

PANELBESZÉLGETÉS 2

STEM PÁLYAORIENTÁCIÓ ÉS OKTATÁS MAGYARORSZÁGON

PROJEKTEK, TAPASZTALATOK



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

STEM HALLGATÓK NÖVELÉSE PÁLYAORIENTÁCIÓS RENDSZER MEGERŐSÍTÉSE

EFOP 3.2.13

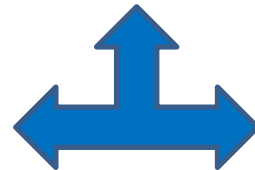
PÁLYAORIENTÁCIÓ MÓDSZERTANA

- **Oktatási Hivatal**
- alap- és középfokú iskolák pályaaorientációs tevékenységének módszertani támogatása
- STEM pályaaorientációs szakmai módszertan átfogó megalapozásához és fejlesztéséhez országos módszertani háttér megteremtése
 - Fórum megteremtése

EFOP 3.2.5

Pályaaorientáció a köznevelésben

- **Köznevelési intézményekben és tanórán kívül**
- általános iskola és gimnázium 1-12. évfolyamos tanulóinak számára
- Pedagógiai szakszolgálati tevékenység
- Pályaválasztási tanácsadás fejlesztése
- Szakemberek képzése: pedagógusok, életpálya tanácsadók



EFOP 3.4.4.

Pályaaorientáció a felsőoktatástól

- **Iskolán, tanítási időn kívüli** foglalkozások, programok;
- Felsőoktatási intézmények és partnereik pályaaorientációs tevékenysége
- Felsőoktatásba való bejutást célzó és azt előkészítő tevékenységek
- Szakemberek képzése: oktatók, mentorok, pedagógus hallgatók

STEM fókusz

PANEL RÉSZTVEVŐK

- **Ütőné Visi Judit** szakmai vezető, EFOP 3.2.13-17 projekt, **Oktatási Hivatal**
- **Felde Imre** - dékánhelyettes, Neumann János Informatikai Kar, **Óbudai Egyetem**
- **Ábrahám László** elnök, **Együtt a Jövő Mérnökeiért Szövetség (EJMSZ)**;
- **Juhász Tibor**, tudományos, kutatási és nemzetközi ügyekért felelős rektorhelyettes, **Eszterházy Károly Egyetem**

MODERÁTOR

- **Takács Tamás** - tanácsadó, **Rektori Hivatal, Óbudai Egyetem**

EFOP-3.2.13-17-2017-00002

**AZ ALAP- ÉS KÖZÉPFOKÚ ISKOLÁK
PÁLYAORIENTÁCIÓS TEVÉKENYSÉGÉT, KIEMELTEN
AZ MTMI KÉSZSÉGEKET ÉS KOMPETENCIÁKAT
TÁMOGATÓ SZAKMAI MÓDSZERTAN
ÁTFOGÓ MEGALAPOZÁSA ÉS FEJLESZTÉSE**

Ütőné dr. Visi Judit
szakmai vezető



SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A PROJEKT

A projekt megvalósítója: Oktatási Hivatal

A megvalósítás kezdete: 2017.06.01.

A megvalósítás vége: 2021.05.31.

A projekt fő célja:

A köznevelési intézmények pályaaorientációs tevékenységének támogatása, komplex módszertani fejlesztése - kiemeleten a matematikai, természettudományos, informatikai és műszaki pályák népszerűsítésére.



TEVÉKENYSÉGEK 1.

- Az általános iskolások és a középiskolások **pályaorientációját segítő mérőeszköz** (diagnosztikai eszköz) és annak használatát segítő módszertan kidolgozása, beleértve az MTMI készségek és kompetenciák pályaorientációt segítő vizsgálatát.
- Próbamérések: 2019 tavasza
- Elérhető mérőeszköz: 2020 tavasza



**Motiváló, interaktív, elérhető, fejleszthető,
felhasználó barát**

TEVÉKENYSÉGEK 2.

- A pályorientáció szerepének és fontosságának felismerését segítő **szemléletformáló**, valamint a pályorientációt segítő mérőeszköz módszertanilag megalapozott alkalmazását támogató **pedagógus-továbbképzés** kidolgozása és megvalósítása.
- **Tájékoztató rendezvényeken** a pályorientációt segítő fejlesztés bemutatása.
- **Nem formális** – egyéni, tantestületi - tanulásra kifejlesztett elektronikus tananyag.
- A pályorientációs fejlesztéseket összekapcsoló szakmai **fórum** létrehozása, valamint működtetése a munkaerőpiac, a felsőoktatás és a köznevelés képviselőinek bevonásával (EFOP 3.4.4, EFOP 3.2.5).

EFOP 3.4.4-16-2017-00019

AZ ÓBUDAI EGYETEM STEM STRATÉGIAI FEJLESZTÉSEI

Dr. Felde Imre
szakmai vezető



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

AZ ÓBUDAI EGYETEM STEM STRATÉGIAI FEJLESZTÉSEI

Projekt időszaka

2017.07.19 - 2020.08.31

Konzorcium tagjai

- Óbudai Egyetem (OE)
- Technológiai Oktatásért Alapítvány (TOA)

Σ támogatás

- 384, 48 Millió Ft

ÓE támogatás

- 337,47 Millió Ft

Együttműködő partnerek

- Salgótarján, Kisvárd, Székesfehérvár, önkormányzatok, tankerületi központok, Szakmai gyakorlóhelyek- vállalatok



TEVÉKENYSÉGEK

STEM koordinációs központ létrehozása

- hazai és nemzetközi STEM helyzetfelmérés és tudásbázis létrehozása
- ÓE és partnerek pályaaorientációs és felkészítő programjainak koordinálása

STEM életpályák népszerűsítése alprogram

- „Brainstorming” verseny fiataloknak;
- STEM életpálya imázs filmek, szakma népszerűsítő programok

STEM tartalomfejlesztő alprogram

- E-Learning tartalmak fejlesztése és hozzáférésük növelése
- Scratch műhelyfoglalkozások
- Játékos természettudományos applikációk fejlesztése
- A pályaaorientációt, karriertanácsadást támogató képzők képzése programok

VÁRHATÓ EREDMÉNYEK

- **4300 fiatal elérése** (Székesfehérvár, Kisvárdá, Salgótarján)
- felsőoktatásba való bekerülést és bennmaradást támogató programokban legalább 260 fiatal vesz részt
- **35 szakmanépszerűsítő, ismertető rendezvény**
- Legalább **30 szakember** képzése
- Legalább **20 partnerszervezet** bevonása
- **Női hallgatók arányának növelése 2 %-al** intézményi szinten

EJMSZ VÁLLALÁSOK ÉS TAPASZTALATOK AZ EFOP 3.4.4.-BEN

Dr. Ábrahám László, elnök
abraham.laszlo@ejmsz.hu



SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

AZ EJMSZ KÜLDETÉSE ÉS A BEAVATKOZÁSOK CÉLJAI

Összekapcsoljuk a fiatal, tehetséges mérnök-palántákat az őket tudással felvértező képzési intézményekkel, illetve az őket a jövőben foglalkoztató vállalatokkal, hogy a mérnöki- és természettudományos területeken minél nagyobb számban és minél eredményesebben valósíthassák meg elképzeléseiket.

“Fogjunk össze, hogy a mérnöki lét újra vonzó perspektíva legyen!”

STEM kompetencia-fejlesztés és az együttműködés erősítése

(célcsoport: oktatási intézmények képviselői, céges képviselők)

kompetenciamérésre alapozott szakmai fórumok, EJMSZ tantárgy és mentorálás

EJMSZ.HU

Klasszikus népszerűsítő programok:

(célcsoport: általános- és középiskolás diákok)

gyárlátogatások, roadshow, szakmai nap, konferencia, versenyek

KONZORCIUMOK ÉS A TEVÉKENYSÉGEK

EFOP 3.4.4.-16-2017-00023 - Debreceni Egyetem

- Applikációval támogatott természettudományos verseny (10), Természettudományos Roadshow (20), Szakmai nap az egyetemen (4)

EFOP 3.4.4.-16-2017-00022 - Dunaújvárosi Egyetem

- Kompetenciamérés (25) és szakmai fórum (4 alkalom), Kommunikációs tevékenység

EFOP 3.4.4.-16-2017-00017 - Gábor Dénes Főiskola

- Interaktív gyárlátogatás (4), Kérdőíves kutatás, Train the trainer képzések

EFOP 3.4.4.-16-2017-00008 - Miskolci Egyetem

- Interaktív gyárlátogatás (30), Szakmai nap „Tudás-vár” (24)

EFOP 3.4.4.-16-2017-00020 - Nyíregyházi Egyetem

- EJMSZ tantárgy, Csoportos mentorálás, EJMSZ roadshow (6), Gyárlátogatás (6)

EFOP 3.4.4.-16-2017-00018 – Neumann János Egyetem

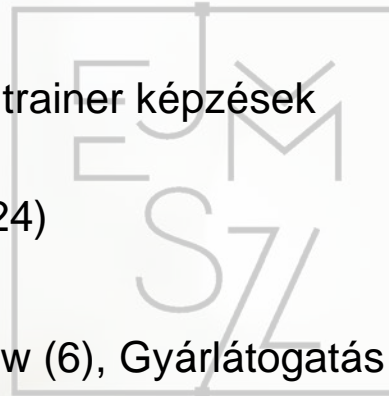
- Kompetenciamérés (40) és szakmai fórum (6)

EFOP 3.4.4.-16-2017-00002 - Pannon Egyetem

- Interaktív gyárlátogatás (30), Innovatív MTMI szakmai fórum (2)

EFOP 3.4.4.-16-2017-00015 - Szegedi Tudományegyetem

- MTMI konferencia (4), Interaktív gyárlátogatás (24), EJMSZ Roadshow (24)



EJMSZ.HU

INDIKÁTOROK ÉS EDDIG ELÉRT EREDMÉNYEK

SZE_1: 250 rendezvény

SZE_2: kb. 7500-8000 fő résztvevő

SZE_3: 6 alkalmazás, ill. e-learning modul

SZE_4: 1200 fő felhasználó

SZE_5: 24 fő oktató

SZE_6: 90% elvégzési arány

SZE_7: 16 együttműködő cég

HIDAT ÉPÍTÜNK
A JÖVŐ MÉRNÖKEINEK

**2018: A kompetenciamérés és
szakmai fórumok éve**

EJMSZ.HU

23 sikeresen lebonyolított gyárlátogatás, 714 résztvevő diák
7 középiskolai roadshow, 221 résztvevő általános és középiskolás
1 versenykonferencia, 119 résztvevő
2 képzők képzése, 12 egyetemi oktató (100%-os elvégzési arány)

PÁLYAORIENTÁCIÓS PROJEKTEK AZ ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEMEN

Juhász Tibor
rektorhelyettes
Eszterházy Károly Egyetem



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

- **Életút-támogató pályorientáció**
 - Ha a Varázstoronynak évi 30000 látogatója van, miért haldoklik a fizika szak? Hová lesz a gyermekkorban még meglévő MTMI érdeklődés? (Kutatás)
 - A pályatervezés folyamatának segítése: élményalapú programelemeinkkel (rendhagyó órák, nyitott laborok, önálló, illetve interaktív kísérletezési lehetőség biztosítása stb.) a „fiatalok nyelvén” nyújtunk természettudományos tudást és kötjük össze azt felsőfokú szakokkal, a pályák, munkakörök világával, követhető életutakkal
 - Szülők és gyermekek együttes segítése az eligazodásban

EFOP-3.4.4. PILLÉREK – KÉSZSÉGFEJLESZTŐ ÉS KOMMUNIKÁCIÓS PROGRAMOK

Főbb célok

- a felsőoktatásba való jelentkezéshez szükséges önbizalom megteremtése
- a felvételi követelmények elérésének segítése
- megfelelő színvonalú hallgatói bemenet biztosítása
- az MTMI iránti már érdeklődéssel rendelkező diákok pályán tartása
- a „második vonalba” tartozó tanulók helyzetbe hozása

Eszközök

- érettségi előkészítő tanfolyamok, on-line oktatási portálok működtetése, elektronikus tananyagok fejlesztése, mentor-tanuló együttműködések kialakítása, tehetséggondozó műhelyek, nyári táborok, interdiszciplináris szemléletmódot és produktív tudást mérő innovatív versenyek szervezése

EFOP-3.4.4. PILLÉREK – PEDAGÓGUS TOVÁBBKÉPZÉS

- A diák számára a tanár az egyik legfontosabb információforrás a továbbtanulási döntés meghozatalakor, ezért a pedagógusoknak rendelkeznie kell megfelelő pályaaorientációs ismeretekkel
- Ugyanilyen fontosak a releváns és megújuló szakmai és módszertani ismeretek a diákok érdeklődésének felkeltéséhez és fenntartásához
- Ezen koncepció mentén terveztünk tanártovábbképző programokat, módszertani műhelyeket, valamint vontuk be tanár szakos hallgatóinkat a projekt megvalósításába

- **LeszEK-E? MTMI pályaaorientáció, készség- és kompetenciafejlesztés az egri „Gyakorlóban” című projekt főbb céljai**
 - tudatos felnőttkori életpálya-építés és a majdani sikeres munkaerőpiaci részvétel megalapozása (rendhagyó osztályfőnöki órák, üzemlátogatások, találkozó sikeres „öregdiákokkal”, stb.)
 - szakkörök, nyári tematikus programú táborok megvalósításával a tanulók pályaaorientációs kompetenciafejlesztése
 - a pályaaorientációs feladatellátásban érintett szakemberek pályaaorientációs célú felkészültségének támogatása

1# ELŐZMÉNYEK ÉS HELYZETKÉP

- **Milyen eredmények és milyen problémák előzték meg a projekt tervezését?**

2 # CÉLOK - TEVÉKENYSÉGEK

- **Melyek a fő projektcélok és melyek a legfontosabb tevékenységek?**

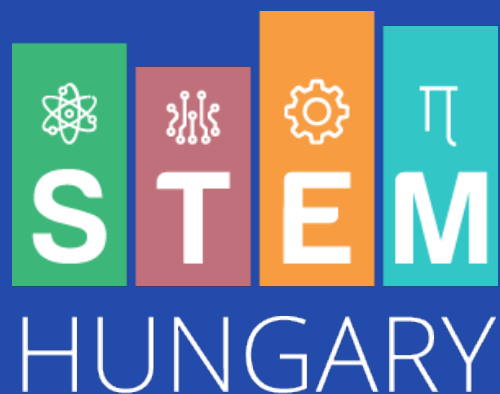
3 # EGYÜTTMŰKÖDÉS ÉS KOMMUNIKÁCIÓ

- **Mennyire hatékony az együttműködés a STEM területeken levő szereplők között? Hogyan lehetne fejleszteni?**

4# VÁRT EREDMÉNYEK

- **Milyen eredmények láttán lennének elégedettek 3 év múlva?**

KÖSZÖNJÜK A FIGYELMET!



SZÉCHENYI  2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE