

**Tehetséggondozó program**  
**a Pannon Egyetem**  
**Műszaki Informatikai Karán**  
Szakmai beszámoló a 2020-2021. és 2021-2022. tanévről



**Pannon Egyetem**  
Műszaki Informatikai Kar

Készítette: Vassányi István, NJTP szakmai vezető,  
Szakonyi Benedek, NJTP titkár  
2022. július

**NTP-HHTDK-20-0028**

A program a  
*„Tehetséggondozó program a Pannon Egyetem Műszaki Informatikai Karán”*  
című projekt keretében, az Emberi Erőforrások Minisztériuma megbízásából az Emberi  
Erőforrás Támogatáskezelő által meghirdetett NTP-HHTDK-20-0028 kódszámú  
támogatásból valósult meg.



EMBERI ERŐFORRÁSOK  
MINISZTERIUMA

## Bevezető

A Neumann János Tehetséggondozó Program (NJTP) célja a Pannon Egyetem Műszaki Informatikai Karán tanuló tehetséges fiatalok szakmai és tudományos karrierjének megalapozásának elősegítése. A program elsődleges feladata a tehetséges hallgatók minél korábbi azonosítása, ezt követően pedig a szakmai karrierjük segítése, érdeklődésük és képességeik alapján felkészítésük a karon folyó K+F projektekben való részvételre.

Jelen dokumentum az NJTP keretében a 2020-21 és 2021-22 tanévekben elvégzett tevékenységéről számol be.

## Teljesített vállalások

Az időszak során a támogatási szerződésben szereplő vállalásainkat a következők szerint teljesítettük.

### *Tagok toborzása*

Az NJTP indításakor meghatározott tervek szerint az NJTP ideális létszáma 20 fő körüli. A Covid-19 világjárvány kitörését követő korlátozások, köztük az egyetemi jelenléti oktatás megszüntetése miatt az NJTP tagságának bővítésére érdemben nem volt lehetőség a 2020-21-es tanév folyamán. A 2020. szeptemberi 26 fős létszám, az idő közben a tanulmányaikat befejező hallgatók távozása miatt így 2021. júliusig először 20, majd 13 főre csökkent.

A járványhelyzet javulásának köszönhetően 2021. őszétől ismét sor kerülhetett új tagok felvételére, így az újabb végzős hallgatók távozása ellenére a létszám 2022. júniusára 16-ra nőtt<sup>1</sup>.

### *Klubszoba*

Az NJTP-tagok számára a Kar továbbra is egy külön klubszobát biztosít. A klubban több asztal és kb. 20 ülőhely, egy számítógépes munkaállomás, valamint konyhasarok is található. A beszámoló által érintett tanévek folyamán lehetséges volt tovább bővíteni a szoba felszereltségét, részben az elnyert támogatásnak, részben pedig a tagok felajánlásainak köszönhetően.

### *Weblap üzemeltetése*

Az NJTP weblapja a teljes időszak alatt továbbra is üzemelt, az alábbi címen: <https://mik.uni-pannon.hu/tehetseggondozas/njtp>.

### *Rendszeres foglalkozások tartása*

Az NJTP keretében megtartott foglalkozásokat/látogatásokat az alábbi táblázat összegzi:

Dátum	Esemény jellege	Rövid összefoglaló
2020. nov. 18.	Online előadás	Szakmai előadás a Google Cloud deployment szolgáltatásairól, azok felhasználásairól és funkcióiról, rövid gyakorlati bemutató azok valós alkalmazásáról.
2021. febr. 11.	Online előadás	Előadás szoftverfejlesztés témakörben, valamint a külföldi (londoni) szakmai lehetőségek, elhelyezkedési és egyéb tapasztalatokhoz kötődően.
2021. febr. 25.	Online előadás	Előadás villamos- és energetikai mérnök témakörben, külső előadó (GÁTIBA Energie Kft.) által.
2021. márc. 9.	Online előadás	Szakmai előadás 2, jelenleg az Ericsson budapesti irodájában dolgozó, volt NJTP tag által. Az általuk végzett feladatok, feladatkörök bemutatása, valamint, hogy miként változtatta meg a járványhelyzet a „céges mindennapokat”.

<sup>1</sup> <https://mik.uni-pannon.hu/tehetseggondozas/njtp/tagok>

Dátum	Esemény jellege	Rövid összefoglaló
2021. márc. 24.	Online előadás	A veszprémi OPSWAT munkatársainak előadása a kiberbiztonsági fejlesztéseikről és a Kritikus Infrastruktúrákat védő technikai megoldásairól.
2021. ápr. 9.	Online előadás	Szakmai előadás és gyakorlati bemutató a CAD-es (computer-aided design) 3D-s fejlesztésről, külső előadó keretében.
2021. okt. 12.	Megbeszélés, közösségi est	Félélvindító közös megbeszélés, jelenléti formában. Az új tagok, az igények felmérése és a programok megtervezése. Szakmai és kutatási lehetőségek (szakdolgozat, TDK) bemutatása. Kötetlen beszélgetés, IT „kvízest”.
2021. okt. 27.	Előadás	Programozási, algoritmizálási gyakorlás, érdekes feladatok és azok megoldásának átbeszélése.
2021. nov. 9.	Előadások	A MIK-en aktív kutatócsoportok bemutatkozása, a K+F tevékenységük és a lehetséges hallgatói témák (pl. TDK dolgozatok) ismertetése
2021. nov. 23.	Céglátogatás	Látogatás a Virgo Budapest irodájába.
2021. dec. 14.	Előadás, megbeszélés	A VIRT-en zajló, energetikai kutatási témákat és lehetőségeket előadás. Karácsonyi évváró program.
2022. febr. 28.	Megbeszélés	Félélvindító közös megbeszélés, az igények felmérése és a programok megtervezése, kötetlen beszélgetés
2022. márc. 10.	Céglátogatás	Csoportos látogatás a Nokia budapesti székhelyére, a Nokia Open Day keretében
2022. márc. 31.	Előadás	Versenyszerkészülés a Google Code Jam alkalmával.
2022. máj. 5.	Céglátogatások	Látogatás a budapesti Thyssenkrupp és Mediso cégekhez.
2022. máj. 18.	Előadás	Szakmai előadás az 5G technológiáról, a Nokia Solutions and Networks Kft. munkatársai jóvoltából.
2022. jún. 2-3.	Külföldi tanulmányi kirándulás	2 napos, csoportos tanulmányi kirándulás a bécsi székhelyű Austrian Institute of Technology-hoz, valamint a Bécsi Műszaki Múzeumba.

Az eseményekről készített fotók, beszámolók megtalálhatók a <https://mik.uni-pannon.hu/tehetsegdondozas/njtp/galeria> lapon.

### *Tanulmányi kirándulások*

A két tanév során 3 hazai és 1 külföldi tanulmányi kirándulást valósítottunk meg.

- 2021. november 23-án a Virgo Budapesthez látogathattunk el. A cég történetének és profiljának megismerése mellett, hogy mivel is foglalkoznak, további érdekes előadások keretében hasznos tanácsokat hallhattunk, miként is lehet valakiből jó informatikus, és ebbe egy-egy gyakorlati feladaton keresztül is bepillantást nyerhettünk.
- 2022. március 10-én a Nokia Open Day rendezvényen vettünk részt Budapesten. A nyílt nap első felében az 5G-t és felhő szolgáltatásokat bemutató előadásokat néztünk meg, a második felében pedig körbevezettek a Nokia Skypark épületkomplexumában, bemutatták a kutatólaboratóriumokat, szervertermeket, szabadidős lehetőségeket. A nap végén szabadon beszélgethettünk a dolgozókkal a munkakörülményekről és karrierlehetőségekről, illetve nemrég felvett pályakezdők meséltek a cégnél szerzett eddigi tapasztalataikról, benyomásaikról.
- 2022. május 5-én Budapesten két vállalathoz, a Thyssenkrupphoz és a Mediso-hoz látogattunk el. A Thyssenkrupp fejlesztő központjában bemutatták, mivel is foglalkoznak globálisan és helyi, megtekinthettük a különböző tesztlaborokat és néhány interaktív bemutató keretében az egyes részlegek képviselőivel is találkozhattunk. A Medisonál az ott fejlesztett és gyártott különböző

képalkotó berendezéseket (CT, MR, PET, SPECT) nézhettük meg közelebbről, hogy miként is működnek és milyen mérnöki és fejlesztői feladatok kapcsolódnak hozzájuk.

- 2022. június 2-3 között egy csoportos ausztriai útra került sor. Ennek elsődleges célja a bécsi Austrian Institute of Technology meglátogatása volt, azon belül is a Vision, Automation & Control kutatóközpontjában zajló kutatás-fejlesztési tevékenység és annak keretében végzett projektek megismerése. A 2 napos program további részében ellátogattunk a Bécsi Műszaki Múzeumba (Technisches Museum Wien), a mesterséges intelligenciát feldolgozó időszaki kiállítás és a további, állandó kiállítások megtekintésére. Emellett a Schönbrunn kastély kertjében is tettünk egy rövid sétát.

A programokról készült fényképek az alábbi oldalon elérhetők <https://mik.uni-pannon.hu/tehetseggondozas/njtp/galeria>.

### *Részvétel a tavaszi kari TDK-k megrendezésében*

Közreműködés a 2021-es és 2022-es Kari Tudományos Diákköri Konferenciák megszervezésében.

### *Publikációk a program támogatásával*

- A 2021-es KTDK-ra beadott 8 dolgozat megjelentetése ISBN számmal ellátott kiadványban: [https://tdk.mik.uni-pannon.hu/attachments/article/171/kiadvany\\_2021.pdf](https://tdk.mik.uni-pannon.hu/attachments/article/171/kiadvany_2021.pdf)

### *Kurzus szervezése a hallgatói kompetenciák fejlesztésére*

2020. októbere és decembere között zajlott az „A kutatás-fejlesztési ismeretek gyűjtése és átadása a digitális világban – módszerek, eszközök kéznyújtásnyira” című kurzus megtartása, melynek keretében 6 online előadásra került sor Dr. Balkányi László vezetésével. A kurzus során a résztvevők megismerhették, milyen módszerekkel és eszközökkel lehetséges a K+F ismeretek bővítése, a szakirodalom hatékony áttekintése a gyakorlatban, valamint, hogy miként tudnak saját maguk értékes, minőségi szakmai-tudományos publikációkat készíteni.

## Indikátorok

Az indikátorok összefoglalása:

Indikátor	Vállalás	Teljesítés
TDK műhely munkájában résztvevő hallgatók száma	27	Teljesítve: 33 (26 fő 2020/21/1 félévben, további 7 új csatlakozó 2021/22 tanév során)
- ebből a férfiak száma	23	Teljesítve: 30
Pályázatban vállalt Tudományos Diákköri Konferenciák száma	1	Teljesítve: 2 db KTDK, 2021. május 5., 2022. május 4. Bővebben: <a href="https://tdk.mik.uni-pannon.hu/index.php/">https://tdk.mik.uni-pannon.hu/index.php/</a>
- ebből kari/intézményi	1	Teljesítve: 2 (lásd fent)
- résztvevő hallgatók száma	15	Teljesítve, jelenléti ív szerint: 7 és 11
Hazai és nemzetközi szakmai konferenciákon történő részvételek száma	2	Teljesítve: 3 (Neumann Kollokvium (online), I. Digital Public Administration Summit (DPAS, online), GeoGebra Summit 2021 és Computer Algebra and Dynamical Geometry Environment in Education of Mathematics and Informatics conference (online))
Pályázatban vállalt rendezvények száma (TDK Konferencián felül)	8	Teljesítve: 17 (lásd a Rendszeres klubfoglalkozások tartása részben)
- ebből TDK műhelyt népszerűsítő rendezvények száma	1	Teljesítve: 1 (2021. nov. 9., a kari kutatócsoportok bemutatkozásának keretében)
- résztvevők száma	10	Teljesítve: átlagosan 12-14 fő (lásd a jelenléti íveket)

Indikátor	Vállalás	Teljesítés
Szakmai előadások, beszélgetések, csoportos foglalkozások száma	2	Teljesítve: 10 (lásd a Rendszeres klubfoglalkozások tartása részben)
- résztvevők száma	15	Teljesítve: átlagosan 10 fő (lásd a jelenléti íveket)
A pályázatban vállalt előadások, foglalkozásokra meghívottak száma	3	Teljesítve: 16
- ebből külső szakértő	2	Teljesítve: 10
- ebből Pro Scientia Aranyérmesek száma	1	Teljesítve: 1
Személyes és online mentorálásba bevontak száma	26	Teljesítve: 38
- ebből mentorált hallgatók/tanulók száma	23	Teljesítve: 33 (NJTP-tagok)
- ebből oktató mentor	1	Teljesítve: 1
- ebből hallgató mentor	2	Teljesítve: 4
A programhoz kapcsolódó nyilvános megjelenések száma, a kötelezően előírtakon kívül	1	Teljesítve: 1. Cikk az NJTP-ről a Veszprémi 7 nap c. folyóiratban, ld. a mellékletet illetve: <a href="https://issuu.com/szuperinfoweb/docs/mv7_220616/12">https://issuu.com/szuperinfoweb/docs/mv7_220616/12</a>

## Az NJTP-tagok által az év során elért szakmai eredmények

*PE-MIK Matematika Tanszék - Matematikai Feladatmegoldó Verseny 2021/22*

Dallos Kristóf - 3. helyezés

*Kari Tudományos Diákköri Konferencia 2022:*

Bencsics Botond - 3. helyezés

Rosales Rodriguez Alejandro - 3. helyezés

*XVIII. Jedlik Ányos Szakmai Napok (2022. április):*

Dallos Kristóf, Nagy Tamás, Janik Barnabás - 3. helyezés

*24 órás programozási verseny (2021. október):*

Sipos Ádám, Bese Barnabás - 6. helyezés

Dallos Kristóf - 7. helyezés

*Kari Tudományos Diákköri Konferencia 2021:*

Szolár Balázs - 1. helyezés

*XXXV. Országos Tudományos Diákköri Konferencia - Informatika Tudományi Szekció (2021. tavasz):*

Miseta Tamás - különdíj

Vincze Dávid Szabolcs - különdíj

*Intézményi Tudományos Diákköri Konferencia 2020:*

Miseta Tamás - 1. helyezés

Vincze Dávid Szabolcs - 1. helyezés

*Új Nemzeti Kiválóság Program ösztöndíjasok*

Nagy Zsuzsanna

Miseta Tamás

Szekér Szabolcs

Vincze Dávid

### MELLÉKLET

A Veszprémi 7 Nap-ban 2022. június 16-án megjelent cikk (mely online elérhető a [https://issuu.com/szuperinfoweb/docs/mv7\\_220616/12](https://issuu.com/szuperinfoweb/docs/mv7_220616/12) címen):

# Figyelnek a tehetségekre



**A Pannon Egyetem Műszaki Informatikai Karán (MIK) működő Neumann János Tehetség-gondozó Program (NJTP) 2016 óta dolgozik azon, hogy a Kar hallgatóit támogassa, nemcsak a tanulmányaikban, de a szakmai és tudományos karrierjük megalapozásában is.**

Az NJTP-be olyan MIK-es hallgatók jelentkezhetnek, akiket a mindennapi egyetemi élet mellett érdekelnek további szakmai és/vagy kutatási lehetőségek, és szívesen tagjai lennének egy érdeklődő hallgatói közösségnek. Az NJTP kéthetente tartott programjain egyrészt olyan szakmai előadásokat szervezünk, ahol IT szakértők a tagok érdeklődési köréhez illeszkedő technológiai, tudományos témákat mutatnak be, az elméleti alapoktól a mindennapi, valós megvalósulásig. Másrészt, köszönhetően a járványhelyzet javu-

lásának, olyan szakmai látogatásokra is újra sor kerül, ahol az informatikai szektorban vezető szerepet betöltő multinacionális és magyar cégekhez látogatunk el (például Virgo Systems, Thyssenkrupp, Mediso), megismerve a vállalatok profilját, s a hallgatók számára elérhető lehetőségeket, a diploma előtt és után is. Idén először volt lehetőség egy kétnapos csoportos szakmai kirándulás megvalósítására, ahol a bécsi Austrian Institute of Technology-hoz látogattunk el, betekintést nyerni az ott zajló tudományos és szakmai tevékenységekbe.

Az NJTP tevékenysége a „Tehetséggondozó program a Pannon Egyetem Műszaki Informatikai Karán” című és NTP-HHTDK-20-0028 kódszámú projekt keretében, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő támogatásával valósult meg.