egyetem működése során folyamatosan törekedett és törekszik a **hazai és külföldi felsőoktatási intézményekkel** való széles körű **együttműködés** kialakítására az oktatás, a kutatás és a nemzetközi mobilitás terén. Az **2. melléklet 1. táblázata** bemutatja, hogy jelenleg az egyetemnek milyen felsőoktatási intézményekkel van együttműködési megállapodása, és ezeknek melyek a legfontosabb tartalmi elemei.

Intézményünkben 2011 óta működik a *Nemzetközi Iroda*, mely az Erasmus programokkal, a nemzetközi tagsággal, a nemzetközi pályázatokkal kapcsolatos ügyeket viszi, ami 2014 óta az Erasmus+ programokat foglalja magában. A **nemzetközi mobilitás** fő területei:

ERASMUS mobilitási programok

Nemzetközi tanulmányokat hallgatóink elsősorban az Erasmus+ mobilitás keretében folytathatnak. Főiskolánk jelenleg 45 külföldi felsőoktatási intézménnyel megkötött kétoldalú szerződés alapján biztosít mobilitási lehetőséget a hallgatók, oktatók és nem oktató dolgozók részére. Az utóbbi három tanév mobilitási adatai a 10. táblázatban láthatók.

10. táblázat: Erasmus mobilitás az Edutus Egyetemen (fő)

Tanév	Kiutazó hallgatók tanulmányi cél	Kiutazó hallgatók szakmai gyakorlat	Kiutazó oktató	Kiutazó staff	Beutazó hallgató	Beutazó oktató	Beutazó staff	Mobilitásban részt vevők száma összesen
2017/18	6	15	8	21	46	12	19	127
2018/19	3	9	8	25	44	21	32	142
2019/20	7	7	1	14	38	3	5	75

Forrás: Intézményi nyilvántartás alapján saját szerkesztés

A 2019/2020-as tanévben már érzékelhető volt a pandémia hatása, de a korábbi adatokat figyelve megállapítható, hogy az Edutus Egyetem hallgatói nem használják ki kellőképpen az Erasmus programokban rejlő lehetőségeket, így ennek ösztönzése szükséges. Ugyanakkor intézményünk népszerű a beutazó hallgatók és munkatársak körében is.

Nemzetközi Hét

Az Edutus Egyetem 2020-ban ünnepelte a Nemzetközi Hét 25. évfordulóját, mely 1995 óta minden évben megrendezésre került. A szakmai képzés teljes mértékben integrálódott az intézmény képzési programjába. Évek óta tartó sikeressége az alábbiakban rejlik:

- Az Erasmus által támogatott oktatócsere-programok ilyen koncentrált szervezésű megvalósítása más magyar felsőoktatási intézményben nem ismert.
- Több külföldi társintézményünk is szívesen felhasználta jó gyakorlatunkat, és hasonló módon szervezi az Erasmus oktatók bevonását saját képzésükbe (pl. SRH Hochschule Heidelberg/Németország, Thomas More University Kempen/Belgium).

A Nemzetközi Hét keretében meghirdetett kurzusok az alapképzés részét képezik, amelyek közül egy a turizmus-vendéglátás és a nemzetközi gazdálkodás szakokon kritérium követelmény. Más szakok hallgatói felvehetik az angol nyelven kínált kurzusokat különálló vagy szabadon választható tárgyként, vagy egy kötelező tárgy részeként.

Kínai kapcsolatok

Számos kétoldalú egyezményünk mentén (Ningbo City College of Vocational Technology, Shanxi Normal University, ZhouKou University, Zhengzhou Technical College-dzsai /Henan Provice/, Nantong University, Dalian Foreign Studies University, Henan Vocational College of Applied Technology, Northeastern University, Shenyang University of Chemical Technology)

egyetemünkön 42 kínai hallgató tanul (2020 ősz) az angol nyelvű gazdálkodási és menedzsment alapképzés három évfolyamán.

2.1.6. Kiemelt képzési területek

Az Eduvus Egyetem a gazdaságtudományi és a műszaki képzési területeken folytat felsőoktatási tevékenységet, melyek közül az előbbi a jelentősebb, a hallgatók kb. 85%-a gazdasági képzéseken tanul.

Gazdaságtudományi képzések

Ebben a körben egy **mesterszakon** (marketing) rendelkezünk képzésindítási jogosultsággal, és jelenleg az oktatás a budapesti levelező képzésen folyik. Intézményünk évi 10 fős állami ösztöndíjas kerettel rendelkezik a szakon, ami alatta marad a jelentkezők számának, azonban önköltséges formában a jelentkezőink száma igen alacsony. Fontos célunk a tudományterülethez tartozó mesterszakok számának növelése (ld. 3.1.6. fejezet).

Szintén célunk az **idegen nyelvű képzések** erősítése. Jelenleg mindhárom képzési szinthez tartozó minden gazdaságtudományi képzésünkön, továbbá négy szakirányú továbbképzésünk esetén rendelkezünk a szak angol nyelven történő indításának jogosultságával, azonban a jelentkezők alacsony létszáma miatt eddig csak a gazdálkodási és menedzsment alapképzési szakot tudtuk elindítani Budapesten, nappali munkarendben. A közeljövőben tervezzük az angol nyelvű mesterképzés elindítását (ld. 3.1.6. fejezet).

A gazdasági **szakirányú továbbképzéseink** körét folyamatosan bővítjük (ld. 2.1.4. fejezet), amelyek kidolgozását piaci szereplők bevonásával, a munkaerőpiaci tendenciákat figyelembe véve végezzük. Mivel egyetemünk szakirányú továbbképzései egyre több hallgatót vonzanak, ezért ezek számát a jövőben is növelni szándékozunk (ld. 3.1.6. fejezet).

Műszaki képzések

Intézményünkben 2010-ben indult el a műszaki képzés a műszaki menedzser alapképzési szakkal, melyet 2012-ben a mechatronikai mérnöki alapszak indítása követett. Műszaki felsőoktatási szakképzésen és műszaki menedzser mesterképzésen 2018 óta folyik oktatás az egyetemen. A **képzések tantervének szerkezeti felépítését** a hatályos képzési és kimeneti követelmények nagyban meghatározzák, azonban a felsőoktatási szakképzés és a mesterképzés tantervének kidolgozásakor kiemelt figyelmet fordítottunk az alapszakok képzési tartalmával történő összhang megteremtésére. Így például a műszaki FOKSZ képzés 90 tanulmányi kreditjének 42%-a beszámítható a műszaki BSc-n történő továbbtanulásakor, illetve a műszaki menedzser MSc szakmai tartalma szervesen ráépül ugyanezen BSc-s szak tartalmára, amit még jobban erősít a hozzá kapcsolódó létesítménygazdálkodás specializáció, ami az alapszakos létesítménygazdálkodási menedzser specializáció egyenes folytatása.

Az Eduvus Egyetem **széles körű partnerségre törekszik a vállalati szféra szerepelőivel** elsősorban Komárom-Esztergom megyében (*ld. 2. melléklet 2. táblázat*). Az együttműködés egyik területe a hallgatók képzésébe történő vállalati bekapcsolódás, melyek a következő formákban valósulnak meg:

- vállalati ösztöndíjak elsősorban műszaki képzésben részt vevő hallgatók számára,
- hallgatók fogadása kötelező szakmai gyakorlat keretében,
- duális vállalati partnerként történő bekapcsolódás az alapszakos képzésbe.

Az együttműködés mindhárom esetben formalizált (együttműködési megállapodás keretében), de ezek nem térnek ki a végzett hallgatók esetleges további foglalkoztatása esetén az egyetem és a cég együttműködésének folytatására, így ez fejlesztendő területként azonosítható.

Az utóbbi tanévekben jelentős erőfeszítéseket tettünk a **műszaki képzéseken alkalmazott oktatásmódszertan hatékonyságának növelése** érdekében az alábbi területeken:

- Gyakorlatközel, hallgatói munkavégzés központú oktatási és számonkérési módszerek alkalmazása (pl. önálló labormérések és azok kiértékelése; komplex projektfeladatok kidolgozása team munka keretében: alkatrész prototípus tervezése, tesztelése, kivitelezése, dokumentálása, gazdaságossági számítások elvégzése; házi dolgozat készítése).
- Elektronikus tananyagellátás javítása (pl. webinariumi rendszer kiterjesztése a műszaki képzésekre és az előadások felvételeinek elérhetővé tétele a hallgatók számára, e-learninges tananyagfejlesztés az EFOP 3.4.3. és az EFOP 3.5.1. projektek keretében).
- Műszaki laboratóriumok felszereltségének fejlesztése (*ld. 3. melléklet*).

2.2. KUTATÁS

2.2.1. Az intézmény K+F+I portfóliója

A **kutatási programok meghatározásában** döntő szerepe van a Szenátus mellett működő állandó bizottságnak, a *Tudományos Tanácsnak*, melynek vezetője a tudományos és nemzetközi rektorhelyettes. A Tanács feladatai közé tartozik a *Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia*³ kidolgozásában és végrehajtásában való közreműködés, az intézmény fő kutatási irányainak és konkrét kutatási projektjeinek meghatározása, valamint a tudományos kutatási pályázatok és a kutatási támogatások felhasználásának véleményezése.

Az Edutus Egyetem 2016-2020. időszakra szóló intézményfejlesztési tervében kiemelt célként szerepel a műszaki képzési terület fejlesztése, ennek okán az intézmény tudományos kutatási tevékenységének döntő hányada a műszaki tudományterületre koncentrálódott. A kutatási programok tartalmának kialakításában elsődleges szerepe van az intézmény stratégiai célkitűzéseinek, képzésfejlesztési törekvéseinek, emellett természetesen fontos szerep jut az oktatók tudományos érdeklődésének is (egyéni kutatási területek, PhD-tanulmányok függvényében). Ennek megfelelően az egyetem kutatási tevékenysége két formában valósul meg:

- Az oktatók *saját kutatási területükön egyénileg* végeznek kutatási és publikációs tevékenységet. Ezek a kutatások egyrészt a doktori fokozat megszerzését, majd azt követően a választott terület kutatási eredményeinek további elmélyítését szolgálják, másrészt az oktatók tantárgy(ak) tananyagfejlesztési háttérét teremtik meg. A főbb egyéni kutatási témákat tanszékenként mutatja be a *4. melléklet 1. táblázata*.
- Egy-egy konkrét kutatási projekt elvégzésére megalakult *kutatócsoportok* formájában, melynek tagjai lehetnek az intézmény munkatársai és külső együttműködő partnerek is. A 2017-2020. között futó projekteket mutatja be a *4. melléklet 2. táblázata*.

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

A kutatás-fejlesztési tevékenység legfőbb erőforrását a magasan kvalifikált **humán erőforrás** jelenti. A 2020. októberi statisztika alapján (11-12. táblázat) az egyetem 42 teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatója közül 25 fő, 12 részmunkaidőben foglalkoztatott oktatója közül pedig 6 fő rendelkezik tudományos fokozattal (teljes munkaidőre átszámítva ez 3 fő), további 4 fő pedig PhD-tanulmányokat folytat. Számukra a Foglalkoztatási Követelményrendszer, illetve az Oktatói Teljesítményértékelési Rendszer előírja a rendszeres kutatási és publikációs tevékenység folytatását, amelyről a mennyiségi adatok tekintetében félévente, részletesen pedig évente kell számot adniuk a kollégáknak.

³ Az Edutus Egyetem 2018-ban megújított Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégiája:
<https://www.edutus.hu/wp-content/uploads/2018/07/KFI-Strat%C3%A9gia-2016-2020.pdf>

11. táblázat: A munkaviszony keretében foglalkoztatott oktatók, kutatók létszámadatai (fő)

Foglalkoztatás módja	Egyetemi docens	Főiskolai tanár	Főiskolai docens	Adjunktus	Tanársegéd	Mesteroktató	Tanár	Kutató	Összesen
Teljes munkaidős	4	8	7	6	3	3	11	-	42
Részmunkaidős	1	1	2	2	1	2	1	2	12
TM-re átszámított RM	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,9	1,4	6,8
Összesen	4,5	8,5	8	7	3,5	4	11,9	1,4	48,8

Forrás: 2020. októberi statisztika alapján saját szerkesztés

12. táblázat: A teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók, kutatók közül tudományos fokozattal rendelkezők száma (fő)

Tudományos fokozat	Egyetemi docens	Főiskolai tanár	Főiskolai docens	Adjunktus	Összesen
CsC/DsC	2	-	-	-	2
PhD	2	8	7	6	23
Összesen	2	8	7	6	25

Forrás: 2020. októberi statisztika alapján saját szerkesztés

A kutatásokhoz nélkülözhetetlen **szakmai információk** megszerzésében fontos segítséget nyújt az intézmény könyvtára. A mintegy 30 ezer kötetes szakkönyvtári gyűjtemény mellett több, tudományos kutatásra alkalmas internetes adatbázis áll a kutatók rendelkezésére (pl. Online Szabványkönyvtár, Magyar Elektronikus Referenciamű Szolgáltatás, stb.⁴). Ezek intézményen belüli használatát az egyetem informatikai hálózata, illetve a tatabányai könyvtárban megtalálható multimédiás gépek segítik.

A műszaki területen végzett kutatás-fejlesztési tevékenység **infrastrukturális alapfeltételei** közé tartozik a megfelelő felszereltségű **laboratóriumok** rendelkezésre állása. Az egyetem tatabányai székhelyén hét műszaki laboratórium működik, melyek oktatási és kutatási célokat is szolgálnak. A laboratóriumok felszereltségét a **3. melléklet** mutatja be.

A kutatások **finanszírozása** az alábbi forrásokból történik:

- **Pályázati források:** Az elmúlt időszakban a legnagyobb kutatási célú pályázatunk az EFOP 361-16-2016-00009: „Lézertechnológiai és energetikai alapkutatás megvalósítása az Edutus Főiskolán, tudástranszfer, továbbá a vállalati kapcsolatok és a társadalmi szerepvállalás erősítését célzó tevékenységekkel kiegészítve” c. pályázat volt, amely 2017.02.01-2021.01.31. között zajlott, mintegy 189 millió Ft-os összegben, 100%-os támogatási intenzitással. A projekt tartalmát a **4. melléklet 2. táblázata** mutatja be.
- **Vállalati együttműködések:** Az egyetem Komárom-Esztergom megye számos cégével alakított ki olyan együttműködést, melynek keretében a vállalatok az általuk már nem használt, de oktatási célokra még kiválóan alkalmas berendezéseket adományoztak az intézménynek (ld. **2. melléklet 2. táblázat**).
- **Intézményi együttműködés:** A Tatabányai Szakképzési Centrummal való együttműködés keretében egyes eszközök kedvezményes lízingelése a TSZC eszközállományából.
- **Piaci alapú finanszírozás:** A Lézerlabor eszközei alkalmasak bizonyos ipari megrendelések teljesítésére, így az ezekből befolyó bevétel felhasználható kutatások finanszírozására.

⁴ A világvárvány alatt számos, korábban térítés ellenében igénybe vehető adatbázis vált elérhető ingyenesen, amely lehetőségekről folyamatosan tájékoztattuk az egyetem polgárait.

2.2.3. Intézményi és vállalati kapcsolatok a K+F+I területén

Az Edutus Egyetem K+F+I területet érintő **vállalati kapcsolatrendszerének** jellemzője, hogy elsősorban nemzetközi nagyvállalatok Komárom-Esztergom megyei gyártó részlegeivel folyik együttműködés. Előrelépés azonban, hogy 2019-ben több helyi KKV-val is sikerült kölcsönös előnyökön alapuló együttműködés kialakítása (pl. Insol Kft., B&O Engineering Kft. – ld. **2. melléklet 2. táblázat**).

Intézményünk Technológiai és Tudástranszfer Szolgáltató Irodájának (TTI) létrehozása a TÁMOP-4.2.1-09/1-2009-0003 pályázat keretében történt 2010-2013-ban. A TTI feladata a tudástranszfer tevékenység koordinálása, kiemelten a vállalati kapcsolatok kialakítása és gondozása, mely tevékenységbe a Műszaki Intézet munkatársai aktívan bekapcsolódnak. Ennek keretében a **KKV-szektor felé való nyitás** 2019-ben elkezdődött, de még bőven vannak tartalékok ezen a téren, ami így fejlesztendő területként azonosítható.

Az **intézményi K+F+I együttműködések** kiterjesztése szintén a fejlesztendő területek közé sorolható, bár az utóbbi négy évben volt példa ilyen együttműködésekre:

- Az EFOP 361 pályázat keretén belül a lézertechnológiai kutatásba bekapcsolódtak a Budapesti Műszaki Egyetem és az Óbudai Egyetem munkatársai is.
- A Bay Zoltán Kutatóintézzettel történt együttműködés a Suzuki projekt keretében.

2.2.4. A K+F+I tevékenység nemzetközi beágyazottsága

Az Edutus Egyetem K+F+I tevékenységének nemzetközi dimenziója jelenleg elmarad az intézményi céloktól, ezért ennek fejlesztése hangsúlyosan szerepel a stratégiai célok között. Ennek ellenére az elmúlt néhány tanévben is volt példa nemzetközi kapcsolatokra a kutatási tevékenység terén:

- Az EFOP 361 pályázaton belül a „lézersugaras megmunkálások alkalmazhatósága felületi struktúrák optimalizálásában” kutatási részfeladat megvalósításába 4 fő lengyel kutató kolléga kapcsolódott be.
- Az egyetemen működő HÉLIA Szakmai Műhely fő kutatási területe a helyi élelmiszerláncok vizsgálata, mely kutatási témán a japán Waseda Egyetem kutatóival együttműködésben dolgoznak az egyetem munkatársai. Az együttműködés keretében japán-magyar kutató hallgatói fórum megrendezésére is sor került már összesen 18 alkalommal, legutóbb 2020. február 3-án: <https://www.edutus.hu/cikk/muszaki-intezet-es-bridgestone-gyarlatogatas-a-japan-magyar-kutato-hallgatoi-forum-kereteben/>

2.3. HARMADIK MISSZIÓ

2.3.1. Az intézmény hatása a helyi gazdasági és társadalmi fejlődésre

Az Edutus Egyetem – Komárom-Esztergom megye egyetemeként – küldetésének tekinti a megye társadalmi életébe való szerves beágyazódást és a tevékeny hozzájárulást a térség gazdasági fejlődéséhez és társadalmi kihívásainak kezeléséhez. Ennek keretében az intézmény a következő aktivitásokat fejti ki:

- **Tatabánya-Esztergom Kiemelt Járműipari Térség és Fejlődési Zóna Nkft.:** Az egyetem egyik alapító tagja⁵ a 2017-ben létrehozott szervezetnek, melynek fő célja a Komárom-Esztergom Megyei Járműipari Fejlesztési Központ kialakítása, ennek keretében

⁵ További alapító tagok: Komárom-Esztergom Megye Önkormányzata, Tatabánya MJV Önkormányzata, Esztergom Város Önkormányzata, Komárom-Esztergom Megyei Kereskedelmi és Iparkamara

pedig neutronnyalábos anyagvizsgáló laboratórium létrehozása, kkv-inkubáció, vállalkozásoktatás és tanácsadás a fő tevékenységek. Sajnos a pályázati források hiánya miatt eddig a célok nem valósultak meg, ezért ez a következő időszak kiemelt feladata lesz.

- **Területi gazdaságfejlesztés tervezésébe való bekapcsolódás:**
 - *Megyei szinten* ez úgy valósul meg, hogy az egyetem rektora tagja a Komárom-Esztergom Megyei Terület- és Vidékfejlesztési Kollégiumnak, a Kollégium Gazdasági és foglalkoztatás fejlesztési tematikus műhelyének, valamint a Humánerőforrás fejlesztési, oktatási és képzési tematikus műhelyének.
 - *Térségi szinten* pedig 2020-ban egyetemünk részt vett az Északnyugat-Magyarországi Gazdaságfejlesztési Zóna komplex gazdaságstratégiai fejlesztési programjának kialakításában.
- **Vállalkozói klubok szervezése:**
 - 2019-től: Vida Jenő Asztaltársaság (megyei szintű, jelenleg online)
 - 2020-tól: Bláthy Ottó Törzsasztal (szűkebb körű, személyes)A kb. kéthavi rendszerességű rendezvények célja, hogy elősegítse a Komárom-Esztergom megyei vállalati, intézményi és közéleti vezetők közötti párbeszédet és együttműködést azáltal, hogy platformot teremt a kötetlen találkozásra, eszmecserére egy jó hangulatú társasági esemény formájában.
- **Egyéb aktivitás:**
 - KKVHÁZ rendezvényein való aktív részvétel, információk becsatornázása a megyéhez (együttműködés a Komárom-Esztergom Megyei Önkormányzattal)
 - „Ökotudatos Intézmény” cím elnyerése 2019-ben (Passzív Ház)

2.3.2. Az egyetem szolgáltató funkciói

Tudományszerűsítő és szemléletformáló szolgáltatások

Intézményünk harmadik missziós tevékenységének kiemelten fontos elemei azok a szolgáltatások, melyeket az egyetem, mint térségi tudásközpont nyújt az itt élőknek és az egyetem polgárainak egyaránt. Ezek közül a legfontosabbak az alábbiak:

- **Passzív Ház bemutató:**

Az egyetem tatabányai székhelyén található, közel nulla energiafelhasználású házban ingyenes, szakmai előadással kísért bemutatókra kerül sor a megújuló energetikai berendezések témakörében, melyek célja az ökotudatosság és fenntarthatóság fontosságának tudatosítása az látogatók – kiemelten iskolai csoportok – szemléletében.
- **Tudományos és ismeretterjesztő rendezvények:**
 - *Tudomány Ünnepe:* A Magyar Tudomány Ünnepe rendezvénysorozatához az Edutus Egyetem is minden évben csatlakozik. A széles közönség számára nyitott és ingyenes eseményen kiemelt programként szerepel a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Komárom-Esztergom Megyei Szervezetével közösen megrendezett Jelen & Jövő szekció, ahol a megye középiskolái mutathatják be tudományos eredményeiket.
 - *Kutatók Éjszakája:* A Kutatók Éjszakája rendezvénysorozathoz az Edutus Egyetem szintén évente csatlakozik. A rendezvény elsődleges célja, hogy az egyetem laboratóriumainak, projektjeinek bemutatásával ösztönözze a térségben élő fiatalokat a tudományos tevékenységre, a tudományos életpálya választására.
 - *Huncastle Nemzetközi Konferencia:* Az Edutus Egyetem szervezésében megvalósuló nemzetközi konferenciasorozat célja, hogy jó gyakorlatok, bel- és külföldi példák sokaságán keresztül tudásbázisa legyen a kastélyokkal és várakkal hivatásból foglalkozó vezetőknek és munkatársaknak, tulajdonosoknak és fenntartóknak, vállalkozóknak és állami/önkormányzati szereplőknek, egyszersmind fórumot biztosítson számukra szakmai kérdések megvitatására, tapasztalatcserére. A Sümeg

városában 2018 óta három alkalommal megrendezett eseményen az előadók Magyarországról, a szomszédos országokból, valamint Németországból és Ausztriából érkeztek, és értékes gondolataik konferenciakötet formájában kerültek kiadásra.

- **Robot programozási versenyek szervezése:**

A versenyek célja a természettudományos érdeklődésű fiatalok segítése a képességeik kibontakoztatásában és továbbfejlesztésében.

- *World Robot Olympiad (WRO)*: Egyetemünk 2014 óta a világverseny országos döntőjének szervezője, 2019-ben pedig elnyertük a világdöntő szervezési jogát, mely eseményen mintegy 70 országból több mint 3000 vendég vett részt.
- *FIRST® LEGO® League (FLL)*: Intézményünk 2015 óta szervezi a világverseny regionális döntőjét. A versenyen a robotprogramozáson kívül – többnyire a fenntarthatóság témaköréhez tartozó – projektfeladatot és szervezett csapatmunkát igénylő játékos feladatot is meg kell oldaniuk a résztvevőknek.
- *EDU Robotics Cup (ERC)*: Az online verseny az Edutus Egyetem saját kezdeményezése, amely 2020-ban a világvárvány miatt elmaradt WRO helyett került megrendezésre, de a nagy sikerre való tekintettel a jövőben is folytatódni fog.

Korszerű információtartalom széleskörű hozzáféréssel

Az egyetem kiemelt figyelmet fordít arra, hogy naprakész információkkal lássa el az intézmény iránt érdeklődőket az online tájékoztatás adta lehetőségek minél jobb kihasználásával. A legfőbb információs felület az intézmény honlapja (www.edutus.hu), de az aktualitásokkal naprakészen jelen vagyunk az alábbi közösségi média felületeken: Facebook oldal, Youtube csatorna, LinkedIn, Instagram, Tik-Tok.

Az egyetem további szolgáltató funkciói

Az Edutus Egyetem szolgáltatói portfóliójának kialakításakor fontos szempont, hogy megtaláljuk a más intézményekkel történő együttműködési lehetőségeket e portfólió bővítése érdekében. Néhány példa ebből a szolgáltatói körből:

- **Lego robot programozási szakkörök szervezése:**

Az EFOP 3.4.4 „Az Edutus Főiskola képzéseinek innovatív kommunikációja, valamint az MTMI képzési területek népszerűsítése a robottechnikai és robot programozási tevékenységek segítségével” c. projekt keretében – kapcsolódva a robotprogramozási versenyekhez – 2017-2019 között kétheti rendszerességgel került sor Lego robot programozási szakkörök szervezésére általános iskolai tanulók számára Tatabányán. Ennek során gyümölcsöző együttműködés alakult ki az egyetem és a megye általános iskolái között.

- **Egyetemi könyvtár Tatabánya:**

Az egyetem tatabányai székhelyén működő könyvtár egyúttal nyilvános szakkönyvtárként is működik gazdaságtudományi területen, így az egyetemi polgárok mellett nyitva áll a szélesebb közönség számára is. Az EMMI rendszeresen vizsgálja az intézmény könyvtárának szakmai megfelelőségét. Legutóbb 2015. február 4-én az EMMI Kulturális Államtitkársága szakértő bevonásával a helyszínen ellenőrizte a könyvtárat. A szakértő végső megállapítása: ”A könyvtár továbbra is alkalmas az 1997. évi CXL. törvényben előírt nyilvános könyvtári alapfeladatok teljesítésére.” A szolgáltatói kör bővítése érdekében az egyetemi könyvtár számos területen együttműködik a tatabányai József Attila Megyei Könyvtárral.

- **Egyetemi-főiskolai sportélet szervezésébe, fejlesztésébe való bekapcsolódás:**

Intézményünk a formális tagságon jelentősen túlmutató együttműködést folytat a Magyar Egyetemi és Főiskolai Sportszövetséggel, ami a következő aktivitásokban nyilvánul meg:

- Jelentős szerepet vállalt az intézmény a Hajós Alfréd Terv 3.0 kidolgozásában.
- Évek óta segítséget nyújtunk a MEFS részére egyes MEFOB-ok megrendezéséhez, mint felsőoktatási partner intézmény.

- Egyetemünk sportolói programvezetője a MEFS sportszakmai bizottságának társelnökeként segíti a sportolói kettősletpálya rendszerének fejlesztését, átalakítását a magyar felsőoktatásban.
- Sportszakmai cikkekkel gazdagítjuk a Neptun rendszeren keresztül megjelenő MEFS Hunisport hírlevél tartalmát.
- Részt veszünk az új egyetemi túrasorozat kiépítésében, népszerűsítésében.

- **Doktori Instruktori Rendszer kialakítása**

A Doktori Instruktori Rendszer (DIR) célja, hogy segítséget nyújtson a vállalatvezetők, gyakorlati szakemberek számára a tudományos fokozat megszerzéséhez. A program szakszerű adminisztratív és szakmai támogatást nyújt a doktori tanulmányok elindítása és folytatása során annak érdekében, hogy a szakemberek a lehető legkisebb adminisztratív teherrel, hatékonyan tudjanak felkészülni a fokozatszerzésre.

A programot az Edutus Egyetem a Széchenyi István Egyetemmel 2020 nyarán létrejött együttműködés keretében kívánja megvalósítani a Multidiszciplináris Műszaki Tudományi Doktori Iskola és a Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskola közreműködésével, így a műszaki, informatikai és a gazdaságtudományi (benne turizmus) területen várjuk a leendő doktoranduszok jelentkezését.

A program aktualitását erősíti, hogy a hazai doktori képzés rendszere 2020-ban kiegészült a kooperatív PhD lehetőségével. Ennek lényege, hogy a vállalat–doktorandusz–egyetem hármas együttműködés keretében olyan doktori kutatások valósulhatnak meg, amelyek tudományos értékük mellett közvetlen, gyakorlati hasznossággal bírnak a résztvevő vállalatok számára. Meggyőződésünk, hogy a DIR hasznos segítséget tud nyújtani a kooperatív PhD programba bekapcsolódó doktoranduszok számára.

2.3.3. Nemzetközi dimenzió: határon túli magyar oktatás

Intézményünk 1998 óta folytat határon túli képzéseket. Az első ilyen képzés Székelyudvarhelyen indult, és a kereskedelem és marketing alapszak (2005 előtt a főiskolai kereskedelmi szak) azóta folyamatosan működik, évente kb. 25-35 fős hallgatói létszámmal. A kihelyezett tagozaton 2010-2013. között marketing mesterképzés is folyt, de a hallgatói létszám szűkössége miatt két sikeres évfolyam után a képzés lezárult.

Az egyetem továbbra is fontos feladatának tartja a 2019-ben megújult Székelyudvarhelyi Egyetemi Központ (SZEK) szakmai gesztorálását, nem csak a saját kihelyezett képzések révén, hanem más felsőoktatási intézményekkel kialakított együttműködéseiben és kutatási tevékenységében, tudományos munkájában, konferenciaszervezéseiben, szakmai és vállalati kapcsolatai ápolásában.

2.4. INTÉZMÉNYIRÁNYÍTÁS ÉS FINANSZÍROZÁS

2.4.1. Vagyongazdálkodás

Vagyon hasznosítása

Az intézmény rendelkezésére álló vagyon elsősorban az alaptevékenység megvalósítását szolgálja. Az ezen túli, vállalkozói tevékenység keretében történő hasznosítás fő formái:

- meglévő eszközökkel (pl. Lézer labor) ipari megrendelések teljesítése
- oktatási célra nem használt infrastruktúra bérbeadása

E két hasznosítási mód vállalkozói bevételekhez való hozzájárulását a 13. táblázat mutatja.

13. táblázat: A tárgyi eszközök alapfeladatok ellátásán túli hasznosítása

Év	Vállalkozói tevékenységből származó bevételhez való hozzájárulás (%)	
	Ipari megrendelések teljesítése	Ingtalan bérbeadása
2017	14	70
2018	13	85
2019	7	65
2020	1	98

Forrás: Számviteli dokumentumok alapján saját szerkesztés

Vagyon megóvása és fejlesztése

- **Állam megóvási, karbantartási munkák** alapítói támogatásból 2017-2020 között az intézmény tatabányai székhelyén:
 - Egy új webinariumi terem hangtechnikai felszerelése
 - "B" épület hátsó bejárat és belső udvar rendezése
 - "A" épület padlástér kártevőmentesítése
 - Villámvédelmi rendszer pótlása az "A" épületben
 - Kollégiumi szobák és közös helyiségek szükség szerinti felújítása
 - Elektronikai korszerűsítés (világítótestek cseréje) mindkét épületben
- **Oktatási infrastruktúra fejlesztések** pályázati forrásból 2017-2020 között:
 - EFOP 3.4.4: számítástechnikai eszközök, Lego robotok
 - EFOP 4.2.1: számítástechnikai eszközök, labor eszközök (Passzív Ház), lézeres vágó és gravírozó berendezés, digitális mikroszkóp, 3D nyomtatók
 - EFOP 3.5.1: számítástechnikai eszközök, szoftverek
 - EFOP 3.6.1: számítástechnikai eszközök, élhajlító berendezés
 - GINOP 3.3.3: fénymásolók, számítástechnikai eszközök, szoftverek
 - WRO: fénymásolók, számítástechnikai eszközök, versenyztalok, pályaszettek, Lego elemek, Apple Iphone-ok

Bevételek és kiadások alakulása

Az egyetem gazdálkodását a 2017-2019. időszakra bemutató mérleg és eredménykimutatás adatok az **5. mellékletben** találhatóak, melyek alapján a 14. és 15. táblázat szerint alakultak az intézmény bevételei és ráfordításai:

14. táblázat: Az Edutus Egyetem bevételeinek megoszlása és dinamikája

Bevételek	Bevételek megoszlása (%)			Bevételek változása (%)	
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018
Értékesítés nettó árbevétele	56,3	43,8	13,4	90,6	110,5
Egyéb bevételek	43,6	55,9	86,5	148,9	560,5
Pénzügyi műveletek bevétele	0,1	0,3	0,1	594,7	101,1
Összes bevétel	100,0	100,0	100,0	116,3	361,9

Forrás: Az 5. melléklet adatai alapján saját szerkesztés

A bevételek két fő forrásból származnak. Az *értékesítés nettó árbevétele* nagyrészt a hallgatók által befizetett önköltséget takarja, aminek összege és súlya is – a hallgatói létszám csökkenésének következtében – csökkent a vizsgált időszakban. Az *egyéb bevételek* nagyobb hányada a pályázati bevételekből, kisebb hányada pedig a költségvetési támogatásból származik. Az utóbbi közel azonos összeg volt a vizsgált időszak éveiben, míg a pályázati források jelentősen növekedtek, 2019-ben pedig kiugróan magasak voltak. A *pénzügyi műveletek bevétele* aránya és összege is elenyésző az összes bevételhez viszonyítva, és nagyrészt devizakészleteink árfolyamnyereségéből származik.

15. táblázat: Az Edutus Egyetem ráfordításainak megoszlása és dinamikája

Ráfordítások	Ráfordítások megoszlása (%)			Ráfordítások változása (%)	
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018
Anyagjellegű ráfordítások	29,8	32,7	62,1	137,0	635,1
Személyi jellegű ráfordítások	46,2	46,7	16,4	104,8	117,2
Értékcsökkenési leírás	23,3	19,1	5,3	85,1	92,5
Egyéb ráfordítások	0,7	1,3	16,2	227,8	446,2
Pénzügyi műveletek ráford.	0,1	0,2	0,0	200,1	103,0
Összes ráfordítás	100,0	100,0	100,0	103,7	335,0

Forrás: Az 5. melléklet adatai alapján saját szerkesztés

A ráfordítások legnagyobb tételét – az intézmény profiljának megfelelően – a *személyi jellegű ráfordítások* adják. Ez alól kivétel volt a 2019-es év, amikor a kiemelkedően magas pályázati bevételekhez kapcsolódóan a pályázatok megvalósításának költségei átstrukturálták a ráfordítások összetételét. A pályázok miatt igénybe vett szolgáltatások és a konzorciumi partnereknek tovább utalt támogatások következménye az *anyagjellegű ráfordítások* és az *egyéb ráfordítások* drasztikus növekedése. Az *értékcsökkenési leírás* súlya csökkenő tendenciát mutat, melynek oka, hogy a korábbi években pályázati forrásból beszerzett nagyértékű eszközök amortizációja fokozatosan kifut, és a vizsgált időszakban csak kisebb értékű beruházások történtek.

Az egyetem vezetése arra törekedett, hogy az erőforrások kihasználtsága maximális legyen, a tevékenységekhez kapcsolódó kiadásokat pedig minimális szinten tartsa a jogszabályokban meghatározottak és az általánosan elvárható minőség mellett. Ennek következményeként az egyetem gazdálkodásának eredményessége határozottan javuló tendenciát mutat. Az *eredmény* 2017-ben még 116 867 eFt veszteség volt, ami 2018-ban 5 010 eFt veszteségre csökkent, 2019-ben pedig már 270 905 eFt nyereséggel zárt az intézmény. Mivel a korábbi évek kumulált eredménye a mérleg „tőkeváltozás” sorában található, ezért a korábbi veszteségek negatív saját tőkét eredményeztek a vizsgált időszak első két évében, azonban 2019-ben már a *saját tőke* is pozitívvá vált.

2.4.2. A költségvetés tervezése és a finanszírozás rendszere

Az *éves költségvetés tervezése* az alábbi lépésekből tevődik össze:

- Fő tevékenységcsoportok elkülönítése:
 - alaptevékenység (oktatás, kutatás)
 - vállalkozási tevékenység
 - projektek (kitörési pontok)
- A fentiekhez bevételi források és költségek éves tervezése, majd folyamatos aktualizálása (sikertelen projektek kivezetése, új projektek beemelése)
- Cash-flow tervezés egy évre előre 10 napos ciklusokban, majd ennek folyamatos nyomon követése és aktualizálása

Az intézmény tevékenységének *finanszírozása* a bevételekből történik, melynek forrás szerinti megoszlása a 16. táblázatban látható.

16. táblázat: Az Edutus Egyetem bevételeinek forrás szerinti megoszlása és dinamikája

Bevételek	Bevételek megoszlása (%)			Bevételek változása (%)	
	2017	2018	2019*	2018/2017	2019/2018
Alaptevékenység bevétele	50,5	39,1	11,7	90,0	108,2
- ebből hallgatói önköltség	33,0	30,5	8,5	107,5	101,6
- ebből felnőttképzés bevétele	14,6	4,5	1,0	37,5	80,6
Vállalkozási tevékenység bevétele	5,8	4,8	1,7	96,2	129,1
Saját bevételek összesen	56,3	43,9	13,4	90,1	110,5
Pályázati bevételek	23,6	39,1	81,6	192,6	756,4
Költségvetési támogatás	12,2	13,5	2,8	128,9	76,3
Egyéb bevételek	7,9	3,5	2,1	52,4	213,9
Összes bevétel	100,0	100,0	100,0	116,3	361,9

* 2019-ben kivételesen magas volt a pályázati bevételek aránya a Word Robot Olympiad világdöntőre kapott támogatásnak köszönhetően. Emiatt a bevételek megoszlása nagymértékben eltér az előző évektől annak ellenére, hogy az egyes bevétel típusok összegei nem mutatnak nagy különbséget a vizsgált három évben.

Forrás: Az 5. melléklet adatai alapján saját szerkesztés

Elmondható, hogy az egyetem költségeinek fedezetét fele részben saját bevételeiből (a 2019-es év eltérő adatának magyarázata a 16. táblázat lábjegyzetében található), fele részben pedig külső forrásokból, nagyrészt pályázatokból biztosítja.

A *pályázati bevételek* aránya folyamatosan növekedett a vizsgált időszakban, 2019-ben az összes bevétel több mint 80%-át tette ki.

Az egyetemnek csak levelező tagozaton vannak állami ösztöndíjas hallgatói (17. táblázat), ezért a *költségvetési normatív támogatások* közül csak képzési normatívában és speciális támogatásban részesülünk. Emellett működési költségeink fedezetére nem normatív költségvetési támogatást kaptunk a vizsgált időszak minden évében.

Az *egyéb bevételek* tartalmazzák többek között a magán- és jogi személyektől kapott támogatásokat és a fenntartói kölcsön átminősítését támogatással.

17. táblázat: A hallgatók megoszlása finanszírozás szerint (statisztikai létszám)

Finanszírozási forma	2017. 10. 15.		2018. 10. 15.		2019. 10. 15.	
	fő	%	fő	%	fő	%
Állami (rész)ösztöndíjas, államilag támogatott	49	5	44	4	41	4
Önköltséges, költségtérítéses	915	95	969	96	898	96
Létszám összesen	964	100	1013	100	939	100

Forrás: Nepun rendszer adatai alapján saját szerkesztés

2.4.1. Piaci forrásbevonó képesség

Az intézmény *piaci forrásbevonó képességét a saját bevételek alakulása* mutatja (16. táblázat és 5. melléklet). Az egyetem saját bevételei hozzávetőleg az összes bevétel felét teszik ki (kivételt képez ez alól a 2019-es év a már említett okból).

Saját bevételeinken belül a legnagyobb összeget a *hallgatók által fizetett önköltség* képviseli, mely a három év alatt folyamatos növekedést mutatott annak ellenére, hogy az önköltséges hallgatói létszám 2019-ben csökkent. Ennek oka, hogy a költségtérítés összegét évente az infláció mértékével emeltük.

A *felnőttképzés bevétele* 2017-ben kiemelkedően magas volt, emiatt 2018-ban lényeges a visszaesés, ami 2019-ben még tovább csökkent.

A *vállalkozási bevételek* aránya a legkisebb a saját bevételeken belül, összege 2017-ben és 2018-ban közel azonosan alakult, 2019-ben viszont majdnem 30%-kal emelkedett annak köszönhetően, hogy szabad ingatlan kapacitásunkat maximálisan kihasználva bérbe adtuk.

2.5. EURÓPAI UNIÓS CÉLOKHOZ VALÓ HOZZÁJÁRULÁS

2.5.1. Digitális oktatás-tanulás támogatása, oktatási infrastruktúra fejlesztése

Digitális kompetenciafejlesztés

A digitális oktatás és tanulás jelentősége évek óta növekszik, amit a 2020-ban kitört világjárvány tovább erősített, ezért a digitális kompetenciák fejlesztése mind a hallgatók, mind az oktatók körében kiemelt fontosságú. A 2017-2020. időszakban intézményünkben az alábbi tevékenységek valósultak meg ennek érdekében:

- *Oktatói kompetenciafejlesztés:* Továbbképzések szervezése a teljes oktatói kar számára a következő témakörökben: online tudásmegosztó platformok használata (Neptun MeetStreet, Coospace), MTMT2 használata, webinárium rendszer használata (Teams), digitális oktatási eszközök használata (okos tábla, interaktív panel).
- *Hallgatói kompetenciafejlesztés:* Hallgatói tréningek szervezése az EFOP 3.4.3 projekt keretében a következő témakörökben: digitális platformok használata (Neptun, Coospace, Teams), digitális adatbázisok használata.

Oktatási infrastruktúra fejlesztése

Az oktatási infrastruktúra fejlesztése az utóbbi négy évben az alábbi területeken valósult meg:

- *Digitális infrastruktúra fejlesztése:* irodai és oktatótermi számítógépek korszerűsítése (SSD beépítése kb. 50 számítógépbe), új számítógépek üzembe helyezése két 24 fős informatika teremben, 24 új laptop beszerzése és kiosztása az oktatók számára, 3 interaktív panel beszerzése és üzembe helyezése.
- *Műszaki laboratóriumi eszközfejlesztés:* Az EFOP 3.6.1 és az EFOP 4.2.1 projektek keretében kerültek beszerzésre a következő eszközök: Keyence VHX-6000 digitális anyagvizsgáló mikroszkóp, Makerbot Replicator Z18 3D nyomtató; Makerbot Replicator+ (2 darab), Stratasys P170 nyomtató, síkcöves napkollektorok.

2.5.2. Kulcskompetenciák fejlesztése és értékelése, felnőttkori tanulás elősegítése

A **kulcskompetenciák** körében a kommunikációs (anyanyelvi és idegen nyelvi), a digitális és a munkavállalói kompetenciák **fejlesztése** szervesen beépült az egyetem képzési programjaiba, amit a 18. táblázat szemléltet.

18. táblázat: Kulcskompetenciák fejlesztésének megjelenése a tantervekben

Alapképzések	Felsőoktatási szakképzések	Felnőttképzések
idegen nyelvi kompetenciafejlesztés kötelező és választható nyelvi tárgyak keretében		angol és német nyelvtanfolyamok
Üzleti és szakmai kommunikáció	Munkaerő-piaci technikák	Munkavállalási alapismeretek, munkaerő-piaci felkészítés
Prezentációs és karriertervezési technikák		Önállóan használom az informatikai eszközt
Műszaki karriertervezés		Excel tanfolyamok

Forrás: Intézményi nyilvántartás alapján saját szerkesztés

A **dolgozók kulcskompetencia fejlesztése** érdekében az alábbiak valósultak meg:

- 2016-2018: oktatói továbbképzés angol és orosz nyelvből

- 2018-2019: nem oktató munkatársak angol nyelvi képzése

A bejövő hallgatók **kulcskompetenciáinak és korábbi tanulási eredményeinek, képesítéseinek értékelése** több lépcsőben valósul meg:

- *Idegen nyelvi szintfelmérő:* A beiratkozás után közvetlenül a Nyelvi és Kommunikációs Tanszék munkatársai által elvégzett kompetencia mérés.
- *Kreditbeszámítás:* A korábban megszerzett tanulási eredmények, képesítések, munkahelyi gyakorlatok értékelését, validálását a Kreditátviteli Bizottság végzi a tanszékek bevonásával. Az intézményi gyakorlatra jellemző, hogy törekszünk a korábban megszerzett kompetenciák minél szélesebb körű elfogadására, mindenkor szem előtt tartva az adott képzés kimeneti követelményeit.

A **felnőttkori tanulás elősegítése** leginkább az egyetem felnőttképzési programjai keretében valósul meg, melyek intézményi jelentősége egyre növekszik. Az aktuálisan futó képzéseink a 8. táblázatban láthatók, míg az alábbi linken a teljes felnőttképzési portfólió megtekinthető: <https://www.edutus.hu/oktatas/felnottkepzesi-programok/engedelyezett-felnottkepzesi-programok/>

2.5.3. Kompetenciafejlesztés az innovatív és vállalkozó szemléletmód, ipari átalakulás, körforgásos gazdaság és fenntarthatóság témakörökben

Az Edutus Egyetemre jellemző gyakorlatorientált szemléletmód nemcsak az interaktív, hallgatói munkát előtérbe helyező oktatási módszerekben nyilvánul meg, hanem abban is, hogy igyekszünk nyomon követni a gazdaság folyamatait és a munkaerőpiac változó igényeit, és ennek nyomán a legkorszerűbb ismereteket, a környezet által aktuálisan elvárt kompetenciákat beépíteni a képzési tartalmakba. Az elmúlt időszakot e téren az alábbiak jellemezték:

- 2017: Innovatív vállalkozás specializáció bevezetése a gazdálkodási és menedzsment és a nemzetközi gazdálkodás alapszakokon, ennek keretében a vállalkozói készségek, innovációmenedzsment ismeretek, vállalkozói és innovatív szemléletmód erősítése.
- 2017-2018: A tantárgyi tematikáknak a Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégia (2014-2020) ágazati és horizontális prioritásaival való harmonizálása.
- 2019: Az Ipar 4.0, a digitalizáció, a körforgásos gazdaság és fenntarthatóság témaköreinek tantervekbe építése: 15 BSc, 7 MSc és 9 FOKSZ képzéses tárgy tematikájának megújítása.
- A gazdasági képzéseken a Környezetgazdaságtan, a műszaki képzéseken pedig a Munka-, környezet- és egészségvédelem tárgyak a kötelező tárgyak körében szerepelnek.
- Megtörtént a Vállalkozási ismeretek c. D körös felnőttképzési program engedélyeztetése.

2.5.4. Családbarát felsőoktatás, hátrányos helyzetű csoportok segítése

Az egyetem figyelmet fordít arra, hogy mind a hallgatók, mind a munkatársak számára megkönnyítse a **tanulás/munka és a magánélet összehangolását**. Ennek érdekében a következő gyakorlatok jellemzik az intézményt:

- *Webinárium rendszer:* A 2012 óta működő rendszert 2017-2019 között az egyetem minden képzési szintjére és képzési területére kiterjesztettük. Az órákba történő távoli becsatlakozás lehetősége (levelező képzésben) és a felvett előadások visszanézhetősége (nappali és levelező képzésben) nagy segítséget jelent a hallgatóknak akkor, ha – akár magánéleti akadályoztatás miatt – nem tudnak személyesen jelen lenni az órákon.
- *Otthoni munkavégzés lehetősége:* Az otthonról történő óratartásra (webináriumon), illetve a nem oktató munkatársak otthoni munkavégzésére eddig is volt lehetőség (pl. a munkaképességet nem gátoló betegség, kisgyermekes munkatársak, stb. esetén), ami a pandémia időszakában általános gyakorlattá vált. Azonban intézményünk elkötelezett amellett, hogy a járvány elmúltával – éppen az ez idő alatt szerzett pozitív tapasztalatok

okán – az otthoni munkavégzés intézményét részlegesen ugyan, de a korábbiaknál nagyobb mértékben fenntartja.

- *Baba-mama szoba létesítése:* A családbarát intézkedések körében 2019-ben került sor a helyiség kialakítására az EFOP 4.2.1 pályázat keretében az egyetem tatabányai székhelyén. A szoba olyan eszközökkel van felszerelve (pihenőszék, gyermekjátékok, rajzeszközök, könyvek, gyermekápolásra alkalmas párnázott asztal, stb.), amelyek lehetővé teszik a mind a hallgatók, mind a munkatársak számára kisgyermekkel való kulturált foglalkozást, amennyiben ideiglenesen az intézményben kell tartózkodniuk.

Egyetemünk szintén kiemelt figyelmet fordít a **hátrányos helyzetű csoportok** felsőoktatásba történő bejutásának és tanulmányi előrehaladásának **támogatására**. Ennek formái:

- *Hátrányos helyzetű hallgatók támogatása*⁶:
 - Alaptámogatás (HJTSZ 7.§)
 - Rendszeres szociális támogatás (HJTSZ 8.§)
 - Rendkívüli szociális támogatás (HJTSZ 9.§)
- *Fogyatékkal élő hallgatók támogatása:*
 - Speciális ösztöndíj pályázat kidolgozása: <https://www.edutus.hu/szolgaltatasaink/osztondij/>
 - Egyéni igényeket figyelembe vevő oktatói mentorálás, egyéni konzultációs lehetőség biztosítása (erre az oktatók módszertani felkészítése az EFOP 3.4.3 projekt keretében)

⁶ Hallgatói követelményrendszer D rész: Hallgatói Juttatások és Térítések Szabályzata (HJTSZ): <https://www.edutus.hu/wp-content/uploads/2018/01/HKR-D-HJTSZ-1.pdf>

3. AZ EDUTUS EGYETEM STRATÉGIÁJA 2021-2024

Az Edutus Egyetem (illetve jogelődje, a Modern Üzleti Tudományok Főiskolája) fennállásának 25. évfordulója alkalmából 2017-ben elkészített *Edutus 50 – Edutus küldetés* c. stratégia alapján az **Edutus-küldetés** a következők szerint határozható meg:

„Az Edutus Egyetem küldetése az értékes saját szakmai és tudományos termékekkel rendelkező és azokat terjesztő, széles körben partnerként elfogadott, a helyi közintézményi felelősségvállalást teljesítő, gyors reagálású és innovatív, magyar magántulajdonú tudásipari, oktatási és tudományos műhely kiegyensúlyozott fenntartása és állandó fejlesztése.”⁷

A fenti küldetés szellemében, valamint a jelen dokumentum 1. mellékletében bemutatott stratégiai kapcsolódásokat, a 2021-2027-es tervezési ciklus fő uniós és hazai fejlesztési célkitűzéseit és az intézmény saját fejlesztési elképzeléseit szem előtt tartva készült el az **Edutus Egyetem 2021-2024. időszakra vonatkozó stratégiai célrendszere**, ami a **6. mellékletben** látható, és jelen fejezetben kerül részletezésre.

3.1. STRATÉGIAI CÉLOK AZ OKTATÁSBAN

Az Edutus Egyetem hallgatói létszámának 2017-2020. közötti alakulását bemutató 2. táblázat tanúsága szerint az intézményben nagyságrendileg 1000 fő aktív hallgató tanul, de a létszám enyhén csökkenő tendenciát mutat. Ezért a jelen **stratégia egyik kiemelt horizontális célkitűzése a hallgatói létszám növelése (6. melléklet)**, amelyhez – reményeink szerint – minden megfogalmazott stratégiai célkitűzés hozzájárul majd, de legközvetlenebb módon mégis a jelen fejezetben bemutatásra kerülő oktatásfejlesztési célkitűzések megvalósítása segíti azt elő.

3.1.1. Hallgatói sikeresség, esélyteremtés és az ezt segítő oktatásmódszertan fejlesztése

Az esélyteremtést, felsőoktatáshoz való hozzáférést segítő tervezett intézkedések

A 2.1.1. fejezetben bemutatott programok javítják a képzéseinkhez való hozzáférést, és esélyt teremtenek a felsőoktatásba való bekerülés szempontjából hátrányos helyzetben lévők számára, ezért ezeket a továbbiakban is folytatni szándékozunk. Az e körbe tartozó tevékenységek kibővítését az alábbiak szerint tervezzük:

- **Szakképzési együttműködés – okleveles technikusképzés:**

Az Edutus Egyetem a 2021/2022. tanévtől kezdődően az alábbi helyszíneken és szakterületeken kapcsolódik be az okleveles technikusképzésbe⁸:

- *Tatabányai Szakképzési Centrum: gazdálkodás és menedzsment*

- *Szerencsi Szakképzési Centrum: turizmus-vendéglátás*

Az együttműködés lényege, hogy az egyetem és a technikum közösen alakítják ki azt az emelt szintű szakmai programot, melynek keretében a technikumot elvégző tanuló középfokú tanulmányai alapján kreditbeszámításban részesül az egyetemen, így a diploma megszerzésének időtartama lerövidülhet.

A 2022/2023. tanévtől kezdődően célunk az okleveles technikus képzés kiterjesztése a Tatabányai Szakképzési Centrum műszaki képzési területére, valamint az Esztergomi Szakképzési Centrum esetén a turizmus-vendéglátás szakterületre.

- **Kreditbeszámítás gyakorlatának kiterjesztése:**

⁷ Edutus 50 – Edutus küldetés 2017-2042 c. dokumentum 3. oldal, mely dokumentum a <https://www.edutus.hu/wp-content/uploads/2018/06/EDUTUS50-EdutusK%C3%BCldet%C3%A9s.pdf> címen olvasható.

⁸ Az erről szóló dokumentum elérhetősége:

https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/tajekoztato_az_okleveles_techikuskepzesrol_pdf-1606477623298.pdf

A kreditbeszámítás jogszabály adta lehetőségével – az egyetemi Kreditátviteli Bizottság döntése alapján – eddig is élhettek hallgatóink, azonban ezt szeretnénk kiterjeszteni:

- tágabb lehetőséget biztosítva a szabadon választható tárgyak elfogadására,
- nagyobb mértékben befogadva a korábbi szakmai gyakorlat során szerzett tapasztalatot,
- nagyobb arányban elfogadva a külföldi részképzésben szerzett krediteket.
- **Ösztöndíjrendszer továbbfejlesztése:**

Mivel az egyetem döntő hányadban önköltséges képzési kapacitással rendelkezik, ezért kiemelten fontos a tanulmányok finanszírozásának támogatása a hallgatók számára. Ennek érdekében a 2021/2022-es tanévtől kezdve szeretnénk kibővíteni a jelenleg rendelkezésre álló ösztöndíjak körét további vállalati ösztöndíj megállapodások megkötésével, valamint Tatabánya MJV Stúdium Közalapítványának ösztöndíj programjába való bekapcsolódással.
- **Támogatott képzések körének bővítése:**

A képzéseinkre történő jelentkezők számát nagymértékben segítené a jelenleg minimális számban rendelkezésre álló támogatott képzési kapacitás bővítése az alábbi területeken:

 - állami ösztöndíjas helyek biztosítása alapképzésben és felsőoktatási szakképzésben,
 - támogatott szakirányú továbbképzések körének bővítése,
 - nemzetgazdasági szempontból kiemelt, ezért államilag támogatott képzések indítása az új felnőttképzési rendszerben.
- **Fogyatékkal élők beiskolázásának elősegítése:**

A Pályára állító Program keretében elindult munkát szeretnénk tovább folytatni a következő aktivitások segítségével:

 - együttműködések kialakítása fogyatékosokat támogató szervezetekkel,
 - oktatói és hallgatói érzékenyítés,
 - oktatók módszertani felkészítésének folytatása.
- **Lakhatás támogatása:**

Hallgatóink minél szélesebb köre számára szeretnénk színvonalas lakhatási körülményeket biztosítani elérhető áron az egyetem tatabányai székhelyén található kollégiumban. Az ehhez szükséges infrastrukturális fejlesztéseket a 3.4.1. fejezet tartalmazza.

Hallgatói sikerességet segítő tervezett intézkedések

A hallgatói sikerességet előmozdító, 2.1.1. fejezetben bemutatott jó gyakorlatokat a jövőben is folytatva az alábbi területek továbbfejlesztését tűzzük ki célul:

- **Hallgatói kompetenciafejlesztés:**
 - tanulásmódszertani és személyiségfejlesztő tréningek rendszeressé tétele
 - Edutus Nyelviskola fejlesztése, bővebb tanfolyam kínálat kialakítása
- **Tehetséggondozás fejlesztése:**
 - TDK-zó hallgatók számának növelése
 - szakmai versenyeken való részvétel növelése
 - ezekhez ösztönzési rendszer kialakítása a hallgatók és az oktatók irányába is (hallgatói ösztöndíjak, oktatói teljesítményértékelésben a tehetséggondozás nagyobb súllyal való szerepeltetése)
- **Karriertervezés és életútkövetés:**
 - karriertanácsadás aktívabb folytatása, Karrier Iroda szerepének megerősítése
 - DPR-ben rejlő lehetőségek jobb kihasználása, alumni közösség építése

Tervezett oktatásmódszertani innovációk a hallgatói eredményesség szolgálatában

Szintén az eddigi jó gyakorlatok folytatása mellett tervezzük fejleszteni a következőket:

- **Oktatói továbbképzések:**
 - oktatásmódszertani tréningek rendszeressé tétele, különös tekintettel a digitális oktatás és számonkérés területére

- oktatói workshopok, tanszékközi és intézményközi tapasztalatcserék szervezése oktatásmódszertani kérdésekben
- oktatók idegen nyelvi továbbképzésének folytatása
- **Hallgatói önálló munkát, önálló tanulást segítő eszközök fejlesztése:**
 - webinárium felvételekkel érintett tárgyak körének kiterjesztése
 - további elektronikus tananyagok készítése
- **Hallgatói munkavégzésre építő oktatási módszerek kiterjesztése, továbbfejlesztése:**
 - már alkalmazott megoldások kiterjesztése minél több tantárgyra
 - ennek elősegítésére az oktatók rendszeres módszertani továbbképzése, erre módszertani munkacsoport felállítása, amely elvégzi az oktatók módszertani szupervízióját is
 - Business Game bevezetése
 - vállalati kapcsolatok erősítése (vendégelőadók, céglátogatások, vállalatoktól érkező projektfeladatok)
 - duális képzésben részt vevő hallgatók és céges partnerek számának növelése
 - kooperatív képzés bevezetése a felsőoktatási szakképzésben

3.1.2. Oktatói kiválóság növelése, humánerőforrás-fejlesztés

A hallgatói létszám növelésének, de a benn lévő létszám megtartásának és a lemorzsolódás csökkentésének is kulcsfontosságú tényezője a kiváló teljesítményt nyújtó, minél nagyobb arányban állandó oktatói kar megléte. Az **oktatói kiválóság és teljesítmény növeléséhez** megfelelő **motivációs rendszerre** van szükség, amit intézményünkben az alábbi területeken tartunk szükségesnek továbbfejleszteni:

- **Oktatói Teljesítményértékelési Rendszer (OTÉR) felülvizsgálata:**
 - minősített, nemzetközileg is elismert folyóiratokban történő publikációk magasabb pontszámú súlyozása
 - hallgatói TDK munka és szakmai versenyekre való felkészítés nagyobb elismerése
 - az oktatók hallgatói értékelése (OHV kérdőívek) eredményének jelentősen nagyobb súllyal történő figyelembevétele
- **Javadalmazás rendszerének továbbfejlesztése:**

A fejlesztés célja a *teljesítményközpontú javadalmazás* következetesebb érvényesítése az alábbi eszközök segítségével:

 - PhD fokozat megszerzésének anyagi támogatása,
 - konferencia részvétel és publikációs tevékenység anyagi támogatása,
 - intézményi projektek vezetésének, megvalósításukban való jelentős részvételnek a külön javadalmazása,
 - oktatói teljesítményértékelés (OTÉR, benne OHV értékelés) eredményének nagyobb mértékű figyelembevétele az előmenetelnél.
- **Jutalmazási rendszer felülvizsgálata:**
 - új jutalmazási formák bevezetése (pl. legtöbbet publikáló oktató díja, legjobb tehetséggondozó díja, legmagasabb OHV díja, stb.)
 - éves jutalmazási keret felülvizsgálata
- **Női oktatók/kutatók és vezetők számának/arányának növelése:**

Az 5. táblázat adatai alapján az oktatói/kutatói állományban a nők aránya közel 50%-os, viszont a műszaki területen ez az arány csak 20%, így itt az intézmény vezetése kiemelt figyelmet fordít a következő években a női munkatársak alkalmazásának előmozdítására. A vezetők körében a nők aránya meghaladja az 50%-ot.

A fentiekén túl a szervezetfejlesztés fontos összetevője a **humánerőforrás-fejlesztés**, amely az oktatókra, kutatókra és nem oktató munkatársakra vonatkozó *létszámbővítést*, illetve a

magasabb szakmai kvalitásokkal rendelkező munkatársak alkalmazását is magában foglalja. Ennek indokoltságát két fő tényező adja:

- **Képzési portfólió bővítése:** A 3.1.3. és a 3.1.4. fejezetekben bemutatásra kerülő képzésfejlesztési célkitűzések – különösen az új alap-, mester- és felnőttképzési programok kidolgozása, valamint az Edutus Doktori Iskola létrehozása – jelentős létszámbővítést indukál, döntően a tudományos fokozattal rendelkező munkatársak körében.
- **Területi expanzió:** A 3.1.4. fejezetben látható, hogy az intézmény új felnőttképzési programokat tervez indítani Bodrogkeresztúron és Balatonfüreden. Ezen képzések pótlólagos oktatói és oktatásszervezési humánerőforrás igényel is rendelkeznek.

3.1.3. Képzésfejlesztési célkitűzések: bolognai rendszerű képzések

Az Edutus Egyetem folytatni kívánja azt a korábbi gyakorlatot, amit a bolognai rendszerű képzések kínálatának növelése és képzési tartalmának korszerűsítése terén elkezdett (ld. 2.1.3. fejezet). Ennek keretében a következő tervezési időszakban az alábbi fejlesztések megvalósítását tűzzük ki célul:

- **Mintatantervek megújítása:**
Miután a mintatantervek teljes megújítása a 2017/2018-as tanévben, majd részleges átdolgozása 2019-ben megtörtént, ezért átfogó megújítást nem tervezünk, viszont a tematikák korszerűsítése és egyes tantervek kisebb módosítása folyamatos, például:
 - *műszaki képzések:* mesterséges intelligencia (AI) és gépi tanulás beemelése a tantervbe
 - *gazdaságtudományi képzések:* Változásmenedzsment tárgy beépítése (BSc), digitalizációs tartalmak hangsúlyosabb megjelenítése (minden képzés)
- **Új képzések kidolgozása és indítása:**
Az alábbi új képzések akkreditációját tervezzük 2021-2022-ben, majd indításukat a 2023/2024-es tanévtől kezdődően:
 - *műszaki képzések:* logisztikai mérnöki BSc és logisztikai mérnöki MSc képzések szakindítási dokumentumainak elkészítése és benyújtása MAB akkreditációra
 - *gazdaságtudományi képzés:* ellátáslánc menedzsment MSc képzés szakindítási dokumentumának elkészítése és benyújtása MAB akkreditációra
- **Specializációk tartalmi megújítása és új specializációk bevezetése az alapképzésekben:**
 - *műszaki képzések:* új specializációk kidolgozása: fenntartható létesítménygazdálkodás, ipari adattudós, logisztika; emellett egyes meglévő specializációk tartalmi elemeinek megújítása
 - *gazdaságtudományi terület:* új specializációk kidolgozását most nem tervezzük, de cél a meglévő specializációk oktatási tartalmának folyamatos korszerűsítése
- **Duális képzés kiterjesztése:**
A duális képzés 2017-ben bevezetett rendszerét az alábbi területeken tartjuk szükségesnek továbbfejleszteni:
 - duális hallgatók és (aktív) céges partnerek számának növelése
 - duális projektfeladatok megújítása a tantervi változások figyelembevételével
- **Kooperatív képzés bevezetése a felsőoktatási szakképzésben:**
A felsőoktatási szakképzésben a duális képzéshez hasonló konstrukció a kooperatív képzés, melynek lényege szintén a normál képzéshez képest jelentősen több vállalati gyakorlat.
 - *műszaki képzés:* Az EFOP 3.5.1 pályázat keretében a műszaki felsőoktatási szakképzés kooperatív képzési programja elkészült, a program elindítása 2022-re várható.
 - *gazdaságtudományi képzések:* A kereskedelem és marketing (logisztika szakirány) és a turizmus-vendéglátás (turizmus szakirány) felsőoktatási szakképzések esetén tervezzük a kooperatív képzés bevezetését, amihez a céges partnerek keresése folyamatban van.

○ **Edutus Doktori Iskola létrehozása:**

Távolabbi céljaink között szerepel (legkorábban 2023/2024. tanévi kezdéssel) egy doktori iskola létrehozása a műszaki és gazdaságtudományi területen. Az ehhez szükséges feltételrendszernek való megfelelés áttekintését és a megfelelés biztosításának folyamatát a 2021/2022. tanévben tervezzük elkezdni. A műszaki területen belül a mechatronika és robotika kiemelt szakmai irányokat tervezzük, míg a gazdaságtudományon belül az okos város tematikához kapcsolódó térségfejlesztés, illetve a turizmus-vendéglátáshoz kapcsolódó digitális megoldások jelentenek a fókuszot. Ennek az egyetemen már meglévő szakmai alapját a következők adják:

- mechatronika: mechatronikai mérnöki BSc képzés folyik 2012 óta,
- robotika: WRO országos döntő szervezője az intézmény 2014 óta, 2019-ben a világdöntő rendezője, és jelenleg folyik a program 11 országra való kiterjesztése (ld. 3.3.2. fejezet),
- Civitas Sapiens: okos város – térségfejlesztés: igen sikeres képzéseket működtetünk digitális térségfejlesztés témában a szakirányú továbbképzések és a felnőttképzések között, melyek nemzetközi kiterjesztését tervezzük (ld. 2.1.4. és 3.1.4. fejezet),
- digitális turizmus – BMP: 2011 óta folyik turizmus-vendéglátás felsőoktatási szakképzés és alapképzés az intézményben, emellett a digitális turizmushoz kapcsolódó három felnőttképzési program is elindult 2020-ban, mely területet szeretnék továbbfejleszteni, szorosan kapcsolódva a Bejárható Magyarország Programhoz.

3.1.4. Képzésfejlesztési célkitűzések: szakirányú továbbképzés és felnőttképzés

Az elmúlt évek beiskolázási tapasztalatai alapján elmondható, hogy a bolognai rendszerű képzések esetén a hallgatói létszám szinten tartása tűzhető ki reális célként, illetve annak emelése lényegében csak az idegen nyelvű képzésekre beiskolázandó külföldi hallgatók nagyobb számával érhető el. Éppen ezért kiemelt fontossággal bírnak a szakirányú továbbképzések és felnőttképzések, ahol – az élethosszig tartó tanulás jegyében – lényegesen több lehetőség kínálkozik a hallgatói létszám növelésére. Ez utóbbi képzéseket az egyetem *Felnőttképzési Intézete* koordinálja, amely a következő években az alábbi fejlesztési elképzeléseket szeretné megvalósítani:

○ **Szakirányú továbbképzések fejlesztése:**

Képzések körének bővítése:

- *Adatvagyron kezelés és hasznosítás* szakirányú továbbképzés képzési és kimeneti követelményeinek kidolgozása és regisztrációja, majd a képzési program kidolgozása és a képzés elindítása 2021 őszén a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen együttműködésben.
- *Gyógyszeripari szakmenedzser* szakirányú továbbképzés képzési és kimeneti követelményeinek kidolgozása és regisztrációja, majd a képzési program kidolgozása és a képzés elindítása 2021 őszén.
- *Szaktmérnök képzések* pl. munkavédelem, robotika, minőségügy, prediktív karbantartás területén. Kidolgozásuk 2021-2023 folyamán, indításuk 2022-től várható.
- *Szakkfordító és tolmács* képzés (1+0,5 év) képzési programjának kidolgozása, engedélyeztetése és indítása várhatóan 2022 őszétől.

Meglévő képzések tartalmi és módszertani továbbfejlesztése, nemzetközesítése:

- Lego robotok az oktatásban pedagógus továbbképzés tartalmi aktualizálása és online formában történő engedélyeztetése.
- Meglévő szakirányú továbbképzések online formában történő engedélyeztetése.

- Határon átnyúló fejlesztési szakreferens szakirányú továbbképzés és a Civitas Sapiens program keretében működő Digitális térségfejlesztés szakirányú továbbképzés angol nyelvű tananyagfejlesztése és Kárpát-medencei meghirdetése.
- **Felnőttképzés megújítása:**
A hazai felnőttképzés rendszerének 2020 szeptemberétől kezdődő teljes megújítása egyrészt szükségessé teszi az egyetem részéről az alkalmazkodást, másrészt lehetőséget teremt az új rendszer adta előnyök kiaknázására. Az ezzel kapcsolatos célkitűzések:
Stratégiai irányok:
 - valós munkaerőpiaci keresletre reagáló felnőttképzési portfólió kialakítása
 - vállalati kapcsolatok és pályázati sikeresség előmozdítása
 - felnőttképzési HR fejlesztés (szervezők és oktatók) és ösztönzőrendszer kialakítása
 - Edutus Akkreditált Vizsgaközpont létrehozása (a lehetőségek és célszerűség függvényében legkorábban 2022-ben)
- **Meglévő képzések tartalmi és módszertani megújítása, nemzetköziesítése:**
 - A Digitális Falu Programhoz kapcsolódó, a Civitas Sapiens program keretében működő Digitális térségfejlesztési referens online felnőttképzési program angol nyelvű tananyagfejlesztése és nemzetközi kiterjesztése 11 országra (ld. 2.1.4. fejezet).
- **Új felnőttképzési programok bevezetése:**
 - *Tokaj Akadémia – Bodrogkeresztúri Továbbképző Központ:* Az Edutus Egyetem konzorciumi partnerként⁹ részt vett a Tokaj Akadémia 2019-es megalapításában. Az Akadémián belül az Edutus Egyetem által létrehozott Bodrogkeresztúri Továbbképző Központ célja különböző hosszúságú – bejelentett és engedélyezett – felnőttképzési programok indítása a bor-gasztro-aktív-digitális turizmus területén. A gyakorlatközele, élményalapú képzéseket nemzetközi beiskolázással, magyar, angol és lengyel nyelven tervezzük indítani. Az első kéthetes bejelentett képzést – pilot programként – 2021 őszére tervezzük.
 - *Balatonfüredi Tudásipari Fejlesztési Program = Lóczy Lajos Program – Balaton-Bakony Akadémia:* Az Edutus Egyetem a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemmel, valamint a Pannon Egyetemmel együttműködésben vesz részt a Lóczy Lajos Program megvalósításában. Ennek keretében az Edutus Egyetem irányítja a hat pillérből álló program egyik elemét, a Balaton-Bakony Akadémia létrehozását és működtetését, melynek célja a bor-gasztro-aktív-digitális turizmus területén felnőttképzések a posztgraduális képzések indítása nemzetközi beiskolázással, magyar, angol és német nyelveken. A Lóczy Lajos Program másik eleme a Balaton Zone program, melynek keretében – együttműködve a BME-vel – robotika szakkörök és a WRO-hoz kapcsolódó egyéb aktivitások szervezését tervezzük.
 - *Zenthe Ferenc Program – Salgótarján:* A robotika és a turizmus területén felhalmozódott intézményi tapasztalatok új hasznosítási területeként tervezzük elindítani a programot a városban. Célunk egy robotikai műhely és vadászturisztikai élményközpont létrehozása a helyi adottság kiaknázásával.
 - *Digitalizáció az egészségügyben – szakápolók továbbképzése:* Az Edutus Egyetem a Semmelweis Egyetem Digitális Egészségügyi Intézetével együttműködésben szabadon választható elméleti továbbképzési programot dolgoz ki, melynek célja az

⁹ További konzorciumi partnerek: Tokaji Borvidék Hegyközség Tanácsa, Georgikon Görögkatolikus Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium, Tokaji Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium

- egészségügyi szakdolgozók ismereteinek rendszerezése és továbbfejlesztése az egészségügyi digitalizáció, eHealth, mHealth és kapcsolódó területeken. A képzés továbbfejlesztési irányaként tervezzük a gyakorlati oktatással történő kiegészítést, melyhez a kórházi együttműködő partnerek keresése folyamatban van.
- *Pedagógus továbbképzés – szakoktatás pedagógia:* A Tatabányai Szakképzési Centrummal együttműködésben tervezzük a szakképzésben dolgozó gyakorlati oktatók továbbképzési programjának kidolgozását és megvalósítását szakoktatás pedagógia területén, az új továbbképzési rendszer követelményeihez igazodva.
 - *Új felnőttképzési rendszerhez igazodó engedélyezett képzések kidolgozása:*
 - 2021-2022-ben: vállalkozási mérlegképes könyvelő, munkaerő-gazdálkodási és társadalombiztosítási ügyintéző, kulturális rendezvény szervezője, PLC programozó, létesítmény energetikus
 - 2023-2024-ben: vámügyintéző, ingatlanközvetítő, ingatlankezelő, junior szoftverfejlesztő, junior rendszerüzemeltető, webfejlesztő, mobilalkalmazás fejlesztő, egyéb
 - *Műszaki területen akkreditálandó tanfolyamok:*
 - lézerbiztonsági szakértő
 - „Zöld Öves” igazolás kiadása a Folyamatok fejlesztése (Six Sigma) tárgyhoz
 - *Vállalati képzések szervezése:*
 - műszaki területen: hibadiagnosztika, vezérléstechnika, csapágytechnológiák, CNC technológiák
 - menedzsment területen: projektmenedzsment, környezet-, munka- és egészségvédelem
 - általános kompetenciafejlesztés területén: idegen nyelvi vállalati tanfolyamok
 - **Modern Ipari Alapképzés (MIPA) programban való részvétel:**
Az Innovációs és Technológiai Minisztérium 5 modulós programja (HR, digitális kompetencia, szakmai kompetencia, Lean, projektmenedzsment), melyben az Edutus Egyetem két területen tervez részt venni:
 - a Komárom-Esztergom megyei pilot programban való közreműködés,
 - a digitális kompetencia modul országos szintű kidolgozása az Edutus Egyetem Műszaki Intézete által.

3.1.5. Hazai és nemzetközi oktatási együttműködések, nemzetközi mobilitás előmozdítása

Intézményünk tovább kívánja folytatni a 2.1.5. fejezetben bemutatott, kölcsönös előnyökön alapuló hazai és nemzetközi oktatási együttműködések, melyeknek körét a következő területeken szeretné kibővíteni:

- **Hazai intézményközi oktatási együttműködések kiterjesztése:**
 - *Tokaj Akadémia:* A 3.1.4. fejezetben bemutatott Tokaj Akadémia konzorciumi partnereinek sorába tervezik felvenni az alapítók a jelenleg létesítés alatt álló Tokaj-Hegyalja Egyetemet. Az együttműködés lényege, hogy a Tokaj Akadémia középfokú szakképző intézményeiből kikerülő tanulók az egyetem hallgatói bázisának alapját képezzék, másrészt a Bodrogkeresztúri Továbbképző Központ lehetőséget kínáljon mind az érettségizetteknek, mind az egyetemet végzetteknek speciális területekre fókuszáló felnőttképzési programokban való részvételre.
 - *Balaton-Bakony Akadémia:* A 3.1.4. fejezetben szintén szereplő Balaton-Bakony Akadémia a Bodrogkeresztúri Továbbképző Központ modelljét szeretné Balatonfüredre adaptálni, figyelembe véve a helyi igényeket. Ebben az Edutus Egyetem együttműködő partnere elsősorban a Pannon Egyetem lesz az ott folyó turisztikai képzés okán.

- *Digitalizáció az egészségügyben – szakápolók továbbképzése:* Az Edutus Egyetem együttműködő partnere ez esetben a Semmelweis Egyetem Digitális Egészségügyi Intézete (ld. 3.1.4. fejezet).
- **Vállalati együttműködések kiterjesztése az oktatásban:**
 - *Alumni mentorprogram kidolgozása:* A program lényege, hogy az egyetem jelenleg már vállalatoknál dolgozó alumnusai egyetemi hallgatókat mentorálnak (pl. felkészítés szakmai versenyre, TDK-ra, szakdolgozat külső konzulense, stb.).
 - *Vállalati szakemberek aktívabb bekapcsolása az oktatásba:* vendégelőadók meghívása, vállalatlátogatások, vállalati projektfeladatok, stb. gyakorlatának kiterjesztése, duális vállalati partnerek számának növelése, kooperatív képzésbe vállalati partnerek bevonása, szakmai gyakorlati helyek bővítése.
- **Új angol nyelvű oktatási programok elindítása:**

A hallgatói létszám növelése, a bejövő nemzetközi hallgatói mobilitás fokozása és a magyar hallgatók idegen nyelvi szakmai kompetenciáinak fejlesztése érdekében több angol nyelvű program bevezetését tervezzük:

 - angol nyelvű marketing MSc képzés indítása 2021-től,
 - angol nyelvű műszaki képzések (BSc és vagy MSc) indítása 2022-től,
 - kettős diploma képzések számának növelése (pl. gazdálkodási és menedzsment BSc képzésben az Faculty of Business Economics and Entrepreneurship (FBEE) szerb intézménnyel, műszaki területen a partnerintézmény keresése folyamatban van),
 - angol nyelvű választható tárgyak körének bővítése az Erasmus képzésben és a magyar nyelvű képzéseken.
- **Nemzetközi mobilitás elősegítése az alábbi területeken:**
 - nemzetközi oktatói pályázatokon való részvétel ösztönzése,
 - Erasmuson túli nemzetközi mobilitási lehetőségek feltérképezése (pl. Makovecz Program, CEEPUS, stb.),
 - külföldi intézmények Nemzetközi Hét programjain való részvétel mind a hallgatók, mind az oktatók számára.

3.1.6. Kiemelt képzési területek fejlesztési irányai

Műszaki képzési terület

- **Mintatantervek felülvizsgálata:**
 - A 2017-2019. között lezajlott tantervi korszerűsítések miatt (ld. 2.1.6. fejezet) átfogó felülvizsgálatot nem tervezünk, de néhány éven belül szükségessé válhat, különösen a Bologna revízió folyamatának előrehaladása és a KKK esetleges módosítása esetén.
 - Kisebbségi módosításokkal folyamatosan alkalmazkodunk a munkaerőpiac változó igényeihez (pl. új választható tárgyak, új specializációk, stb.)
- **Vállalati együttműködések fejlesztése:**
 - Céges partnerség kiterjesztése több olyan cégre, ahol a végzett hallgatóinkat alkalmazzzák, ennek a folyamatnak a szabályozása.
 - Fontos cél a vállalati szféra kompetencia szükségletének és ezen szükséglet változásának folyamatos felmérése a vállalati partnerek segítségével.
- **Oktatási módszerek hatékonyságának fejlesztése:**
 - Oktatásmódszertani munkacsoport létrehozása a műszaki területen, amely elvégzi az oktatók módszertani szupervízióját is.
 - Multidiszciplináris szemlélet (műszaki és üzleti szemléletmód) erősítése, ennek a tantárgyak belső tartalmában történő megjelenítése.
 - Elektronikusan elérhető tananyagokkal rendelkező tárgyak körének bővítése.
 - Laboratóriumok felszereltségének javítása (ld. 3.2.2. fejezet)

Gazdaságtudományi képzési terület

- **Mesterképzések kínálatának növelése:**
 - Ellátásilánc menedzsment MSc képzésindítási dokumentumainak kidolgozása és benyújtása MAB akkreditációra 2021-ben, első meghirdetés 2023-an.
- **Angol nyelvű képzések fejlesztése:**
 - Marketing mesterszak angol nyelvű indítása 2021-től
 - Műszaki alap- és mesterképzések angol nyelvű meghirdetése 2022-től
- **Szakirányú továbbképzések és felnőttképzések fejlesztése:** ld. 3.1.4. fejezet

3.2. KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS STRATÉGIA

Az Edutus Egyetem 2021-ben megújított Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégiája¹⁰ a jelen fejezetben bemutatásra kerülő kiemelt fejlesztési területeket tartalmazza.

3.2.1. 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, a B&O Engineering Kft-vel és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemmel.
- **Additív gyártástechnológia:** 3D nyomtatás orvostechnikai, 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

¹⁰ Az Edutus Egyetem 2021-ben megújított K+F+I stratégiája: <https://www.edutus.hu/wp-content/uploads/2018/01/Edutus-KFI-Strategia-2.0.-2021-2024-v1.-2021.03.01..pdf>

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.)

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

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 Periodica¹¹-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)

K+F+I infrastruktúra továbbfejlesztése

A kutatások infrastrukturális feltételeinek javítása elsősorban a műszaki kutatások területén fontos annak eszközigenyessége 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-Mate7: 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, fárasztásos 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

¹¹ Az Acta Periodica számai itt tekinthetők meg: <https://www.edutus.hu/rolunk/acta-periodica/>

- 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 fűrógép jelölő és pozíciós fúrásokhoz
 - Mágnesszalpas fűrógép magfúrásokhoz
 - 5. labor 3D nyomtató laborrá alakítása: IT végpontok, számítógépek, klimatizálás, szellőzés
- **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

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
- **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: Célja a lézerlabor felszereltségének korszerűsítése, eszközállományának bővítése (lézeres vágás, hegesztés, felületkezelés mellett lemezhajlítás, forgácsolósos 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.

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

Intézményközi K+F+I együttműködések

Ezen a területen kiemelt célunk az együttműködés kialakítása a **Tudományos és Technológiai Parkok Szövetségével**, amely folyamat már elkezdődött. Az együttműködés célja a partnerek lehetőségeit figyelembe véve a tudományos kutatás, az oktatás és a szakmai gyakorlat területén egymást támogató, kölcsönös előnyöket tartalmazó projektek indítása.

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 kapcsolatrendszert 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 előadássorozat 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.

3.2.4. 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:

- **WBGC pályázat:** *A nyugat-balkáni régió klímavédelmi projekt előkészítő és kapacitásfejlesztő tevékenységeinek finanszírozása – WBGC-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 hozzájárulásaik 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.
- **Külföldi egyetemi együttműködések:** A WRO kapcsán intézményünk már rendelkezik egyetemi együttműködésekkel Szerbiában, Lettországon és Montenegróban, amelyeket szeretnénk tovább bővíteni a következő területeken: Nemzetközi Hét, hallgatói, oktatói és kutatói mobilitás, közös K+F+I projektek, stb.
- **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 egyetemek konferenciáin.

3.3. STRATÉGIAI CÉLOK A HARMADIK MISSZIÓS TEVÉKENYSÉGEK TERÜLETÉN

3.3.1. Az intézmény helyi gazdasági és társadalmi fejlődésre gyakorolt hatásának erősítése

A 2.3.1. fejezetben e körben bemutatott intézményi aktivitásokat az alábbi területeken tervezzük továbbfejleszteni:

- **Tatabánya-Esztergom Kiemelt Járműipari Térség és Fejlődési Zóna Nkft.:**
A cél a pályázati és egyéb források feltérképezése és bevonása a célok megvalósítása érdekében.
- **Területi gazdaságfejlesztési tervezésbe való bekapcsolódás:**
Az egyetem korábbi ezirányú tevékenységét a 2021-2027-es tervezési időszakban is folytatni kívánjuk. Ennek keretében 2021-ben az intézmény által véleményezésre kerülnek a következő dokumentumok: Komárom-Esztergom megye Területfejlesztési Konceptiója és Programja – Stratégiai Program, Területi Hatásvizsgálat, Stratégiai Környezeti Vizsgálat, Komárom-Esztergom megye Területfejlesztési Operatív Programja
- **Helyi KKV-k mentorálása az egyetem által:**
A Technológiai és Tudástranszfer Szolgáltató Iroda egyik kiemelt célja az egyetem vonzáskörzetében található KKV-k felé való nyitás, sikerességük előmozdítása az egyetem számára rendelkezésre álló eszközökkel, mely egyfajta mentori tevékenységet jelent. Ennek megvalósulási formái lehetnek: tanácsadás (menedzsment, marketing, pénzügyek, stb. területeken), vállalati képzések, tréningek, stb.
- **Vállalkozói klubok szervezése:**
A következő időszakban is folytatni kívánjuk az eddigi jó gyakorlatokat (Vida Jenő Asztaltársaság – online formában, Bláthy Ottó Törzsasztal – jelenléti formában). Emellett tervünk között szerepel olyan kis létszámú (5-6 fő) vállalkozói workshopok szervezése, amelyek egy-egy konkrét gyakorlati problémára keresnek megoldást, majd az eredmények publikálásra kerülnek.
- **Helyi intézményi együttműködések erősítése:**
Erre két, már elindult együttműködés szolgál jó példaként: a Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Foglalkoztatási, Munkaügyi és Munkavédelmi Főosztályával való együttműködés a MIPA közös kialakítása és elindítása tárgyában (ld. 3.1.4. fejezet), illetve a Tatabányai Szakképzési Centrummal történő együttműködés az okleveles technikus képzés területén (ld. 3.1.1. fejezet).

3.3.2. Az egyetem szolgáltató funkcióinak kiterjesztése

Intézményünk célkitűzése, hogy a harmadik missziós tevékenység keretében nyújtott szolgáltatások segítségével megerősítse térségi tudásközpont szerepét, és hozzájáruljon az egyetemi tudásbázis minél szélesebb körű eléréséhez a külső és belső érintettek esetén egyaránt.

Tudománynpszerűsítő és szemléletformáló szolgáltatások továbbfejlesztése

- **Passzív Ház lehetőségeinek jobb kihasználása:**
 - Havi rendszerességű szakmai bemutatók társadalmi szemléletformálás, érzékenyítés céljából iskoláknak, helyi közösségeknek, civil szervezeteknek.
 - A bemutatókon elhangzó témakörök bővítése (pl. környezetvédelem, fenntarthatóság, megújuló energiák, zöld gazdaság, körforgásos gazdaság, ipari szimbiózis, stb.).
 - A bemutatók rendszeres kommunikálása a helyi médiákban és közösségi oldalakon.
- **Online (15-20 perces) ismeretterjesztő előadások felvétele és közzététele:**
Célunk minél több ingyenesen elérhető online tartalom létrehozása tudományos, de mégis sokakat érintő és érdeklő, aktuális témákban (pl. fogyasztóvédelem, környezetvédelem, megújuló energiák, mesterséges intelligencia, pénzügyi tudatosság, stb.)
- **Huncastle Nemzetközi Konferencia továbbfejlesztése:**
A már három alkalommal megrendezett nagy sikerű konferenciasorozat (ld. 2.3.2. fejezet) folytatása mellett terveink között szerepel a vár- és kastélyturizmus téma szélesebb kontextusba helyezése, a *turizmus – oktatás – kreatív ipar* hármas összekapcsolása révén. Az eddigi konferenciák anyaga megjelent tanulmánykötetek formájában a Digitális Bölcsészeti Központ támogatásával, ezen kívül azok bekerültek a DBK digitális

archívumába és az Edutus Egyetem honlapjára is, így a tudományos eredmények széles körben felhasználhatók az oktatásban és a gyakorlati szakemberek számára is. Ezt szeretnénk kibővíteni a kreatív ipar bekapcsolásával, melynek lényege a digitális attrakciófejlesztés, azaz a várak és kastélyok múltját és jelenét bemutató virtuális valóság létrehozása, amely akár a helyszínen, akkor online formában is közzé tehető. Mindez jól illeszkedik a Nemzeti Vár- és Kastélyprogramhoz, valamint a Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia azon céljához, amely a kulturális nemzeti vagyon digitális reprodukciójára és közgyűjteményekben történő elhelyezésére vonatkozik.

- **Robot programozási versenyek szervezése és nemzetközi kiterjesztése:**
 - Országos döntők megrendezésének folytatása (WRO, FLL, ERC).
 - A WRO nemzetközi kiterjesztése 11 célországra: Lettország, Litvánia, Lengyelország, Csehország, Szlovénia, Bosznia-Hercegovina, Montenegró, Grúzia, Szerbia, Horvátország, Szlovákia.
- **Egyéb tudománynépszerűsítő rendezvénysorozatokhoz való csatlakozás:**
Ilyen rendezvények lehetnek például: Euroskills Robotics, Wordskills Robotics, stb.

Korszerű információtartalom széleskörű hozzáféréssel

Célunk az egyetemhez kapcsolódó, online elérhető információk korszerűsítése és bővítése:

- Imázsfilm: az Edutus Egyetemről egy-egy 5-6 perces, magyar és angol nyelvű, naprakész, látványos, de szakmai elemeket is teljes körűen tartalmazó promóciós video elkészítése.
- Az egyetemi honlap (magyar és angol nyelvű) tartalmi megújítása, kibővítése.
- Social media felületek (facebook, instagram, tiktok, stb): folyamatos hírmegosztás célcsoportnak megfelelő tartalommal.
- Youtube csatorna: előadások, animációk, újdonságok feltöltése.

Az egyetem további szolgáltató funkcióinak kiszélesítése

- **Hunexpert:**
Az Edutus Egyetem és a Doktoranduszok Országos Szövetsége együttműködésével már létrejött, de a jövőben fejleszteni kívánt kezdeményezés célja, hogy a PhD tanulmányokat folytató doktoranduszokat minél nagyobb számban bevonja a piacon értékesíthető kutatások folytatásába. A szervezet egyfajta közvetítő szerepet kíván ellátni a kutatásokat megrendelő piaci szereplők és az azokat elvégző doktoranduszok között.
- **Doktori Instruktori Rendszer működésének kibővítése:**
A 2.3.2. fejezetben bemutatott rendszert minél szélesebb körben tervezzük működtetni, együttműködésben több felsőoktatási intézmény doktori iskoláival.
- **Odüsszeusz Akadémia létrehozása és országos hálózattá fejlesztése:**
 - Célcsoport: 60+ korosztály
 - Cél: az idősebb korosztály digitális kompetenciáinak fejlesztése (pl. IKER 1., IKER 2. képzések), és a korosztályt érdeklő széles témaválasztékú, online elérhető, valamint jelenléti előadássorozat készítése folyamatos igényfelmérés alapján (pl. konfliktuskezelés, fogyasztóvédelem, adatvédelem, generációk közötti kommunikáció, makrobiotika, stb.)
 - Kapcsolódás: Digitális Jólét NKft. által koordinált Kézai Simon Program
- **Robot programozási szakköri foglalkozások kiterjesztése:**
 - Téma kiterjesztése: Lego robot programozás mellett 3D nyomtatás, áramkörépítés, szenzorok, okos ház robotika, stb.
 - Korosztályi kiterjesztés: általános és középiskolai tanulók
 - Szintek szerinti differenciálás (kezdő, haladó)
- **Drónvezető képzés és verseny:**
 - Drónvezető képzés és versenyek szervezése a középiskolai és az egyetemi korosztály számára.

- A versenyek 11 országra (ld. WRO nemzetközi kiterjesztés) történő kiterjesztése.
- **Adat- és blockchain szimulációhoz kapcsolódó képzés és verseny:**
 - A fenti témákban képzések és versenyek szervezése a középiskolai és az egyetemi korosztály számára.
 - A versenyek 11 országra (ld. WRO nemzetközi kiterjesztés) történő kiterjesztése.
- **Könyvtár szolgáltatásainak fejlesztése:**
 - Műszaki tudományi állomány bővítése
 - Online publikációs adatbázisok elérésének bővítése (EISZ)
 - József Attila Megyei Könyvtárral való együttműködés
- **Sportélet és kulturális élet fejlesztése:**
 - Sportolói Program és MEFS együttműködés továbbfejlesztése: A 2.3.2. fejezetben bemutatott területek közül elsősorban a sportolói kettőséletpálya modell továbbfejlesztésébe, a Hunisport hírlevél megújításába és az új egyetemi túrasorozat kidolgozásába és népszerűsítésébe kapcsolódik be az egyetem, összhangban a Hajós Alfréd Terv 3.0. célkitűzéseivel.
 - Az egyetem által szervezett sportrendezvények számának növelése.
 - Széles közönség számára nyitott kulturális rendezvények szervezése: az egyetemi polgárok az előadók és/vagy ismert előadóművészek meghívása.

3.3.3. Nemzetközi dimenzió: határon túli magyar oktatás fejlesztése

- **Határon túli magyar oktatás megerősítése Székelyudvarhelyen:**
Egyetemünk 2018 óta folyamatosan jelen van a városban magyar nyelvű képzéseivel, amelynek a továbbfejlesztési irányai:
 - 2021-től: *marketing mesterszak* újraindítása helyi igényfelmérésre támaszkodva (lehetőség szerint állami ösztöndíjas kapacitás igénybevételével)
 - 2022-től *felnőttképzési programok* indítása: aktív és falusi turizmus, pedagógus módszertani továbbképzés
- **Határon túli online posztgraduális és felnőttképzések:**
Az egyetem egyes posztgraduális és felnőttképzési programjai nemzetközi érdeklődésre tarthatnak számot online formában, ezért ezek angol nyelvű tananyagait tervezzük elkészíteni és külföldi hallgatók számára közzé tenni 2022-től:
 - *digitális térségfejlesztési referens* felnőttképzési program,
 - *határon átnyúló fejlesztési szakreferens* szakirányú továbbképzés (a Külgazdasági és Külügyminisztérium támogatja a képzést és annak nemzetköziesítését is).
- **Kárpát-medencei Digitális Tudásmegosztási Platform létrehozásában való részvétel:**
A kezdeményezés célja a magyar digitális közgyűjteményi, kulturális és oktatási tartalom célba juttatása a Kárpát-medence területén magyar nyelven és a célország nyelvén, igény esetén angol nyelven is. Jelenleg a program előkészítése zajlik, melyben az Edutus Egyetem több hazai felsőoktatási intézménnyel együtt vesz részt.

3.4. AZ INTÉZMÉNYIRÁNYÍTÁS ÉS FINANSZÍROZÁS STRATÉGIAI CÉLJAI

3.4.1. Vagyongazdálkodási célkitűzések

Vagyon hasznosítása

Az intézmény rendelkezésére álló vagyon elsősorban az alaptevékenység megvalósítását szolgálja a továbbiakban is. Az ezen túli, vállalkozói tevékenység keretében történő hasznosítás fő formáit és azok tervezett megoszlását a 19. táblázat szemlélteti.

19. táblázat: A tárgyi eszközök alapfeladatok ellátásán túli hasznosítása

Év	Vállalkozói tevékenységből származó bevételhez való hozzájárulás (%)	
	Ipari megrendelések teljesítése	Ingatlan bérbeadása
2021	5	90
2022	8	87
2023	11	84
2024	15	80

Forrás: Saját szerkesztés

Vagyon megóvása és fejlesztése

A 2021-2024. időszakban a 20. táblázatban bemutatásra kerülő vagyonelemek megóvását és fejlesztését tervezi az intézmény.

20. táblázat: Tervezett felújítások és beruházások az intézményi vagyon megóvása és gyarapítása érdekében, 2020-2024.

Tervezett fejlesztés	Tervezett időtartam	Tervezett költség (millió Ft)
Ingatlanok állagmegóvása, korszerűsítése és létesítése		
Energetikai korszerűsítés a „B” épületben <ul style="list-style-type: none"> teljes nyílászárócsere homlokzat szigetelés főbejárati lépcső korszerűsítés tetőtér szigetelés, álmennyezet csere világítótestek cseréje oktatási terek és irodák klimatizálása 	2022.05.–2023.09.	460
„A” épület energetikai korszerűsítés <ul style="list-style-type: none"> világítótestek cseréje emeleti nyílászárók cseréje tető szigetelés 	2023.06.–2023.08.	100
Kollégium felújítása a tatabányai „A” épületben: <ul style="list-style-type: none"> vízvezetékek és elektromos vezetékek cseréje vizesblokkok felújítása, szerelvénycserék közös helyiségek (konyha, társalgó) felújítása szobákban részleges bútorcseréje burkolatok cseréje ablakok, ajtók cseréje homlokzatszigetelés 	1. ütem: 2022.01.–2022.06. 2. ütem: 2022.07.–2022.12. 3. ütem: 2023.01.–2023.06.	500
Tornaterem és a sportpálya felújítása	2023.06–2023.09.	70
Lézer laboratórium átalakítás	2021.09-2021.12	30
Bodrogkeresztúri Továbbképzési Központ létesítése (Tokaj Akadémia) <ul style="list-style-type: none"> épület (oktatóközpont, szállások, étterem, műhelyek) berendezés 	2021.06.-2026.05.	1100
Balaton-Bakony Akadémia létesítése Balatonfüreden <ul style="list-style-type: none"> épület (oktatóközpont, szállások, étterem, műhelyek) 	2021.06.-2026.05.	1100

• berendezés		300
Zenthe Ferenc Program – Salgótarján		
• robotika műhely és vadászturisztikai élményközpont létesítése	2021.06.-2026.05.	200
Informatikai eszközbeszerzés		
Hardverfejlesztés:		
• Informatikai labokban lévő elavult számítógép konfigurációk lecserélése (90 db)		80
• online oktatáshoz digitális tollal rendelkező nagyméretű tabletek biztosítása az oktatók részére (10 db) és drónok beszerzése a drónvezető képzéshez (10 db)		5
• tanterekben interaktív okos táblák számának növelése (4 db)	2021.06.-2026.05.	15
• új projektorok beszerzése (20 db)		10
• notebook (50 db)		30
• hálózati switch (48P_ 8 db)		10
• WIFI hálózatfejlesztés		5
• Vezetékes internet hálózat kiépítés		5
• szerverek cseréje (4 db)		20
• irodai számítógépek cseréje (120 db)		80
Szoftverfejlesztés:		
• MATLAB Full Suite Campus License (éves) (2,3 Mft/év)	2022.01-től évente	9
• Labview Full Edition (éves) (1,6 Mft/év)	2022.01-től évente	9
• Solid Edge CAD (éves) (0,5 Mft/év)	2021.01-től évente	7
• TECNOMATIX (Digitális Gyár, kollaboratív robot és kiegészítői, autonóm robot gépi látással és kiegészítői) (3 Mft/év)	2024.01-től évente	12
• Solid Edge CAD (éves) (0,5 Mft/év)	2021.01-től évente	2
• SPSS Statistics Premium Campus Edition (éves) (2 Mft/év)	2022.01-től évente	8
• SAP	2022.12	20
• WRO 11 országra kiterjesztéséhez tudásmegosztó platform	2022. 01-2022.12.	300
Műszaki laboratóriumi eszközök szinten tartása		
Berendezések folyamatos éves karbantartása, alkatrész utánpótlása	2021. januártól folyamatosan	10
Lézerlaborban a Trumpf 7020 NC lézerberendezés korszerűbb eszközre cserélése	2021.09.-2021.12.	120
4. mérőlabor akkreditálása 5 évre	2021.09.-2021.12.	1
Lézerlabor ISO 9001:2015 szerint tanúsított státuszának megújítása újabb 3 évre	2022. januártól	1
Érintésvédelmi megfelelőségi vizsgálatok elvégzése, megismétlése	2021.-2024	5
Műszaki laboratóriumi eszközpark bővítése		
Laboratóriumi minigyár fejlesztés	2022.06.-2022.08	2
Fanuc LR-Mate7 robot és tartozékai	2021.09.-2021.12	5

Mechanikai anyagvizsgáló labor, csiszolatkészítő berendezés	2022.01.-2022.12.	120
Hibrid megmunkálógép: 3D fémnyomtatás és öttengelyes marás	2023.01.-2023.12.	200
4 vagy 5 tengelyes maró megmunkáló központ: MAHO MINI / MIKRO / DECKEL	2023.01.-2023.12.	25
Nagy pontosságú 3D kézi lézerszkennő	2023.01.-2023.12.	20
Professzionális polimer 3D nyomtató	2023.01.-2023.12.	46
Kollaboratív robot és kiegészítői	2023.01.-2023.12.	15
Autonóm robot gépi látással és kiegészítői	2023.01.-2023.12.	5
Állványos fűrőgép jelölő	2021.01.-2021.12.	0,5
Mágnestálpas fűrőgép	2021.01.-2021.12.	0,5
5. labor 3D nyomtató laborra alakítása: IT végpontok, számítógépek, klimatizálás, szellőzés	2022.01.-2022.12.	10
ÖSSZESEN		5 406

Forrás: Saját szerkesztés

Bevételek és kiadások tervezett alakulása

Figyelembe véve az egyetem jövőbeni céljait és lehetőségeit, az egyetem bevételeinek és ráfordításainak fő tételei a 2021-2024. időszakban tervezetten a 21. táblázatban bemutatott dinamika szerint alakulnak.

21. táblázat: Az Edutus Egyetem bevételeinek és ráfordításainak évenkénti tervezett alakulása 2021-2024. között

Bevételek	Bevételek változása (%)			
	2021/2020	2022/2021	2023/2022	2024/2023
Értékesítés nettó árbevétele	110	113	116	118
Egyéb bevételek	113	118	122	127
Pénzügyi műveletek bevétele	102	105	107	110
Összes bevétel	111	116	119	123
Ráfordítások	Ráfordítások változása (%)			
	2021/2020	2022/2021	2023/2022	2024/2023
Anyagjellegű ráfordítások	120	125	130	135
Személyi jellegű ráfordítások	105	110	115	120
Értékcsökkenési leírás	95	105	110	115
Egyéb ráfordítások	100	102	104	106
Pénzügyi műveletek ráfordítása	105	105	105	105
Összes ráfordítás	110	116	119	123

Forrás: Saját szerkesztés

Az Egyetem bevételei és ráfordításai szoros összhangban mozognak a tervezési időszakban. A bevételek két fő forrásból származnak. Az *értékesítés nettó árbevétele* nagyrészt a hallgatók által befizetett önköltséget és a felnőttképzés bevételeit takarja, az *egyéb bevételek* nagyobb hányada pedig a pályázati bevételekből, kisebb hányada a költségvetési támogatásból származik. Az összes bevétel típusnál növekedést terveztünk.

A ráfordítások legnagyobb tételét – az intézmény profiljának megfelelően – a *személyi jellegű ráfordítások* adják, azonban a tervezett pályázatok megvalósításához kapcsolódóan az anyagjellegű ráfordításoknál nagyobb mértékű növekedést terveztünk. Az értékcsökkenési leírás emelkedése 2022-től szintén a pályázati forrásból beszerezni tervezett eszközökhöz köthető.

3.4.2. Finanszírozási célkitűzések

Az intézményi működés zavartalanságának pénzügyi oldalról történő biztosítása érdekében az évek óta alkalmazott szigorú költségtakarékosság rendszerét a jövőben is fenn kell tartani, azonban a működési költségek számottevő csökkentésére nincs lehetőség, így a tervezett fejlesztésekhez szükséges pótlólagos forrásokat a bevételek növeléséből kell biztosítani.

A bevételeket az alábbi fő forrásokból tervezi növelni az intézmény:

- *Oktatási bevételek növelése az önköltséges képzéseken:* Ehhez a hallgatói létszám emelkedése szükséges, ami elsősorban a felnőttképzésben – benne a cégspecifikus vállalati képzésekben – résztvevők és a külföldi hallgatók létszámának növelése útján látszik megvalósíthatónak.
- *Piaci forrásbevonás növelése:* Ennek fő formái a vagyoni alaptevékenységen túli hasznosítása (ingatlan bérbeadás, műszaki eszközpark ipari megrendelések teljesítésére történő felhasználása), valamint a vállalati partnerektől érkező kutatási megrendelések teljesítése gazdaságtudományi és műszaki területen egyaránt.
- *Pályázati források minél szélesebb körű bevonása:* Cél az elérhető európai uniós és hazai pályázati és egyéb támogatási források felkutatása és bevonása minden releváns területen (pl. képzésfejlesztés, K+F+I, humán erőforrás-fejlesztés, infrastruktúrafejlesztés, stb.).
- *Költségvetési támogatás növekedése:* Erre egyrészt az állami (rész)ösztöndíjas képzések és ezzel együtt hallgatók számának emelkedése adhat lehetőséget a normatív támogatások növekedése révén, másrészt az ágazati irányító által kiemelt jelentőségűnek ítélt képzések normatív támogatáson túli költségvetési támogatásával biztosítható.

Az egyes bevételi források 2021-2024. közötti tervezett dinamikáját a 22. táblázat mutatja be.

22. táblázat: Az Edutus Egyetem bevételei forrásainak tervezett évenkénti változása

Bevételek	Bevételek változása (%)			
	2021/2020	2022/2021	2023/2022	2024/2023
Alaptevékenység bevétele	112	114	117	120
- ebből hallgatói önköltség	110	112	115	117
- ebből felnőttképzés bevétele	115	120	125	130
Vállalkozási tevékenység bevétele	105	107	110	112
Saját bevételek összesen	110	113	116	118
Pályázati bevételek	120	125	130	135
Költségvetési támogatás	105	110	115	120
Egyéb bevételek	102	105	108	110
Összes bevétel	111	116	119	123

Forrás: Saját szerkesztés

A bevételek minden tételénél folyamatos növekedést tervezünk, melynek magyarázata:

- Az alaptevékenységen belül a hallgatói önköltség növekedése elsősorban a külföldi hallgatók számának növekedése miatt várható, másodsorban a tervezett új alap- és mesterszakokhoz köthető. A felnőttképzés bevételeinek növekedése terveink szerint ettől dinamikusabb lesz, mivel a felnőttképzés jelentős kiterjesztését és megújítását tervezzük (ld. 3.1.4. fejezet).
- A legdinamikusabb növekedést a pályázati bevételeknél tervezzük, bízva a pályázati sikerességünkben, míg a költségvetési és egyéb bevételek esetén csak kisebb mértékű emelkedés valószínűsíthető.

3.4.3. Piaci forrásbevonó képesség javítása

Az intézmény *piaci forrásbevonó képességét a saját bevételek alakulása* mutatja (22. táblázat). Jelenleg az egyetem saját bevételei hozzávetőleg az összes bevétel felét teszik ki, viszont a következő években a saját bevételek aránya valószínűleg némileg csökkenni fog. Ez azonban nem jelenti a piaci forrásbevonó képesség csökkenését – mivel a saját bevételek növekedését tervezzük – csupán az okozza, hogy a pályázati bevételek remélt dinamikus növekedése miatt az összes bevétel növekedési üteme meghaladja majd a saját bevételekét.

Saját bevételeinken belül jelenleg a legnagyobb arányt a *hallgatók által fizetett önköltség* képviseli, ez az arány azonban várhatóan csökkenni fog, mivel a *felnyitóképzés* bevételének dinamikusabb növekedése várható, így ennek súlyaránya is növekedni fog.

A *vállalkozási bevételek* aránya a legkisebb a saját bevételeken belül, ami várhatóan így is marad, mivel ennek jelentős emelkedése nem várható.

3.5. STRATÉGIAI TERVEK AZ EURÓPAI UNIÓS CÉLOK MEGVALÓSÍTÁSA ÉRDEKÉBEN

3.5.1. Digitális oktatás-tanulás támogatása, oktatási infrastruktúra fejlesztése

Digitális oktatás-tanulás intézményi támogatása

A digitális oktatás-tanulás támogatására vonatkozó fejlesztési elképzelések az alábbiak szerint rendszerezhetők, igazodva a Digital Europe Strategy céljaihoz:

- **Digitális kompetenciafejlesztés folytatása:**
 - Oktatói továbbképzések rendszeressé tétele a témában, ehhez továbbképzési terv (témák és időbeli ütemezés) elkészítése
 - Hallgatói tréningek rendszeressé tétele a digitális kompetenciafejlesztés terén: féléves rendszerességgel tréninghét bevezetése
- **Digitális infrastruktúra továbbfejlesztése:**

A tervezett hardver- és szoftverfejlesztések részletezése a 20. táblázatban látható.

Oktatási infrastruktúra fejlesztése

Az egyetem oktatási tevékenységének folytatásához és kibővítéséhez az alábbi, digitális eszközökön túli oktatási infrastrukturális fejlesztések váltak szükségessé (20. táblázat):

- **Tokaj Akadémia - Bodrogkeresztúri Továbbképző Központ és Balatonfüred – Balaton-Bakony Akadémia, Zenthe Ferenc Program - Salgótarján:**

A 3.1.4. fejezetben bemutatott képzésfejlesztési tervek megvalósításának feltétele, hogy Bodrogkeresztúron, Balatonfüreden és Salgótarjánban az elméleti és a gyakorlati képzés igényeit, valamint a lakhatási szükségleteket is kiszolgáló infrastruktúra álljon rendelkezésre. A tervezett fejlesztés az alábbi fő elemekből tevődik össze:

 - épületek létesítése: oktatóközpont, szállások, étterem, műhelyek
 - épületek berendezése
- **Tatabányai oktatási épületek, kollégium és sportlétesítmények felújítása, karbantartása:**
 - A épület energetikai korszerűsítése
 - A épületben lévő kollégium felújítása
 - B épület energetikai korszerűsítése
 - B épület oktatási tereinek és irodáinak klimatizálása
 - B épületben a tornaterem és az udvarán a sportpálya felújítása
 - Lézerlabor átépítése

- **Műszaki laboratóriumi eszközpark továbbfejlesztése:** ld. 3.2.2. fejezet

Az ingatlanok állagmegóvása és korszerűsítése időszerűvé vált az oktatás és kutatás megfelelő körülményeinek biztosítása okán is, de emellett az energetikai korszerűsítés illeszkedik a „European Green Deal” célkitűzéseibe is. Az informatikai eszközök és laborszerek beszerzése igazodik a „digitális átmenet” európai célkitűzéséhez, valamint a gyakorlati képzés megerősítését szolgálja. A továbbképzési központok létesítése Bodrogeresztúron és Balatonfüreden a felnőttképzés megerősítését, valamint a szakképzés és felsőoktatás közötti könnyebb átjárhatóság elősegítését célozza. A kollégium felújítása a hallgatók számára nyújtott lakhatási szolgáltatás korszerűsítésén túl az energiahatékonyság növelését is szolgálja, míg a sportlétesítmények fejlesztése az egyetem ezirányú hallgatói szolgáltatásának minőségét hivatott emelni.

3.5.2. Kulcskompetenciák fejlesztése és értékelése, felnőttkori tanulás elősegítése

A **kulcskompetenciák fejlesztésére** vonatkozó, 2.5.2. fejezetben bemutatott eddigi jó gyakorlatok folytatása mellett a terület fejlesztésének célja, hogy nagyobb hangsúly kerüljön a digitális kompetenciafejlesztésre a 3.5.1. fejezetben bemutatott eszközökkel, valamint új tantárgyak vagy felnőttképzési programok kidolgozásával a következő területeken: mesterséges intelligencia (AI), Internet of Things (IoT), Big Data.

A **korábban megszerzett kompetenciák** (tudás, munkatapasztalatok) **értékelésének** továbbfejlesztési módja: a tárgyfelelősök számára módszertani továbbképzés a korábbi tanulási eredmények, képesítések értékelésének, a kompetenciák és munkatapasztalatok validálásának módszereiről a Kreditátviteli Bizottság szakmai irányításával.

Az egyetem **továbbképzést és átképzést** (felnőttképzést) érintő fejlesztési elképzelései a 3.1.4. fejezetben olvashatók.

3.5.3. Kompetenciafejlesztés az innovatív és vállalkozó szemléletmód, fenntarthatóság, ipari átalakulás és körforgásos gazdaság témakörökben

A területhez tartozó fő fejlesztési irányok az alábbiak:

- **Vállalkozói kompetenciafejlesztés és innovációmenedzsment témakörökben:**
 - felnőttképzési programok
 - vállalati belső képzésekbe való bekapcsolódás
 - vállalkozói workshopok, tréningek
- **Magyarország Intelligens Szakosodási Stratégiája (S3) kiemelt területeihez kapcsolódó képzési, fejlesztési, infrastrukturális projektek megvalósítása:**
 - körforgásos gazdaság
 - ipari átalakulás
 - innovációmenedzsment
 - tudástranszfer
- **Területi Innovációs Platform (TIP-Győr) – együttműködés kialakítása:**
Cél a kölcsönös előnyökön alapuló kutatási és oktatási együttműködés.
- **Fenntarthatósághoz kapcsolódó mintaprojektek generálása vállalati partnerek bevonásával** a European Green Deal irányelveinek megfelelően:
Vállalat által megfogalmazott feladat megoldása a tervezéstől a megvalósításig:
 - Komplex projektfeladat tárgy keretében (műszaki BSc tárgy)
 - SSC projektmunka tárgy keretében (gazdasági BSc)

3.5.4. Családbarát felsőoktatás, hátrányos helyzetű csoportok segítése

A területhez kapcsolódó fejlesztési célkitűzések:

- **Munka/tanulás és magánélet összeegyeztetésének elősegítése:**
 - Hallgatók részére: webinárium rendszer kiterjesztése több képzésre, tantárgyra
 - Oktatók és nem oktató munkatársak részére: home office részleges megtartása a pandémia után is
- **Lányok/nők MTMI területeken való továbbtanulásának és elhelyezkedésének támogatása:**
 - NTP-NEER-20-0017 projekt: bekapcsolódás alvállalkozóként
- **Hátrányos helyzetű csoportok támogatása:**
 - Eddigi jó gyakorlatok folytatása (ld. 2.5.4. fejezet)
 - Hátrányos helyzetű hallgatókra / csoportokra történő fokozott odafigyelés, számukra speciális ösztöndíjak és konzultációs lehetőségek biztosítása (felelős: Esélyegyenlőségi Bizottság).
 - Pályára állító Program: Fogyatékkal élők beiskolázásának és tanulmányaik végig vitelének segítése (ld. 3.1.1. fejezet)

3.5.5. A Helyreállítási és Ellenállóképességi Tervhez való illeszkedés bemutatása

Az Európai Unió által létrehozott Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz (RRF) forrásainak lehívása érdekében elkészült a hazai Helyreállítási és Ellenállóképességi Terv, melyhez az Edutus Egyetem IFT-jének illeszkedését a 23. táblázat szemlélteti. Mivel az ITM által megadott szempontrendszer lefedi az IFT-nek szinte a teljes tematikáját, ezért az illeszkedést a jelen dokumentum vonatkozó fejezeteinek, illetve azok fő tartalmi elemeinek megadásával mutatjuk be.

23. táblázat: Az Edutus Egyetem IFT-jének illeszkedése a Helyreállítási és Ellenállóképességi Tervhez

Szempont	Illeszkedés
Oktatási, kutatási és harmadik missziós tevékenységek fejlesztése	
Felsőfokú gyakorlati képzés megerősítése és a munkaerő-piaci igényeknek megfelelő átalakítása	IFT 3.1.3. fejezet: <ul style="list-style-type: none">• duális képzés továbbfejlesztése• kooperatív képzés bevezetése IFT 3.1.4. fejezet: <ul style="list-style-type: none">• új szakirányú továbbképzések• új felnőttképzési programok
Oktatásfejlesztés, szem előtt tartva az egyetem értelmiségképzési és gazdaságfejlesztési szerepének erősítését	IFT 3.1.3. fejezet: <ul style="list-style-type: none">• új BSc és MSc képzések• új specializációk, és a meglévők tartalmi megújítása• doktori iskola létesítése IFT 3.5.3. fejezet: <ul style="list-style-type: none">• speciális kompetenciák fejlesztése
Kutatásfejlesztés, különös tekintettel az egyetem regionális versenyképességi szerepének erősítésére	IFT 3.2.1. fejezet: <ul style="list-style-type: none">• új kutatási irányok kijelölése• vállalati kapcsolatok fejlesztése a K+F+I területen, nyitás a KKV-k felé IFT 3.2.4. fejezet: <ul style="list-style-type: none">• nemzetközi kutatási együttműködések

Helyi társadalmi életben és gazdaságfejlesztésben betöltött szerep erősítése	<p>IFT 3.3.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • helyi gazdaságfejlesztési tervezésbe való bekapcsolódás • helyi KKV-k mentorálása • vállalkozói klubok szervezése • helyi intézményi együttműködések
Felsőoktatási szolgáltatási háttér biztosítása a régió versenyképességének erősítéséhez és a válsághelyzetek kezeléséhez	<p>IFT 3.3.2. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tudománynpszerűsítés és ismeretterjesztés • robot programozási versenyek • sport- és kulturális élet fejlesztése • Odüsszeusz (nyugdíjas) Akadémia • egyéb szolgáltatások <p>IFT 3.5.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • digitális infrastruktúra fejlesztés – zavartalan online oktatás válsághelyzetben is
Infrastrukturális fejlesztések	
Gyakorlati képzéshez és műszaki kutatáshoz kapcsolódó eszközbeszerzés: laboratóriumi eszközök	<p>IFT 3.2.2. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beszerzendő laboreszközök <p>ITF 3.4.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beszerzésre vonatkozó költségterv
Oktatási és kutatási informatikai eszközök fejlesztése, digitális eszközök beszerzése	<p>IFT 3.5.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beszerzendő informatikai eszközök <p>ITF 3.4.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beszerzésre vonatkozó költségterv
Elméleti és gyakorlati oktatáshoz kapcsolódó ingatlanfejlesztés	<p>IFT 3.5.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodrogkeresztúri Továbbképző Központ létesítése (épületek és berendezésük) <p>ITF 3.4.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • létesítésre vonatkozó költségterv
Elméleti és gyakorlati oktatáshoz kapcsolódó ingatlanfelújítás és karbantartás	<p>IFT 3.5.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A épület energetikai korszerűsítése • B épület energetikai korszerűsítése • Lézerlabor átépítése <p>ITF 3.4.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • felújításra vonatkozó költségterv
Felsőoktatási szolgáltatásokhoz kapcsolódó ingatlan korszerűsítés: lakhatás támogatása, sporttevékenység támogatása	<p>IFT 3.5.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kollégium felújítása • sportlétesítmények felújítása <p>ITF 3.4.1. fejezet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • felújításra vonatkozó költségterv

Szervezetfejlesztés, oktatás hozzáféréseinek és hatékonyságának javítása	
Feladat-, teljesítmény- és minőség alapú ösztönzők a szervezetfejlesztésben	IFT 3.1.2. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • OTÉR felülvizsgálata • oktatói javadalmazás rendszerének teljesítmény alapú továbbfejlesztése • jutalmazás rendszerének felülvizsgálata • női oktatók arányának növelése a műszaki területen
Szervezetfejlesztés: humán erőforrás fejlesztése	IFT 3.1.2. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • oktató és nem oktató állomány létszámának növelése (képzések és képzési helyszínek számának növekedése esetén) • minősített oktatók felvétele IFT 3.2.2. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • minősített vagy minősítés előtt álló fiatal kutatók alkalmazása
Felsőfokú oktatás hatékonyságának javítása a digitalizáció segítségével	IFT 3.5.1. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • digitális kompetenciafejlesztés az oktatók és hallgatók esetén egyaránt • digitális infrastruktúrafejlesztés
Felsőfokú oktatáshoz való hozzáférés javítása	IFT 3.1.1. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • kreditbeszámítás kiterjesztése • támogatott képzések számának növelése • ösztöndíjrendszer továbbfejlesztése • lakhatás támogatása • fogyatékkal élők beiskolázásának segítése
Felnőttképzés, továbbképzés, oktatási együttműködések	
Felnőttképzések munkaerő-piaci igényekhez történő igazítása	IFT 3.1.4. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • felnőttképzési stratégia megújítása • meglévő képzések belső tartalmának korszerűsítése • új képzések bevezetése a munkaerőpiac igényeinek figyelembevételével
Digitális tananyagfejlesztés a felnőttképzések esetén	IFT 3.1.4. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • egyes meglévő felnőttképzési programok online formában történő engedélyeztetése • új felnőttképzési programok egy részénél online tananyagok készítése
Felsőfokú továbbképzések fejlesztése	IFT 3.1.4. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • új szakirányú továbbképzések kidolgozása • egyes szakirányú továbbképzések online formában történő meghirdetése (pl. pedagógus továbbképzés) • egyes szakirányú továbbképzések nemzetköziesítése (pl. EGTC képzés)
Szakképzés – felsőoktatás átjárhatóságának biztosítása	IFT 3.1.1. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • okleveles technikus képzés bevezetése (Tatabányai SZC, Szerencsi SZC)

Intézményi és vállalati együttműködések a képzésben	IFT 3.1.5. fejezet: <ul style="list-style-type: none"> • intézményi oktatási együttműködések (Tokaj Akadémia, Balaton-Bakony Akadémia, egészségügyi digitalizációs továbbképzés) • vállalati oktatási együttműködések (alumni mentorprogram, vállalati szakemberek bevonása az oktatásba)
---	--

Forrás: Az ITM által megadott szempontrendszer felhasználásával saját szerkesztés

Tatabánya, 2021. március 2.



Záradék:

Az Edutus Egyetem 2021-2024. időszakra szóló Intézményfejlesztési Tervét a Szenátus 1/2021. (márc. 29.) sz. határozatával elfogadta.

MELLÉKLETEK

1. melléklet: Az Edutus Egyetem 2021-2024. időszakra szóló intézményfejlesztési tervének kapcsolódása az országos és az európai uniós stratégiákhoz

Stratégia	Év	Kapcsolódási pontok
„Fokozatváltás a felsőoktatásban” Stratégia	2016	<ul style="list-style-type: none"> • Az EDUTUS IFT szorosan követi a stratégia főbb irányvonalait a teljesítményelvű felsőoktatás fejlesztése mentén • Az IFT 3.1 fejezete kapcsolódik a stratégia 2. (Versenyhelyzet, teljesítmény, minőség és siker) és 3. (A kibontakozáshoz szükséges változtatások) fejezetéhez • Az IFT 3.2 fejezete kapcsolódik a stratégia 3. (A kibontakozáshoz szükséges változtatások) fejezetéhez és 4. (Speciális beavatkozási területek) fejezetének 4.2.2, 4.2.3 és 4.3 részeihez.
Magyarország Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Stratégiája	2020	<ul style="list-style-type: none"> • Az IFT 3.2 fejezetében és általában az egyetem stratégiájában követjük Magyarország Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Stratégiájának céljait • Az IFT 3.2 fejezete megfelel a Nemzeti Kutatási Infrastruktúra Útitervnek • Az IFT 3.2 fejezetében és általában az egyetem stratégiájában lehetőségeink szerint követjük a közfinanszírozású kutatási projektek tudományos publikációinak nyílt hozzáférhetőségének alapelveit, megnyitva az utat a kutatási eredményeinek közkinccsé tétele és szélesebb hasznosulása felé.
Magyarország Helyreállítási és Ellenállóképességi Terve	2020	<ul style="list-style-type: none"> • Az egész ITF szorosan kapcsolódik hazánk RRF tervéhez, a felsőoktatási működési struktúra hatékonyságának növelésével és így hatékonyabb finanszírozás kialakításával • Az IFT 3.3 és 3.4 fejezete megfelel az adminisztratív terhek csökkentéséhez • A stratégia kiemelt része a gazdasági, társadalmi szempontból kiemelt területeken, valamint az ehhez kapcsolódó szakképzési és felnőttképzési területeken résztvevők számának növelése. • Az Egyetem részt kíván venni Tudományos és Innovációs Parkok és Nemzeti Laboratóriumok létrehozásában • A stratégia erősíti az intézmény regionális társadalmi szerepvállalásának hatását. • A stratégia illeszkedik az RRF „zöld átállás” céljaihoz.

		<ul style="list-style-type: none"> • A stratégia illeszkedik az RRF „digitális átmenet” céljaihoz. • A stratégia illeszkedik az RRF „Do no significant harm” (DNSH) elv szempontjaihoz. • A stratégia támogatja a nők felsőoktatásban való részvételét és foglalkoztatását. • A kapcsolódási pontok részletesen bemutatásra kerülnek az IFT 3.5.5 fejezetében.
Magyarország Intelligens Szakosodási Stratégiája (S3)	2021-2027	<ul style="list-style-type: none"> • Az ITF követi a (magyar) S3 főbb célkitűzéseit egy intelligensebb Európa megteremtésével az innováció és a gazdasági átalakulás, modernizáció támogatásával. • Az IFT 3.2 fejezetében és általában az egyetem stratégiájában kiállunk a: • KFI kapacitások erősítése és fejlett technológiák bevezetése, • Digitalizáció állampolgároknak, vállalatoknak és kormányzatnak, • S3-hoz szükséges képességek fejlesztése, ipari átalakulás támogatása és vállalkozókedv erősítése • kkv-k növekedésének és versenyképességének fokozása mellett.
Magyar Mikro-, Kis- és Középvállalkozások Megerősítésének Stratégiája	2019-2030	<ul style="list-style-type: none"> • Az egyetem stratégiája támogatja KKV stratégia célkitűzéseit. • Az IFT 3.2 fejezetében bemutatjuk a KKV-kkal való együttműködés főbb kereteit
Digitális Jólét Program 2.0	2017	<ul style="list-style-type: none"> • Az egyetem követi a DJP 2.0 prioritásait különös tekintettel digitális kompetenciák és a digitális gazdaság fejlesztésére
Komárom-Esztergom megye készülő Területfejlesztési Stratégiája és Területfejlesztési Operatív Programja	2021-2027	<ul style="list-style-type: none"> • Az Egyetem fontos szerepet foglal el a Komárom-Esztergom megye területfejlesztési koncepciójában • Az A1 és A3 célok egyértelműen csatlakoznak az ITF 3.1 és 3.2 fejezetéhez.
Digital Europe Strategy	2020	<ul style="list-style-type: none"> • A stratégia illeszkedik a Digitális Európa Stratégia céljaihoz
European Green Deal	2021	<ul style="list-style-type: none"> • A stratégia illeszkedik az Európai Zöldmegállapodás céljaihoz

Forrás: Intézményi nyilvántartás alapján saját szerkesztés

2. melléklet: Az Edutus Egyetem együttműködései (2017-2020. időszakban kötött megállapodások)

1. táblázat: Az Edutus Egyetem felsőoktatási együttműködései¹²

Felsőoktatási intézmény	Együttműködés fő tartalmi elemei
Hazai együttműködések	
Széchenyi István Egyetem	<ul style="list-style-type: none"> • A SZE mérnökinformatikus alapképzésnek folytatása Tatabányán az Edutus Egyetem infrastruktúráján • Digitális turizmushoz kapcsolódó három felnőttképzési program közös kidolgozása • Doktori Instruktori Rendszer közös kidolgozása és működtetése
Nemzeti Közszolgálati Egyetem	<ul style="list-style-type: none"> • Digitális térségfejlesztés szakirányú továbbképzés képzési programjának és tananyagának közös kidolgozása
Moholy-Nagy Művészeti Egyetem	<ul style="list-style-type: none"> • Digitális térségfejlesztés szakirányú továbbképzés képzési programjának és tananyagának közös kidolgozása
Semmelweis Orvostudományi Egyetem	<ul style="list-style-type: none"> • Egészségügyi digitalizációhoz kapcsolódó egészségügyi szakdolgozói továbbképzések közös kidolgozása és lebonyolítása (aláírás alatt)
Nemzetközi együttműködések	
Ostfalia University of Applied Sciences, Wolfsburg, Germany	<ul style="list-style-type: none"> • Kettős diploma megállapodás kereskedelem és marketing alapképzés területén
SRH Hochschule Heidelberg, Germany	<ul style="list-style-type: none"> • Kettős diploma megállapodás gazdálkodási és menedzsment alapképzés területén
International Business Academy – Kolding, Denmark	<ul style="list-style-type: none"> • Kettős diploma megállapodás kereskedelem és marketing alapképzés területén
Hochschule Aalen, Germany	<ul style="list-style-type: none"> • Kettős diploma megállapodás gazdálkodási és menedzsment, nemzetközi gazdálkodás, műszaki menedzser és mechatronikai mérnöki alapképzések területén
II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Beregszász, Ukrajna	<ul style="list-style-type: none"> • Turizmus-vendéglátás felsőoktatási szakképzés közös kidolgozása a helyi igények figyelembevételével • Megállapodás a Makovecz Program keretében történő együttműködésről
Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem	<ul style="list-style-type: none"> • Megállapodás a Makovecz Program keretében történő együttműködésről

Forrás: Intézményi nyilvántartás alapján saját szerkesztés

¹² Az Edutus Egyetem jelenleg 45 külföldi felsőoktatási intézménnyel kötött kétoldalú szerződés alapján biztosítja a nemzetközi mobilitásban való részvételt a hallgatók, oktatók és nem oktató munkatársak részére. A fenti táblázat az ezen kívüli együttműködések tartalmazza.

2. táblázat: Az Edutus Egyetem vállalati együttműködései

Vállalat	Együttműködés fő tartalmi elemei
Oktatási együttműködések	
AGC Glass Hungary Kft.	Duális képzési megállapodás mechatronikai mérnöki alapképzési szakon
Blockchaineum Group Kft.	Az általános blokklánc szakember szakirányú továbbképzés kidolgozása és közös megvalósítása
Blue Shine Kft.	Duális képzési megállapodás kereskedelem és marketing, gazdálkodási és menedzsment és turizmus-vendéglátás alapképzési szakokon
ELMS Informatikai Zrt.	A digitális térségfejlesztés szakirányú továbbképzéshez kapcsolódó elektronikus képzési felület működtetése
Equinox Consulting Kft.	Duális képzési megállapodás műszaki menedzser, gazdálkodási és menedzsment és turizmus-vendéglátás alapképzési szakokon
Eurofarm Trade Kft.	Duális képzési megállapodás gazdálkodási és menedzsment alapképzési szakon
Kraft & Associates Kft.	Duális képzési megállapodás gazdálkodási és menedzsment alapképzési szakon
Magyar Ipari Karbantartók Szervezete	Munkaerőpiaci szempontok érvényesülésének biztosítása az egyetem tanterveinek átdolgozása során
Magyar Turisztikai Szövetség Alapítvány	A digitális turizmushoz kapcsolódó felnőttképzési programok megvalósításának támogatása
NLV8 Technologies Ltd.	Az általános blokklánc szakember szakirányú továbbképzés kidolgozása és közös megvalósítása
Sanmina SCI Magyarország Kft.	Duális képzési megállapodás mechatronikai mérnöki alapképzési szakon
Solidity Services Hungary Kft.	Az általános blokklánc szakember szakirányú továbbképzés kidolgozása és közös megvalósítása
SPAR Magyarország Kereskedelmi Kft.	Duális képzési megállapodás kereskedelem és marketing alapképzési szakon
K+F+I együttműködések	
B&O Engineering Kft.	Közös K+F projektek megvalósítása az automatizáció és robotika területén
Bridgestone Tatabánya Termelő Kft.	Műszaki laboratóriumi eszközök átadása az egyetem részére a közös oktatási-kutatási célok megvalósítása érdekében
Coloplast Hungary Kft.	Műszaki laboratóriumi eszközök átadása az egyetem részére a közös oktatási-kutatási célok megvalósítása érdekében
Fanuc Hungary Kft.	Műszaki laboratóriumi eszközök átadása az egyetem részére a közös oktatási-kutatási célok megvalósítása érdekében
Güntner Tata Kft.	Közös K+F projektek megvalósítása a lézertechnológia területén
In-Sol Kft.	Együttműködés közös oktatási-kutatási célok megvalósítása érdekében
Telkes Gép Kft.	Műszaki laboratóriumi eszközök átadása az egyetem részére a közös oktatási-kutatási célok megvalósítása érdekében

Forrás: Intézményi nyilvántartás alapján saját szerkesztés

3. melléklet: Az Edutus Egyetem Műszaki Intézetének laboratóriumai – laboreszközök bemutatása

1. *Laboratórium – karbantartó és automatizálás*

- **Három elemből álló szállítószalag pálya**

A gyakorlati oktatást segítő szállító pálya szakasz 3 darab, különböző típusú szállítószalagból áll (egyéni görgőhajtás (szíjhajtás, görgőhajtás), Karakuri megoldással (intelligens automatizáció - lejtős kialakítással rásegítés az anyagtovábbításra) kombinálva. Az egység alkalmas a különböző karbantartási feladatok bemutatása mellett logisztikai és automatizálási problémák oktatására is.

- **Erősáramú villamosszekrény**

A villamos szekrényben megtalálható egységek (tápegység, relék, kismegszakítók, sorkapcsok, stb.) révén hatékonyabban lehet oktatni az ipari karbantartás elektronikai, erősáramú ismereteit.

- **Gépészeti, villamossági, vezérléstechnika oktatási és demonstrációs eszközök**

A laboratóriumban számos gépészeti, villamossági és vezérléstechnikai demonstrációs eszköz található, mint például hajtóműves motor kivágással; hajtóműves motor (nem metszetes - plexiüveg betekintővel); 3 fázisú motormetszet kapocsdeknivel; golyós csapágy és csapágyorsó; golyós orsó; Y csapágy; extruder csiga. Ezenkívül egyéb gépészeti és villamossági egységek (kis motor, szervomotor, nagyméretű csavarok, fogasléc, fogaskerék, lánckerék, energialánc, PLC-k, biztonsági PLC-k, légrugós szelep, végállás ütköző; elektropneumatikus munkahengerek, léptetőmotorok; ipari buszok, univerzális szelepszigetek; villamos vezetősín; manométer).

- **Görgős szerelőállványok (3 darab)**

Ezek olyan didaktikusan kialakított pneumatikus/elektropneumatikus munkahelyek, amelyek a mechatronikai mérnök hallgatóknak lehetőségük van az órákon megbeszélte vezérléstechnikai megoldások gyors össze és szét szerelésére. Az elektromos csatlakozások a sorkapocs helyett banándugós megoldásúak, a profiltáblákon pedig gyorsan lehet az egyes elemek pozícióját változtatni.

- **Hidraulika, a sűrített levegős technológia (pneumatika), az elektropneumatika és a programozható vezérlők (PLC) oktatásához szükséges alrendszer**

Ezek révén az iparban a korszerű gyártások területén előforduló vezérléstechnikai és automatizálási ismeretek átadása valósítható meg.

2. *Laboratórium – lézerfizika és robotika*

- **A lézerfizikai és optikai labor mérőhelyek**

LabMax_TOP típusú Laserpower/Energy Meter, LD Didactic GmbH.532 nm; 5 mW típusú lézerdióda, lencsék, Sygonix digitális CCD kamera

A lézerfizika elméleti ismeretek elmélyítése a különböző lézerfizikai és optikai laboratóriumi gyakorlatok segítségével történik (például lézer teljesítményének és nyalábeloszlásnak a mérése).

- **FANUC M710- ib-45 típusú, robot**

Az M-710 sorozatú robotok jellemzője a kevés mechanikus alkatrész, a vékony csukló, a merev kar és a kis helyigény. Megoldott a teljes robotcsukló és -test védelme a víz és a por behatolása ellen nehéz körülmények között. Az oktatási célokra használt FANUC M710-ib45 robot megfelel az ipari robotok biztonsági követelményeiről szóló MSZ EN ISO 10218-1:2011 szabvány, valamint a gépek biztonsága, kialakítás általános elveiről szóló MSZ EN 12100:2011 szabvány előírásainak. A Fanuc Roboguide szoftver segítségével a mechatronikai mérnökhallgatók el tudják sajátítani a robot programozásának és mozgásának alapjait.

- **YAMAHA YK600-X típusú, SCARA robot**

A Coloplast Hungary Kft. által adományozott SCARA robottal lehetővé vált a robottechnikai oktatás „színesítése” egy kisméretű, manipulátor típusú feladatokra alkalmas típussal. A motor tengelye egy tengelykapcsolón keresztül kapcsolódik a hajtott tengelyhez, így növelve a merevséget, mozgási sebességet és pontosságot, valamint csökkentve a szervizigényt. Széles körben alkalmazható, mint például elektronikai gyártás, kisméretű precíziós alkatrészek gyors mozgatása, palettázása, szerelése, nagyobb méretű alkatrészek mozgatása.

3. *Laboratórium – TERMOSZ (tervezés-modellezés-szimuláció)*

A laboratóriumban 3 db, műanyag alapú (PLA vagy ABS) alkatrészek, termékek nyomtatására alkalmas Makerbot típusú 3D nyomtató található, mint RP eszköz. A MakerBot Print natív CAD adatok importálását is lehetővé teszi, ezáltal hatékonyabbá és gyorsabbá téve a fájlok előkészítését a fontos design részletek elvesztése nélkül. Ezen nyomtatók szerepet kapnak a Projekt feladat; Számítógéppel segített gyártás és mérőrendszerek; valamint a CAD alapjai tantárgyak gyakorlati oktatásában, illetve a szakdolgozatokban is. (Beszerzése az EFOP 4.2.1. eszközbeszerzési pályázat keretében történt.)

- **Makerbot Replicator Z18 3D Nyomtató**
- **Makerbot Replicator+ (2 db)**
- **Srtratasys FP170**
- **Oktatási Szoftverek (CAD és CAM): LabView; SolidEdge2020;TruTops**

A labor eszközállománya és ezzel oktatási és kutatási lehetőségek is bővültek az ultrahang technológiával. A B&O Engineerig Kft-vel való együttműködés keretében a MIT az alábbi, műanyagok hegesztésére, vágására alkalmas berendezéshez jutott hozzá:

- **RINCO MP351 – analóg kijelzésű, 35 kHz ultrahangos hegesztő berendezés**

4. *Laboratórium – mérés technika*

- **Mitutoyo TM-510 típusú 2 D mérőmikroszkóp QM Data200 adatfeldolgozó egységgel**

A mikroszkóppal kis munkadarabok hosszmereteit, szögeit lehet mérni a tárgyasztal XY mozgatásával, illetve a forgatható szemlencse segítségével. A forgatható szemlencsénél található a nóniuszos szögleolvasási funkció. A szögmérő gyors és egyszerű állításával lehet a szátkereszthez pozícionálni a munkadarab képét. A TM-510-ös mikroszkóp könnyű mérést tesz lehetővé a termékek széles skáláján (például fogaskerekek, csavarok, vágószerszámok, elektronikai alkatrészek, fémipari termékek).

- **Mitutoyo LSM -3100 laser scan mikrométer**

A Grundfos Kft. szponzoráció révén jutott a Műszaki Intézet ehhez a nagy pontosságú, érintésmentes, nagysebességű lézeres mérőrendszerhez. Kisteljesítményű lézersugár a digitális kijelzővel képezi a mérőegységet. A mérendő munkadarabot XY irányban lehet mozgatni, amit a lézersugár beszkenel. Az eszközzel lehetséges törékeny vagy rugalmas munkadarabok, magas hőmérsékletű alkatrészek vagy olyan termékek mérése, ahol nagy tisztaságú felület követelmény, illetve ahol más mérési módszerekkel alkalmazott mérési erő méretbeli változásokat, deformációkat okozhatna.

- **Keyence VHX-6000 digitális anyagvizsgáló mikroszkóp**

A készülék alkalmas különböző méretű, különböző anyagú, inhomogén, egyenetlen felületű, esetenként átlátszó tárgy 2D és 3D optikai vizsgálatára nagy felbontással, széles nagyítási tartományban. A mikroszkóp nem csak állványon működik, hanem mozgatható optikával is rendelkezik és így lehetőség van a tárgyak belsejének, valamint nagyméretű és/vagy erősen görbült felületű tárgyak vizsgálatára is. Ezerszeres nagyításra képes, speciális képkiértékelő rendszer tartozik hozzá, amely X, Y és Z irányban egyaránt működik. A térbeli elrendezés révén ki lehet értékelni a nagyítandó anyagokat, megtekintésük képernyő felületen lehetséges. A megvilágítás is változtatható. Oktatási és kutatási feladatokra egyaránt alkalmas

- **Mitutoyo Crysta Apex S-7106 típusú 3D koordinátamérő berendezés**

Kompakt, gazdaságos, 5 µm pontosságú CNC mérőgép az alábbi előnyökkel: Könnyű anyagok és innovatív gépszerkezet miatt jó mozgásstabilitás, pontosság; Hőmérséklet kompenzálás 16°C - 26°C tartományban biztosítja a pontosságot a gyártó környezetben történő méréseknél; Kompatibilitás az optikai és szkennelő fejjel, amely rugalmas és hatékony mérési képességet tesz lehetővé; Multiszenzoros képesség; Offline is lehet programozni. Munkadarab CAD file-t be lehet emelni a virtuális térbe.

5. *Laboratórium – Elektrotechnika laboratórium*

- **Digitális oszcilloszkópok, tápegységek, multiméterek, függvénygenerátorok**

Az elektrotechnikai labor feladata, hogy a műszaki képzésekben részt vevő hallgatók az elektrotechnikai tárgyak keretében megszerzett a nem villamos mérnöki gyakorlatban is felmerülő villamos, elektrotechnikai feladatok megértéséhez és kezeléséhez nélkülözhetetlen alapismereteiket elmélyítve a laborban megtalálható National Instrument (NI) műszerekkel való mérésekkel bizonyítsák az egyes törvényszerűségeket. A korszerű mérőeszközök segítségével a mérőhelyek alkalmasak mind az analóg, mind a digitális áramkörök, rendszerek vizsgálatára.

Passzív Ház Laboratórium

Az épület alapfunkciója szerint megújuló és alternatív energiafelhasználási lehetőségeket bemutató épület (hőszigetelés, talajszondás hőszivattyú, levegő-víz hőszivattyú, napelemek, sík és vákumsöves napkollektorok, pellet kazán, LED világítás, stb.). A beépített technológiák kiválóan illeszthetők be egy eleve nagyon alacsony energia felhasználású, passzívház kialakítású épületbe, amely így lehetőséget biztosít az energetikai, fenntarthatósági elemek bemutatására, oktatására. Emellett fontos szerepet tölt be a társadalmi szemléletformálásban (látogatások szervezése, bemutatók tartása).

- **Síkcsöves (bal) és heatpipe rendszerű napkollektorok**
- **Pellet kazán**
- **Talajszondás hőszivattyú**
- **Víz-levegő hőszivattyú**
- **Szoftver (oktatási és kutatási célokra) -** Monitorozó- minősítő Alkalmazás Real-Time Információ- és Adatgyűjtés Napkollektorra, Napelemre (MARIANN) komplex mérő- és adatgyűjtő szoftver

Lézer Laboratórium

- **TruDisk 4001 Laser sugárforrást és TruLaser 7020 CNC cella.**

A lézer sugárforrás vágási teljesítménye 4000 Watt, felhasználási területe jellemzően vágási és hegesztési műveletek, hiszen nagy sebességgel és nagyon magas precizitással, tizedmilliméteres pontossággal képes vágni. A laboratóriumot – „házban ház” jelleggel – sugárvédő fal veszi körül, mindenhol beburkolt, hogy megfelelően a CE minősítésnek, vagyis ne juthasson ki lézersugár a cellából.

- **CO lézer és síkágvas lézervágó, gravírozógép**
- **Mechanikus (kézi) Scantool 13S típusú lemezajlító (élhajlító) –** vékony (1,5-2 mm vastag) lemezek különböző szögbe való hajlítására
- **GBP 1340 hidraulikus élhajlító (18-20 mm lemezek különböző szögben hajlítására)**

A TSZC Bánki-Pécs Technikum által a Modern Városok Program keretében beszerzett és a lézerlaboratóriumba telepített eszköz, ami a Technikum tulajdona (telepítés, üzemeltetés, karbantartás költségeit ők viselik), mi csak a tényleges használati idő után fizetünk (hasonlóan a targonca-bérléshez).

4. melléklet: Az Edutus Egyetem kutatási portfóliója

1. táblázat: Egyéni kutatási témák tanszékenként (2017-20220)

Tanszék	Kutatási témák
Gazdálkodás-tudományi Tanszék	ellátásilánc folyamatok modellezése a Logisztika 4.0 módszerrel, kereskedelemföldrajz: használcikk-piacok és a műkereskedelem térbeliségének vizsgálata, vállalati és társadalmi fenntarthatóság és felelősségvállalás, zöldmarketing, gasztromarketing, élelmiszermarketing, oktatásmarketing, fogyasztói szocializáció, SSC szektor trendjei, makrogazdasági folyamatok elemzése, rejtett gazdaság, közúti áru fuvarozás, tudománykommunikáció, Z-generáció kutatás, önkormányzatok és önkormányzati tulajdonú társaságok gazdasági tervezése, munkaerőpiaci folyamatok Közép-Kelet-Európában, pénzügyi intelligencia, tőkepiac, EU-s válságkezelés, külgazdasági folyamatok, eurozóna bővítés
Közgazdasági és Módszertani Alapozó Tanszék	bírósági végrehajtás, alkalmazott matematika: operációkutatás, ezen belül utazó ügynök feladat, diszkrét geometria, ütemezélmélet, kis- és középvállalkozások versenyképessége, kkv-k finanszírozási kérdései, kkv-k innovációs és K+F teljesítménye, GDP az oktatásban, koronavírus, makroökonómia és oktatás
Műszaki Intézet	felépítés elvű (additív) gyártástechnológiák a gépészetben, optikai feszültségvizsgálat, kis- és középvállalati versenyképesség vizsgálata a regionális adottságok kiaknázása szemszögéből – Komárom-Esztergom megyei esettanulmány
Nyelvi és Kommunikációs Tanszék	reflexivitás, reflektív gondolkodás, reflexivitás a szakképzésben, digitalitás mint erőforrás a nyelvoktatásban, többnyelvűség didaktikája, sportolói kettős életpálya fejlesztési lehetőségei
Turizmus Tanszék	turisztikai együttműködések/szervezetek szerepe és hatékonyságmérése, egészségturizmus, fürdővárosok fejlesztése, turizmusfejlesztés története, turizmus kapcsolódása a település- és területfejlesztéshez, várak és kastélyok szerepe a helyi gazdaságfejlesztésben, az infrastruktúra szerepe a helyi gazdaság- és turizmusfejlesztésben, turizmus és életminőség kapcsolata, fogyatékosággal élők a turizmusban, rurális turizmus, Felvidék turisztikai szerepe,

Forrás: Tanszéki információk alapján saját szerkesztés

2. táblázat: Kutatócsoportban végzett kutatások (2017-2020)

<p>EFOP 361-16-2016-00009: „Lézertechnológiai és energetikai alapkutatás megvalósítása az Edutus Főiskolán, tudástranszfer, továbbá a vállalati kapcsolatok és a társadalmi szerepvállalás erősítését célzó tevékenységekkel kiegészítve” c. projekt</p>
<p>A Műszaki Intézet által elvégzett kutatási tevékenységek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lézertechnológiai alprojekt keretében: fém-polimer hibrid kötések kialakítása lézeres hegesztéssel; hideg prés szerszámok kopásállóságának növelése (különböző fémporok szórásával – felhordás, majd koptató és keménységvizsgálatok) • Energetikai alapkutatás (szolardomotikai) alprojekt keretében: napelem-napkollektor minősítő rendszer: Lehetőséget biztosítottunk több, különböző típusú napelem/napkollektor együttes, azonos körülmények közötti vizsgálatára. Ennek eredményeként a különböző rendszerek teljesítményének adatai, megbízhatósági mutatói, hatásfok viszonyai, teljesítmény változásuk trendjei, becsült élettartam adatai közvetlenül összehasonlíthatók. • Tudástranszfer, továbbá a vállalati kapcsolatok és a társadalmi szerepvállalás alprojekt keretében: Eissmann Automotive Kft. részére MIPA Digitális modul tartalmának kidolgozása; V4 országok KKV programjainak elemzése; magyar és szerb innovációs rendszer összehasonlító elemzése; szellemi tulajdon hasznosításának lehetőségeinek vizsgálata az európai felsőoktatási intézményekben, KEM cégekkel széleskörű stratégiai megállapodások megkötése – ennek folyamányaként a céges partnerségek révén a MIT oktatási és kutatási infrastruktúrájának fejlesztése, vállalati kutatási infrastruktúra térkép elkészítése)
<p>Bay Zoltán Kutatóintézet – Edutus Egyetem együttműködés: Suzuki projekt</p>
<p>A gépjárművek súly/tömeg csökkentésének, szilárdsági jellemzőinek növelésének egyik sarkalatos pontja az egyes karosszéria elemek összekapcsolási technológiáinak fejlesztése. Ebben a körben azok a lézertechnológiai megoldások egyre nagyobb szerepet nyernek, amely során egy lépcsőben, külön szerkezeti elem beiktatása nélkül tudunk kialakítani megbízható, nagy szilárdság kapcsolatot, amely figyelemmel van a karosszéria elemek korrózióvédelem kapcsán azokon alkalmazott védőbevonatok állapotának megőrzésére. A munka során olyan dudor-hegesztési technológiát dolgozott ki az egyetem Műszaki Intézete, amely biztosította a védőbevonatok sérülésmentességét.</p>
<p>HÉLIA Szakmai Műhely</p>
<p>A HÉLIA Szakmai Műhely a Gazdálkodástudományi Tanszék keretében működik, és a helyi élelmiszerláncok innovációja a fő kutatási területe. A kutatások a tokiói Waseda egyetem munkatársaival és oktatóval történő együttműködésben zajlanak már 18 éve, melynek eredményei évente bemutatóra kerülnek a hagyományos japán-magyar kutató diák konferencián.</p>
<p>Turizmus Tanszék kutatócsoportja</p>
<p>Két kutatási témában folytak közös kutatások a tanszéken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Nádasdy vár szerepe Sárvár turizmusában • A Dél-Alföld vizsgálata a következő témakörökben: fenttarthatóság, turisztikai termékfejlesztés, kulturális turizmus, családbarát turizmus, akadálymentesség

Forrás: Tanszéki információk alapján saját szerkesztés

5. melléklet: Az Edutus Egyetem mérlege és eredménykimutatása 2017-2019

MÉRLEG

ezer Ft

Sor-szám	A tétel megnevezése	2017. év	2018. év	2019. év
1.	A. Befektetett eszközök (2. - 4. sorok)	769 839	659 368	632 644
2.	I. IMMATERIÁLIS JAVAK	93 305	34 778	32 406
3.	II. TÁRGYI ESZKÖZÖK	675 784	623 840	9 488
4.	III. BEFEKTETETT PÉNZÜGYI ESZKÖZÖK	750	750	750
5.	B. Forgóeszközök (6. - 9. sorok)	351 284	310 273	1 190 098
6.	I. KÉSZLETEK	579	646	464
7.	II. KÖVETELÉSEK	17 528	48 299	59 194
8.	III. ÉRTÉKPAPÍROK	69 324	41 197	220 813
9.	IV. PÉNZESZKÖZÖK	263 853	220 131	909 627
10.	C. Aktív időbeli elhatárolások	1 184	40 083	20 910
12.	ESZKÖZÖK (AKTÍVÁK) ÖSSZESEN (1.+5.+10. sor)	1 122 307	1 009 724	1 843 652
13.	D. Saját tőke (14. - 19. sorok)	- 21 233	- 26 243	244 662
14.	I. INDULÓ TŐKE			
15.	II. TŐKEVÁLTOZÁS	95 631	- 21 233	- 26 243
16.	III. LEKÖTÖTT TARTALÉK			
17.	IV. ÉRTÉKELÉSI TARTALÉK			
18.	V. TÁRGYÉVI EREDMÉNY ALAPTEVÉKENYSÉGBŐL	- 117 066	- 6 464	262 046
19.	VI. TÁRGYÉVI EREDMÉNY VÁLLALKOZÁSI TEVÉKENYSÉGBŐL	202	1 454	8 859
20.	E. Céltartalék			
21.	F. Kötelezettségek (22. - 24. sorok)	456 540	465 845	1 009 651
22.	I. HÁTRASOROLT KÖTELEZETTSÉGEK	-	-	-
23.	II. HOSSZÚ LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK			
24.	III. RÖVID LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK	456 540	465 845	1 009 651
25.	G. Passzív időbeli elhatárolások	687 000	570 122	589 339
26.	FORRÁSOK (PASSZÍVÁK) ÖSSZESEN (13.+20.+21.+25.)	1 122 307	1 009 724	1 843 652

EREDMÉNYKIMUTATÁS

ezer Ft

S.sz.	Megnevezés	2017. év	2018. év	2019. év
1.	Értékesítés nettó árbevétele	517 625	468 861	518 194
2.	Aktivált saját teljesítmények értéke	-	-	-
3.	Egyéb bevételek	400 918	597 229	3 347 659
	ebből:	-	-	-
	- tagdíj, alapítótól kapott befizetés	22 595	-	-
	- támogatások	360 948	595 947	3 344 387
4.	Pénzügyi műveletek bevételei	490	2 914	2 945
A.	Összes bevétel (1+2+3+4+5)	919 033	1 069 004	3 868 798
	ebből: közhasznú tevékenység bevételei	865 500	1 017 515	3 802 296
6.	Anyagjellegű ráfordítások	308 863	351 736	2 234 102
7.	Személyi jellegű ráfordítások	478 633	501 727	588 209
	ebből: vezető tisztségviselők juttatásai	7 725	10 204	11 146
8.	Értékcsökkenési leírás	241 797	205 736	190 238
9.	Egyéb ráfordítások	5 739	13 078	583 555
10.	Pénzügyi műveletek ráfordításai	865	1 737	1 789
B.	Összes ráfordítás (6+7+8+9+10+11)	1 035 897	1 074 014	3 597 893
	ebből: közhasznú tevékenység ráfordításai	982 566	1 023 979	3 544 822
C.	Adózás előtti eredmény (A-B)	- 116 864	- 5 010	270 905
12.	Adófizetési kötelezettség	-	-	-
E.	Tárgyévi eredmény (D-13)	- 116 864	- 5 010	270 905

6. melléklet: Az Edutus Egyetem stratégiai célrendszere 2021-2024

TEVÉKENYSÉGI TERÜLETEKHEZ KÖTHETŐ CÉLOK			
	OKTATÁS	KUTATÁS	HARMADIK MISSZIÓ
INTÉZMÉNYI ÖNÁLLÓ FEJLESZTÉSEK	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Képzésfejlesztés (FOKSZ, BSc, MSc, szakirányú továbbképzés): <ul style="list-style-type: none"> • tartalmi korszerűsítés • új képzések és specializációk ➤ Duális és kooperatív képzések továbbfejlesztése ➤ Felnőttképzés megújítása: <ul style="list-style-type: none"> • Edutus Akkreditált Vizsgaközpont • új képzések az új rendszer szerint ➤ Edutus Doktori Iskola létrehozása ➤ Hallgatói sikeresség támogatása ➤ Oktatói kiválóság növelése 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Intézményen belüli kutatócsoportok létrehozása ➤ Kutatói pályázatokon történő részvétel ösztönzése ➤ Kutatói humán erőforrás bázis erősítése, kutatási teljesítmény fokozott elismerése 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pályára állító Program: fogyatékkal élők felsőoktatási sikerességének támogatása ➤ Ökotudatosság elősegítése: Passzív Ház bemutatók ➤ Sportolói Program továbbfejlesztése
HAZAI INTÉZMÉNYI, VÁLLALATI ÉS TÁRSADALMI KAPCSOLATOK	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Szakképzési együttműködések: okleveles technikusképzés ➤ Felnőttképzési együttműködések: <ul style="list-style-type: none"> • Tokaj Akadémia: Bodrogkeresztúri Továbbképző Központ • Balaton-Bakony Akadémia (Lóczy Lajos Program – Balatonfüred) • Zenthe Ferenc Program - Salgótarján • Modern Ipari Alapképzés program • szakápoló továbbképzés: digitalizáció az egészségügyben • vállalati képzések 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Együttműködés a Tudományos és Technológiai Parkok Szövetségével ➤ Vállalati K+F megbízások, vállalati közös kutatások erősítése 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Robot programozási versenyek és szakkörök szervezése (WRO, FLL, ERC) ➤ Hunexpert továbbfejlesztése ➤ Doktori Instruktori Rendszer működtetése ➤ Odüsszeusz Akadémia létrehozása ➤ KKV mentorprogramok indítása ➤ Vállalkozói klub működtetése (Bláthy Ottó Törzsasztal) ➤ MEFS együttműködés: hallgatói sportélet fejlesztése

	OKTATÁS	KUTATÁS	HARMADIK MISSZIÓ
NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Külföldi hallgatók beiskolázásának növelése ➤ Nemzetközi hallgatói és oktatói mobilitás fokozása ➤ Nemzetközi kettős diploma programok jobb kihasználása ➤ Határon túli online felnőttképzési programok indítása: <ul style="list-style-type: none"> • EGTC szakirányú továbbképzés • digitális térségfejlesztés szakirányú továbbképzés és felnőttképzés 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Európai Digitális Innovációs Központok programba való bekapcsolódás: <ul style="list-style-type: none"> • Kompetencia, kiberbiztonság EDIH-ben: EDU EDIH ➤ Nemzetközi kutatási együttműködések kialakítása, nemzetközi kutatói mobilitás elősegítése: <ul style="list-style-type: none"> • Edutus International Scientific Workshop • részvétel nemzetközi kutatási pályázatokon 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Határon túli magyar nyelvű felsőoktatás erősítése: Székelyudvarhely (BSc, MSc) ➤ Robot programozási versenyek (WRO, FLL, ERC) nemzetközi kiterjesztése ➤ Huncastle Nemzetközi Konferenciasorozat továbbfejlesztése ➤ Kárpát-medencei Digitális Tudásmegosztási Platform létrehozásában való részvétel
HORIZONTÁLIS CÉLOK			
<p style="text-align: center;">Mindhárom területhez kapcsolódó célkitűzések:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Hallgatói létszám növelése</i> ➤ Humán erőforrás-fejlesztés (teljesítményértékelés és ösztönzés) ➤ Infrastruktúra fejlesztése ➤ Intézményirányításhoz és finanszírozáshoz kapcsolódó célok ➤ <i>Hozzájárulás az európai uniós célok megvalósításához (RRF illeszkedés)</i> 			

