

A Matematika és Informatika Intézet Minőségfejlesztési beszámolója

a 2022. szeptember 1. – 2023. augusztus 31. közötti időszakra

Ssz	Intézkedés	Határidő	Beszámoló
1.	<p>Felvételi és beiskolázási gyakorlatba való átültetése – az Intézet szakjainak népszerűsítése. Szakonként eltérő stratégiával, gyakorlatok, előadások, iskolalátogatások, robotfoci versenyek szervezésével. Médiumok aktuális eseményekről való tájékoztatása.</p>	<p>2022. 09. 01 - 2023. 08. 31.</p>	<p>A következő programokon és eseményeken vettünk részt, melyek fő célja az volt, hogy a közép- és általános iskolások megismerhessék az intézetet/ egyetemet, valamint orientáljuk őket arra, hogy itt folytassák tanulmányaikat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kutatók Éjszakája'22, 2022. szept. 30. 14-16.30 h: Színes, érdekes tudománynépszerűsítő előadásokat tartott Molnár Gábor Marcell, Dr. Vályi Sándor Zoltán, Dr. Falucskai János és Tanyiné Dr. Kocsis Anikó 2. A Budai Nagy Antal Szakközépiskolában Vegera József mesteroktató tartott robotika bemutatót 2022. szept. 23-án. 3. NYE Nyílt Nap, 2022. november 10. 10-12h: Matematikatanár és informatika jellegű szakjaink népszerűsítése, Tanyiné Dr. Kocsis Anikó, Dr. habil. Blahota István, Nagy Dóra, Vegera József 4. Báthory István Katolikus Óvoda, Általános Iskola és Gimnázium - 2022. dec. 10. Pályaorientációs nap keretében Tanyiné dr. Kocsis Anikó népszerűsítette az intézet szakjait több osztályban. 5. Nyíregyházi SZC Széchenyi István Technikum és Kollégium végzős tizenkettedikes diákjainak tartott előadást 2022. febr. 10-én a Nyíregyházi Egyetem képviseletében Tanyiné dr. Kocsis Anikó. Az MII vezetője ismertette az intézet palettáján szereplő szakokat, a képzés sajátosságait és az egyetem által kínált lehetőségeket. 6. Pi-nap, 2023. március 14. 10-12h: Matematikavetélkedőt szerveztünk az egyetem körelőadójában. A rendezvényre azon középiskolai osztályok tanulóit vártuk, akik érdeklődnek a tudományterület iránt és szívesen megmérettették magukat egyénileg a verseny keretében. Érkeztek diákok – közel 65 fő - az NYE Eötvös József Gyakorlóiskola és Gimnáziumból, a Kölcsey Ferenc Gimnáziumból, a Nyíregyházi SZC Wesselényi Miklós Technikum és Kollégiumból, valamint a Nyíregyházi SZC Széchenyi István Technikum és Kollégiumból. A rendezvénynek nagy visszhangja volt a sajtóban. 7. NYE Programozó - informatikus Pályaorientációs Nap, 2023. május 26. D7 előadó. A Matematika és Informatika Intézet szervezésében pályaorientációs programon vehettek részt a középiskolás diákok és tanáraik. Érkeztek tanulók a NYE Eötvös József Gyakorló Általános Iskola és Gimnáziumból, a Kölcsey Ferenc Gimnáziumból, a Nyíregyházi SZC Széchenyi Ferenc Technikum és Kollégiumból, valamint a Nyíregyházi SZC Wesselényi Ferenc Technikum és Kollégiumból. Tanyiné Dr. Kocsis Anikó intézetvezető köszöntője után Dr. Vályi Sándor mutatta be az egyetemet és az informatikai-programozói képzések sajátosságait. Vegera József mesteroktató

			<p>részletesen ismertette azokat az informatikai tárgyakat, amelyekkel a leendő hallgatók megalapozhatják szaktudásukat. Az L-Soft Zrt., valamint az EPAM System Kft. képviselői a diplomaszerezés utáni lehetőségeket mutatták be..</p> <p>8. Középiskolai látogatások, pályaorientációs napokon a NYE és a MII szakjainak népszerűsítése - folyamatosan 2022 októberétől 2023 nyaráig. Akárcsak a korábbi években, ebben a periódusban is kivettük részünket az egyetem beiskolázási programjában. Az alábbi kollégák tartottak bemutatókat középiskolákban: Dr. Iszály Ferenc Zalán, Vegera József, Nagy Dóra, Tanyiné Dr. Kocsis Anikó. Pl. az Eötvös József Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium, az isaszegi Gábor Dénes Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium és Technikum, valamint a Krúdy Gyula Gimnázium növendékeinek népszerűsítettük a Nyíregyházi Egyetem képzéseit, különös tekintettel az informatikai szakokra.</p> <p>9. A középiskolákban folyó Digitális témahét programjaiba való bekapcsolódás, előadások tartása. Pl. Krúdy Gyula Gimnázium (Vegera József és Dr. Vályi Sándor)</p> <p>10. Beiskolázással kapcsolatos információk megosztása az intézeti honlapon (. URL: https://mat.nye.hu/) és az intézet Facebook oldalán (URL: https://www.facebook.com/profile.php?id=100076276219652). Közel 15-20 megosztással népszerűsítettük az egyetem képzéseit (FOSZK, alapszakok, osztatlan tanárképzés). Természetesen saját megosztásokkal is készültünk, melyek népszerűsége tetten érhető a FB aloldalon. Volt olyan megosztás, amely 5-6000 felhasználót ért el.</p> <p>11. Közös együttműködés kidolgozása. A Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatikai Intézete, valamint a Nyíregyházi Szakképzési Centrum Széchenyi István Technikum és Kollégium együttműködési megállapodást kötött, miszerint az okleveles technikus végzettséggel rendelkező diákok tanulmányai beszámíthatók programtervező informatikus szakon. Az együttműködési megállapodást 2022 szeptemberében írta alá a két fél.</p> <p>12. Beiskolázási tevékenységünk sikerességét jelzi, hogy kb. 100 fővel nőtt a hallgatói létszámunk a tavalyihoz képest. A sikeres előkészítő munkák után (külföldi hallgatók felvételiztetése – Dr. Vályi Sándor, Dr. Vattamány Szabolcs, Grünwald Richárd, Molnár Gábor Marcell) folytatjuk az angol nyelvű programtervező informatikus (Computer Science BsC) alapszakot 2023 szeptemberében.</p>
2.	Az Intézet honlapjának folyamatos aktualizálása, új	Folyamatos	Az intézeti honlapot és a rajta lévő információkat rendszeresen, ill. minden félév elején automatikusan frissítjük. URL: https://mat.nye.hu/

	oktatási segédanyagok, közérdekű információk megjelenítése.		<p>Pl. Felkerültek a követelménylapok, az oktatók fogadóóráinak időpontjai, állásajánlatok, intézményi és intézeti rendezvények, a minőségirányítás anyagai.</p> <p>Minden fontos eseményt fotókkal dokumentálunk, rendszeresen posztolunk és tájékoztatjuk az érdeklődőket.</p> <p>Folyamatosan készültek elektronikus jegyzetek ebben a periódusban is, melyek feltöltésre kerültek a MOOC-ra, ill. a Moodle-ra.</p> <p>Nagy Dóra Feladatgyűjtemény - Gazdasági matematika1. https://moodle.nye.hu/course/view.php?id=1952</p> <p>Nagy Dóra Jegyzet – Matematika I. https://moodle.nye.hu/course/view.php?id=1951</p> <p>Grünwald Richárd Operációkutatás jegyzet</p> <p>Molnár Gábor Marcell Matematika 2.</p> <p>Dr. Vattamány Szabolcs angol nyelvű lineáris algebra (Linear Algebra) segédanyag.</p> <p>Vegera József Online módszertani anyagok angol nyelvű Programozási nyelvek 2</p> <p>Vályi Sándor Elektronikus tananyag angol nyelven: gyakorlati feladatgyűjtemény és példatár a „Database systems” c. tantárgyhoz a Computer Science BSc szakon: https://classroom.google.com/c/NDcxNjgyNTkzMDM1?cjc=vj6xjqp</p> <p>Tanyiné dr. Kocsis Anikó: Kutatásmódszertani alapok: https://moodle.nye.hu/course/view.php?id=1969</p>
3.	A félévi rutinprotokoll elvégzése: hallgatók teljes körű tájékoztatása (ösztöndíj, pályázati lehetőségek), jegyzetigény felmérése, honlapok frissítése-aktualizálása, felülvizsgálata, oktatás színvonalának ellenőrzése (óralátogatások), fogadóórák megtartásának ellenőrzése, adminisztrátorok ügyfélfogadási idejének esetenkénti tesztelése.	2022. 09. 01. - folyamatosan	<p>Az első évfolyamos hallgatók tájékoztatása 2022. szeptember első hetében megtörtént. A központi tájékoztató után mind a levelezős, mind a nappalis hallgatókat Tanyiné Dr. Kocsis Anikó intézetvezető és Dr. Blahota István tájékoztatta. Bemutatták a szakfelelősöket, valamint a mentortanárokat. Válaszoltak a hallgatók kérdéseire.</p> <p>2022/23 tanév elején a szükséges jegyzetigényeket felmértük és a jegyzetbolt számára leadtuk.</p> <p>Nagy terhet rótt az intézetre, hogy a rezsziárak növekedése miatt az intézetnek otthont adó E épület fűtése csak alapszinten valósult meg. Az egyetem fenntartói úgy döntöttek, bezárják az épületet. Így a 2. félévet már új helyen, a B. épület 2. emeletén kezdtük. Az E. épületből történő átköltözés leginkább a számítógépes laborokat érintette hátrányosan: folyamatosak voltak a technikai problémák.</p> <p>A fogadóórák időpontjait az intézeti honlapon és az oktatói szobák ajtaján is feltüntettük. A fogadóórák időpontjaiban az oktatók az esetek többségében elérhetőek voltak.</p> <p>Az órák ellenőrzésére többször is sor került a tanév folyamán Tanyiné Dr. Kocsis Anikó intézetvezető személyében.</p> <p>Adminisztrátorunk, Timku Aida példásan, az időkeretek betartásával végzi munkáját, beleértve a hallgatók tájékoztatását is.</p>
4.	Patronáló tanári tevékenység folyamatos	Folyamatos	<p>Patronáló tanáraink:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matematikatanár szak: Dr. Iszály Ferenc Zalán • Informatikatanár szak: Nagy Dóra

	működtetése, esetlegesen új patronáló tanárok kinevezése.		<ul style="list-style-type: none"> • Programtervező informatikus BSC szak: Dr. Vattamány Szabolcs • Mérnök informatikus BSC szak: Vegeza József • Informatikus könyvtáros BSC szak: Dr. Falucskai János • Programtervező informatikus FOSZK szak: Tanyiné dr. Kocsis Anikó <p>A Lónyay Menyhért Szakkollégiumba 5 fő hallgató jelentkezett, valamennyien programtervező informatikus hallgatók. Mentoruk Nagy Dóra, aki végig segítette őket tanácsadással, az adminisztráció koordinálásával, e-mailezéssel.</p>
5.	Pályakövetés az intézmény főbb célkitűzéseivel összhangban. Időnkénti kapcsolattartás végzett hallgatóinkkal e-maileken keresztül.	Folyamatos	<p>A végzett hallgatóinkkal való kapcsolattartás esetleges, nem követjük nyomon „szervezetten” további karrierjüket. Jellemzően egy-egy oktatóval tartják a kapcsolatot. Gyakori, hogy tájékoztatást, információkat kérnek. Sokan helyezkednek el egykori gyakorlólhelyükön, cégeknél, intézményeknél, így van lehetőség a kommunikációra.</p> <p>A rendszerszintű pályakövetést az egyetem intézményi szinten valósítja meg, melyben mi is közreműködünk. Pl. záróvizsgák után kitöltetjük a végzősökkel azokat a nyomtatványokat, amelyekkel biztosítani tudja az egyetem a nyomon követést.</p> <p>Iskolák, intézmények, cégek állásajánlatait rendszeresen közvetítjük a hallgatók felé. A marketig eszközei: az intézeti honlap, a FB oldal, valamint az intézeti hirdető tábla. Egy évben többször kapunk felkérést az állások népszerűsítésére a Szitár-Nettől, az L-Soft-tól és az EPAM-tól. Ezeket a kéréseket maradéktalanul teljesítjük.</p>
6.	Magyar Tudomány Ünnepe. „Dr. Varecza Árpád” Tudományos Emlékkülés program szervezése, a nap megtartása.	2022.11.10.	<p>A Magyar Tudomány Ünnepe alkalmából a Matematika és Informatika Intézet két napos rendezvényt szervezett 2022. november 10-11-én, “Dr. Varecza Árpád Tudományos Emlékkülés- és Konferencia” címmel.</p> <p>Első nap az intézet oktatói mutatták be kutatási témáikat és eredményeiket az intézet tanácstermében matematikai, informatikai, könyvtár és pedagógiai szekciók keretében.</p> <p>A 2. nap programja koszorúzással indult a nyíregyházi Köztemetőben, Dr. Varecza Árpád sírjánál, melyen részt vettek a családtagok és a pályatársak, egykori munkatársak. Beszédet mondott Tanyiné Dr. Kocsis Anikó intézetvezető.</p> <p>Az esemény előadással folytatódott az intézet tanácstermében, ahol a résztvevők Prof. Dr. Dobos Imre előadását hallgathatták meg. Köszönet a szervezésért Dr. Rozgonyi Tibornak, aki a Bolyai János Matematika Társaság nevében évek óta segíti rendezvényünket!</p> <p>A Varecza-napi programsorozat csapatépítő borkóstolással zárult a Matematika és Informatika intézet dolgozói és vendégei számára Tállyán, Hollókői Mihály Pincészetében.</p> <p>A jó hangulatú, tartalmas eseményen ismét bebizonyosodott, hogy “A tanár is ember!”</p>
7.	Akkreditációs és duális anyagok készítése	2023.06.01.	<p>Jelenleg nincs az intézetnek duális képzésben résztvevő hallgatója. Úgy tapasztaljuk, hogy a hallgatók számára kedvezőbb megoldás a hagyományos oktatásban való részvétel. Az itt teljesítendő gyakorlatot elegendőnek érzik, ill. a tanulmányi időszak egészében részt tudnak venni az órákon.</p>

			<p>Nagy feladatot jelentett az intézet és oktatóink számára a 2022/23 tanévben az intézményi akkreditációt előkészítő munkálatok folyamatos, határidőre történő elvégzése.</p> <p>A matematika szak tantervének átdolgozása (BSc utáni 2 és 3 féléves és az újabb tanári 3 féléves képzések tantervének elkészítése). A szakok kidolgozásának koordinátorai: Matematikatanár szakok: Dr. habil. Blahota István Digitális kultúra tanára szakjai: Dr. Iszály Ferenc Zalán</p>
8.	Szakmai programok hallgatóink számára	Folyamatos	<p>A Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség ingyenes előadásorozatokat kínált fel számunkra. Intézetünk tavaly is élt a lehetőséggel, idén 2 témát jelöltünk meg: 1."Korszerű hitelesítési megoldások weben. A SAML2, OAuth2 és OIDC gyakorlati alkalmazása az oktatás-kutatásban. Kitekintés a kereskedelmi esetekre." 2. "Hálózati adatgyűjtési, monitoring koncepciók a múltban és napjainkban".</p> <p>A KIFÜ-s vendégelőadások megtartására 2x 90 percben került sor 2023. 05. 09-én az egyetem D7-es előadójában mintegy 40 programtervező informatikus hallgató részvételével. Az előadók: Szabó Gergő, Molnár Péter és kollégáik voltak. Nagy örömmel vettük a lehetőséget, mivel informatikai területen kiemelt jelentőségű a friss ismeretek bevonása az oktatás folyamatába.</p>
9.	A 2023. évi hallgatói elégedettségmérés (szakok) eredményeinek áttekintése.	2023. tavasz	<p>PTI alapszak: Ebben a tárgyévben jóval több hallgató töltötte ki a Hallgatói Elégedettségi Kérdőívet, mint előző évben, 2022-ben (2022: 24, 2023: 43). Az oktatás színvonala a számok alapján jóval színesebb képet mutatott, mint előző évben. A nagy szórás valószínűsíthető oka az, hogy a magas rezsiköltségek miatt 2022 novemberében bezárt az E. épület, amely otthont adott a Matematika és Informatika Intézetnek és képzéseinek. Az oktatás online keretek között folyt tovább, a vizsgaidőszak szintén. A 2023. februárban megkezdett 2. félév már új „helyszínen”, a B. épület 2. emeletén folytatódott. Az átköltözés nem volt zökkenőmentes, számos technikai akadály nehezítette a laborok működését. A hallgatók komfortérzetét ez jelentősen befolyásolta.</p> <p>A számok azt mutatják, hogy leginkább a hallgatók gondolkodása fejlődik, majd ezt követi az önálló tanulás és a megszerzett tudás alkalmazása, majd a csapatmunka és a kommunikáció.</p> <p>Jelentősen erősödött a kreativitás, az önkifejezés és a csapatmunka. Az utolsó a sorban a vitakészség fejlődése, amely nem meglepő a szak jellegét és az online oktatást tekintve.</p> <p>Örvendetes, hogy a hallgatók mintegy fele reálisnak tartja a követelményeket, valamint, hogy csökkent a azoknak a száma, akik azt mondják, hogy nehezen teljesíthetők a követelmények. Némileg csökkent a hallgatók jó megítélése a szakot illetően, de ezek az osztályzatok még mindig nagyon jónak mondhatók.</p> <p>PTI FOSZK szak: A kérdőívet 17 hallgató töltötte ki. Az oktatás színvonalára adott válasz nagyon változatos értékeket mutat az alacsony színvonalról a kiváló szintig. Ugyanakkor csökkent az alacsony színvonalra szavazók száma. A képességek fejlesztését illetően az önálló tanulást, a gondolkodást és a csapatmunkát emelték ki a hallgatók. Az oktatók felkészültségének színvonala jóval kedvezőbb képet mutat, mint előző évben, mivel csak 2 érték jelent meg. Toronymagasan (70%) vezet az „Oktatók szakmai felkészültségét megfelelőnek tartom” kategória. A követelmények</p>

		<p>teljesítését reálisnak ítélte meg a hallgatók többsége (50%). Óriásit zuhant az infrastruktúrára és az eszközellátottságra vonatkozó megítélés, ami egyértelműen a költözéssel kapcsolatos folyamatos problémák következménye. A kitöltők mindegyike nappalis hallgató volt.</p>
10.	Az oktatók hallgatói értékelése.	<p>A következő oktatókat értékelték a hallgatók 2023 tavaszán:</p> <p>Dr. Falucskai János: A válaszadók száma magas volt, mintegy 30 fő töltötte ki a kérdőíveket. A hallgatók igen jó értékeket adtak az oktató felkészültségére és szakmai tudására. Szinte valamennyi érték 5 pont feletti, vagy ahhoz közeli volt, ami igen jónak mondható. A kölcsönös tiszteletet emelték ki leginkább a hallgatók (90%), mind órán, mind vizsgán. A válaszadók 80%-a nappalis hallgató volt, tehát nap mint nap találkoztak az oktatóval.</p> <p>Dr. Iszály Ferenc Zalán: 20 fő értékelt az oktatót ebben a tárgyévben. Az oktató felkészültsége 3-4 pont körüli/közötti értékeket kapott, ez kissé alacsonyabb, mint a tavalyi. Amire nagyobb gondot kell fordítania, az a naprakészség, a szakmai felkészültség és a következetesség, valamint a tehetséggondozás és a hallgatók bevonása kutatásokba. A patronáló tevékenységre is jobban kell összpontosítania. A válaszadók 90%-a nappalis hallgató volt.</p> <p>Nagy Dóra: Mintegy 36 hallgató véleményezte az oktatót, akinek az értékelés során többnyire 5 feletti értékeket kapott. Kiemelkedő a „biztos tárgyi tudás” és a „jó munkakultúra” (5,4 pont). A hallgatók gondolkodását és önálló tanulását fejlesztik elsősorban órái. Foglalkozásait, vizsgáit kölcsönös tisztelet jellemzi. Tevékenységének patronáló tanári része kiváló értékelést kapott.</p> <p>Tanyiné Dr. Kocsis Anikó: 16-an töltötték ki a kérdőíveket, az alacsony szám oka, hogy az oktató ebben a félévben kislétszámú csoportokat vitt. Az oktató felkészültsége, naprakészsége stb. nagyon magas (5,6-6 közötti) pontértékeket kapott. A leginkább fejlesztett készségek között szerepel a megszerzett tudás alkalmazása, a kommunikáció, a lexikális tudás és a gondolkodás. A foglalkozások léggömb inspiráló. A patronáló tevékenységét minden hallgató 5,8 és 6-ra értékelt. A kitöltők 56%-a nappalis, 44%-a levelezős hallgató volt.</p> <p>Grünwald Richárd: Fiatalkorú doktorandusz oktatókat először értékelték a hallgatók. Mindössze 11 értékelést kapott, ugyanakkor kiemelkedőnek ítélik meg a diákok az oktató tárgyi tudását és szakmai felkészültségét. Óráin a következő képességek fejlesztése áll fókuszban: gondolkodás (100%) és a megszerzett tudás alkalmazása (64%). A foglalkozások léggömb inspiráló és kölcsönös tisztelet jellemzi. A válaszadók 1/3-a levelezős, 2/3-a nappalis hallgató volt.</p> <p>Molnár Gábor Marcell: Fiatalkorú doktorandusz oktatókat először értékelték a hallgatók. A válaszadók száma nagyon magas volt: 57 fő. Kimagaslónak ítélték meg a diákok az oktató tárgyi tudását, jó munkakultúráját és szakmai felkészültségét. A fejlesztendő képességek közül a gondolkodás, az önálló tanulás és a megszerzett tudás alkalmazása áll az élen. Órái gondolatébresztőek, inspirálóak, kölcsönös tisztelet jellemzi őket. Mentortanárként is jó eredményeket kapott az oktató (5,5 felett). A kitöltők nagyrésze nappalis hallgató volt (95%).</p> <p>Dr. habil. Blahota István: Mindössze 10 hallgató töltötte ki a kérdőívet. Az értékelések 3,5 és 5,2 között mozogtak, az utóbbi</p>

			értéket az oktató felkészültsége kapta. Legkevesebbet a „Világos elvárásokat támaszt, amelyeket időben ismert” megjegyzés kapta. A jövőben kissé nagyobb gondot kell fordítani a hallgatókkal történő kommunikációra. Patronáló tanárként jó értékeket kapott az oktató (4-6).
11.	Oktatók tudományos tevékenységének értékelése.	2022szept/23 aug.	Az Intézet oktatóinak tudományos teljesítménye kedvezőbbé vált az elmúlt 1 év alatt. Mivel minden oktátónak publikálnia kell (indikátorok teljesítése), és a kutatástámogatás is kedvezőbbé vált, így valamennyi munkatársunk dolgozik valamilyen témán. Az intézet két vezető oktatója (Dr. habil. Duleba Szabolcs és Dr. habil. Blahota István) számos - minőséget képviselő - publikációval rendelkezik. Ez igen inspiráló a többi oktató számára. Intézeti szakszemináriumon, kerekasztal megbeszélés keretében 2022. novemberében és 2023. májusában Duleba Szabolcs ismertette tapasztalatait oktatóinkkal. 2022. novemberében a Magyar Tudomány Ünnepe alkalmával megrendezett konferencián valamennyi oktatónk bemutatta tudományos tevékenységét.
12.	2021/22. tanévi minőségfejlesztési terv áttekintése, beszámoló készítése.	2022.10.15.	Több változtatás és javítás után mind a beszámolót, mind a tervezetet elkészítettük és leadtuk a megadott határidőre.
13.	2021/22. tanévre vonatkozó (rövidtávú) karriertervek elkészítése.	2022.11.15.	A kollégák tervei reálisak, a munkahelyi és egyéni lehetőségekhez idomulnak.
14.	Karriertervek teljesülésének áttekintése.	2022. 11. 15.	A kollégák tervei vállalhatóak, a munkahelyi és egyéni lehetőségekhez idomulnak.
15.	Oktatók szakmai adatlapjának frissítése.	2022. 11. 30.	A frissítés megtörtént, ill. folyamatos. Az akkreditáció előkészítő munkálatai között szerepelt az adatlapok frissítése a honlapon: https://mat.nye.hu/hu/node/16
16.	Publikációk	2022 szept. 1. – 2023. aug. 31. Folyamatos	2023.07.26. Megjelent Intézetünk gondozásában az Acta Mathematica Academiae Paedagogicae Nyíregyháziensis (AMAPN) új száma (Vol. 34, 2023) . Ez a már korábban elfogadott, de meg nem jelent cikket tartalmazza. Gyakorlatilag ez a 2. sorozat utolsó száma, hiszen több év kihagyás után lapunk megújult. A 3. sorozathoz ettől az időponttól várunk cikkeket szerte a nagyvilágból. Az új sorozatra érvényes "Submission guidelines" a megújult honlapról letölthető. Az új honlapon, aminek a címe a régi, https://www.emis.de/journals/AMAPN/ már az új szerkesztők nevei olvashatóak. A régi elektronikus kiadások cikkei továbbra is letölthetőek. Lapunkat továbbra is az European Mathematical Society támogatásával működő EMIS (European Mathematical Information Service) hostolja, referálja az AMS (American Mathematical Society) Mathematical Reviews és a zbMATH, jegyzi a Scopus és az SJR (Scimago Journal & Country Rank) is. 1. Comparing aggregation methods in large-scale group AHP: Time for the shift to distance-based aggregation, Expert Systems with Applications, doi: 10.1016/j.eswa.2022.116667, Szabolcs Duleba, Zsombor Szádóczi

2. Determining optimal group weights for consensus creation in AHP for three conflicting stakeholder groups by vector distance minimization,
Journal of the Operational Research Society, 73 : 7 pp. 1633-1648, 16 p. (2022),
Szabolcs Duleba, István Blahota
3. Application of grey analytic hierarchy process to estimate mode choice alternatives: A case study from Budapest. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives, doi: 10.1016/j.trip.2022.100560,
Szabolcs Duleba, Yakup Celikbilek,
Sarbast Moslem, Domokos Esztergár-Kiss
4. Approximation by Marcinkiewicz-Type Matrix Transform of Vilenkin–Fourier Series.
Mediterranean Journal of Mathematics, 19, 165 (2022).
<https://doi.org/10.1007/s00009-022-02105-3>,
István Blahota, Károly Nagy
5. A two dimensional morphospace for microalgae: morphological diversity, evolutionary relatedness and size constraints, – Közlésre benyújtva
Gábor Borics, Gabor Varbiro, János Falucskai , Zsolt Végvári, Enikő T-Krasznai, Judit Görgényi,
Verona Lurf
6. Online Pedagógusakadémiai tapasztalatok,
ISBN: [9786156032515](https://www.isbn-international.org/product/9786156032515),
Iszály Ferenc Zalán
7. Az internet és a közösségi oldalak veszélyei, a megelőzés lehetőségei az általános és középiskolások körében,
ISBN: [9786156032515](https://www.isbn-international.org/product/9786156032515),
Tanyiné Kocsis Anikó
8. Circular Interval-valued Computers and Simulation of (Red-green) Turing Machines FUNDAMENTA INFORMATICA 181 : 2-3 pp. 213-238., 26 p. (2021))
DOI: 10.3233/FI-2021-2057,
Nagy Benedek, Vályi Sándor
9. Adatelemzési példa: a xanax-használat és a gdp összehasonlítása statisztikai eszközökkel, – Közlésre benyújtva,
Vályi Sándor
10. Understanding the Motivation and Satisfaction of Private Vehicle Users in an Eastern European Country Using Heterogeneity Analysis,
Vehicles ,
doi: 10.3390/vehicles4020024,
Karzan Ismael - Duleba Szabolcs

11. Comparative mode choice analysis of university staff commuting travel preferences, *European Journal on Transport Infrastructure*, doi: 10.18757/ejtir.2022.22.2.5949, Sarbat Moslem - Duleba Szabolcs - Domokos Esztergár-Kiss
12. Distance-based aggregation in group AHP, *Journal of Decision Systems*, doi: 10.1080/12460125.2022.2070952 Zsombor Szádóczki - Szabolcs Duleba
13. On the weighted maximal operators of Marcinkiewicz type Cesáro means of two-dimensional Walsh-Fourier series, – Közlésre benyújtva Blahota István, Károly Nagy
14. Approximation by matrix transform mean with respect to the character system of the group of 2-adic integers, – Közlésre benyújtva Blahota István
15. On the rate of approximation by generalized de la Vallée Poussin type matrix transform means of Walsh-Fourier series, – Közlésre benyújtva Blahota István, Gát György
16. Analyzing the travel frequency and satisfaction of different users of public transportation, XX. European Transport Congress / XII. International Conference on Transport Sciences, Győr: After pandemic - before autonomous transport Győr: Közlekedéstudományi Egyesület (KTE) (2022) 745 p. p. 42, Karsan Ismael, Duleba Szabolcs
17. A Comparative Analysis of Homogenous Groups' Preferences by Using AIP and AIJ Group AHP-PROMETHEE Model, Sustainability, doi: 10.3390/su14105980, Oubahman Laila, Duleba Szabolcs
18. Stakeholder Viewpoints Analysis of the Autonomous Vehicle Industry by Using Multi-Actors Multi-Criteria Analysis, Transport Policy, – Közlésre benyújtva Jamil Hamadneh, Duleba Szabolcs, Esztergár-Kiss Domokos
19. Analysis of the effects of the first phase of COVID-19 pandemic, – Közlésre benyújtva Tiziana Campisi, Sarbast Moslem, Szabolcs Duleba, Nurten Akgün Tanbay, Agnieszka Szmelter-Jarosz, and Giovanni Tesoriere

			<p>20. On L_1 norm of kernel function of matrix transform mean with respect to Walsh-Paley system,– Közlésre benyújtva Blahota István, Gát György</p> <p>21. Approximation by subsequences of matrix transform mean of Walsh-Fourier series, Blahota István– Közlésre benyújtva</p> <p>22. Approximation by a special de la Vallée Poussin type matrix transform mean of Walsh-Fourier series,– Közlésre benyújtva Blahota István</p> <p>23. A Fuzzy PROMETHEE model for public transport mode choice analysis,– Közlésre benyújtva Duleba Szabolcs</p> <p>24. Matematikai kérdések irodalmi művekben: válaszok a szfinx kérdéseire, amelyek venedikt jerofejev moszkva-petuski című írásában szerepelnek Vattamány Szabolcs– Közlésre benyújtva</p> <p>25. A munkaerőpiac tendenciáinak meghatározása fiatal diplomások körében (2019-20), Nagy Dóra – Közlésre benyújtva</p> <p>26. Duleba Szabolcs S. Moslem, M. K. Saraji, A. Mardani, A. Alkharabsheh, S. Duleba and D. Esztergár-Kiss, "A Systematic Review of Analytic Hierarchy Process Applications to Solve Transportation Problems: From 2003 to 2022," in IEEE Access, vol. 11, pp. 11973-11990, 2023, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3234298.</p> <p>27. Ismael, K., Esztergár-Kiss, D. & Duleba, S. Evaluating the quality of the public transport service during the COVID-19 pandemic from the perception of two user groups. Eur. Transp. Res. Rev. 15, 5 (2023). https://doi.org/10.1186/s12544-023-00578-1</p> <p>28. Oubahman, L., Duleba, S. Fuzzy PROMETHEE model for public transport mode choice analysis. Evolving Systems (2023). https://doi.org/10.1007/s12530-023-09490-4</p>
17.	Kutatásfejlesztés, aktuális témák az Intézetben		<p>▪ Diadikus harmonikus analízis területei és alkalmazásai:</p> <p>Walsh-Paley-, Walsh-Kaczmarz-, Vilenkin- és Vilenin-szerű-rendszerek Fourier-sorainak és különböző közepeinek vizsgálata. Walsh rendszerrel kapcsolatos alkalmazások: A Walsh függvényrendszer a digitális jelfeldolgozás kiváló eszköze, mivel csak +1 és -1 értéket felvevő függvényekből áll, s igen hatékonyan alkalmazható számos informatikai területen, mint például a veszteséges adattömörítés, arcfelismerési algoritmusok. Szintén alkalmazható integrál és differenciálegyenletek közelítő megoldására.</p> <p>A kutatócsoport szoros kapcsolatban áll az ELTE, IK, Numerikus Analízis Tanszékével, A DE, TTK, Analízis</p>

Tanszékével és más magyarországi egyetemekkel, továbbá kiterjedt nemzetközi kapcsolatokkal rendelkezik, melynek eredményeként számos közös publikáció jelent meg.

Fontosabb magyarországi kapcsolatok: Prof. dr. Gát György (DE), Dr. habil. Nagy Károly (EKKE), Dr. habil. Toledo Rodolfo (ELTE). Fontosabb nemzetközi kapcsolatok: Ushangi Goginava (Ivane Javakhishvili Tbilisi Állami Egyetem, Grúzia), Giorgi Tephnadze (Grúziai Egyetem, Tbiliszi, Grúzia), Nacima Memic (Szarajevói Egyetem, Sarajevó, Bosznia-Hercegovina), Radomir Stankovic (Nisi Egyetem, Szerbia), Mohamed Salim (Egyesült Arab Emírségek Egyetem, Al Ain, Egyesült Arab Emírségek), Lars-Erik Persson (Luleå Műszaki Egyetem, Luleå, Svédország). Az említett tudósok többsége több alkalommal kapott meghívást a Nyíregyházi Egyetemre.

Kutatócsoport tagjai: Dr. habil. Blahota István, Nagy Dóra.

- **Absztrakt automaták és formális nyelvek, kriptográfia:** Dömösi Pál Béla, a Nyíregyházi Egyetem emeritus professzora tudományos kutatásokat három fő témában folytatott: absztrakt automaták matematikai elmélete, formális nyelvek matematikai elmélete, s az automataelmélet kriptográfiai alkalmazásai. Fő műveit 76 publikációja és két kriptográfiai szabadalma mellett két társszerzős monográfia képezi: “Algebraic Theory of Automata Networks” (SIAM, USA, 2005, társszerző: C. L. Nehaniv), illetve “Context-Free Languages and Primitive Words” (World Scientific, Singapore, 2014, társszerző M. Ito). Az utóbbi kötet a Nyíregyházi Egyetem (akkor még Nyíregyházi Főiskola) hathatós erkölcsi és anyagi támogatásával készült el, amit a szerzők a bevezetésben is hangsúlyoznak. Formális nyelvek és automaták elmélete, valamint kapcsolatuk más tudományterületekkel, mint például a kódelmélet. Felbonthatósági kérdések, nyelvek faktorizálása, nyelvek prímségének eldöntése. Tekintve a kódszavak egy halmazát, eldöntendő, hogy létezik-e két, vagy több kódszavak olyan sorozata, melyek ugyanazon jelsorozatot adják. Kifejlesztettünk egy algoritmust, mely a véges automaták determinisztikussá tételével oldja meg ezt a kérdést. Bevezettük a kódok egy új családját, ahol egy szimbólum kódja nem egy jelsorozat, hanem egy nyelv. További kutatási célunk ezen általánosított rendszerek felbonthatóságának vizsgálatára módszereket találni. Automaták szorzatainak vizsgálata, különös tekintettel a homomorf teljesség feltételeire egy-egy szorzattípusnál. Ezekből a kutatásokból számos teljességi eredmény származik a Gécseg-féle temporális szorzatok teljességi kérdéseire vonatkozóan. Formális nyelvek algoritmikus és kombinatorikus tulajdonságaival kapcsolatos vizsgálatok. A környezetfüggetlen nyelvek Schützenberger-típusú homomorf jellemzése. Nemtriviális abc feletti primitív szavak nyelvének vizsgálata, különös

tekintettel arra a sejtésre, hogy a nemtriviális abc feletti nyelvek nem környezetfüggetlenek. Automataelméleti alapú szimmetrikus titkosító rendszerekkel kapcsolatos vizsgálatok.

Formális nyelvek és automaták kutatócsoport tagjai: Prof. Dr. Dömösi Pál professzor emeritus, Dr. Falucska János.

▪ **Robotika:**

A jövő egyik vezető iparága várhatóan a robotgyártás lesz, hasonlóan a mai számítógép- és gépjárműgyártáshoz. Szeretnénk hallgatóinkat az ehhez kapcsolódó kihívásokra is felkészíteni. Korábbi pályázat keretében sikerült az egyetem oktatási infrastruktúrájának bővítése korszerű eszközökkel (robotépítő készletek, fejlesztőeszközök a készletek programozási feladataihoz, laborrendszer beágyazott eszközök méréséhez és szimulálásához, humanoid robotok). Ezek az eszközök nemcsak az oktatási célok elérését segítik, de a hallgatók kutatás-fejlesztési attitűdjeit is erősítik. Szükséges lesz az egyetem oktatási infrastruktúrájának bővítése további korszerű eszközökkel a Robotika, a Mesterséges intelligencia, a Programozási nyelvek tárgyak oktatásához. Folytatnunk kell egy olyan kutató-fejlesztő környezet kialakítását, amelyben a régióbeli kutató-oktatók és a tehetséges hallgatók lehetőséget kapnak bekapcsolódni a világszintű robotintelligencia kutatásokhoz és fejlesztésekhez. Vegera József

▪ **Geometria:**

A geometriai kutatások az oktatáshoz közvetlenül kapcsolódó elemi geometriai, ezen kívül számítógépi grafikai, ábrázoló geometriai és Finsler-geometriai témaköröket érintettek. Differenciálgeometria kutatócsoport tagjai: Dr. Vattamány Szabolcs.

▪ **Könyvtár-és információtudományi kutatási területek:**

Információforrások, Könyvtár- és információmenedzsment, Internetes keresők, Üzleti információs források, EU információ. Digitális kompetenciafejlesztés lehetőségei. Tanyiné Dr. Kocsis Anikó.

▪ **Számítástudományi vizsgálatok:**

A téridőre vonatkozó egyfajta elsőrendű temporális logikai elméletről megállapítottuk, hogy nem felsorolható rekurzívan. Az intervallum-értékű számítások matematikailag precíz megfogalmazása után mutattunk olyan PSPACE-teljes problémát, ami eldönthető lineáris intervallum-értékű számítással, sőt, ezen számítások egy olyan osztályát írtuk le, ami pontosan jellemzi a PSPACE problémaosztályt. Ezután több függvénykiszámítási problémát is megoldottunk polinomiális méretű intervallum-értékű számítással, és NP problémaosztályra is

megadtunk egy olyan osztályát számítási sorozatoknak, amely épp azokat tudja eldönteni. Dr. Vályi Sándor

- ***Internet of Things (IoT) technológia:***
Korábbi TÁMOP-4.2.1.D pilot projektünk kapcsán megalakult smart city kutatócsoport az IoT (Internet of Things) technológia alkalmazási lehetőségeit vizsgálja, az adatrögzítés (smart sense), az adatkommunikáció (smart communication), az adatelemzés (data mining, big data) és végül azok felhasználási lehetőségeit kutatja úgy elméleti, mint gyakorlati módszerekkel. Az említett projekt lehetőséget biztosított az Egyetem számára egy olyan okos megoldásokat tartalmazó modellt kidolgozására, amely a későbbiekben alkalmazható lehet Nyíregyháza város egész területén vagy akár a megye más településein is. Ennek keretében több eszköz szereztük be, és így lehetőségünk volt megismerni a technológia felépítését, a szerkezeti beágyazódását az IoT világában, ezáltal adott esetben a kutatásba, fejlesztésbe aktív részekként beépíteni. A szolgáltatások területén, az energetikai, vízgazdálkodási és közlekedési területekre összpontosítva, konkrét megvalósítások történtek. Az Egyetem Testnevelés és Sporttudományi Intézetben több olyan szenzort helyeztük be, melyek többek között a levegő hőmérsékletéről és páratartalmáról, valamint az uszoda vízminőségéről szolgál adatokat. A közlekedés területén egy „Smart Parking” megoldást tüztünk ki célul, amely a főiskola egyik parkolójában kerül kialakításra. A fentiekén kívül több oktatási csomagot szereztük be, melyekkel a hallgatók az egyes szenzorok működésétől a komplex hálózati összekapcsolásukig megismerhetik az IoT-technológia alapjait konkrét gyakorlati megvalósításokon keresztül. Vegera József, ISZK munkatársak
- ***Függvényegyenletek és egyenlőtlenségek:***
Szükséges és elegendő feltételek adása additív/Leibniz-típusú függvények esetén arra, hogy az adott függvény deriváció legyen. Általánosított Bajraktarević-középek egyenlőségi problémájának karakterizációja, és a számtani középnek az általánosított Bajraktarević-középre vonatkozó invariancia egyenletének megoldása, lokális és globális összehasonlítása a nemszimmetrikus általánosított Bajraktarević-középeknek. Konvex és konkáv sorozatok, és azok alkalmazásai. Molnár Gábor Marcell, Grünwald Richárd
- ***Elektronikus könyvtári szolgáltatások a 21. században:***
Kiemelt cél, hogy a könyv-táraknak ne „csak” a kultúra, a tudomány megőrzésében, közvetítésében legyen aktív, meghatározó szerepe, hanem fokozzák részvételüket a kutatásban, az innovációban, az egyetemi Startup ötletek felkarolásában, megvalósításában, ezáltal a rendszer képes legyen a könyvtárak fenntarthatóságát segíteni, esetleg biztosítani. A tapasztalatok alapján, azok felhasználásával kidolgoztam egy „Új Webkettes innovációs könyvtári

			rendszer”, az UnInLib-et (University Innovation Library System). Dr. Iszály Ferenc Zalán
18.	Konferenciák	Folyamatos	<p>1. Dr. habil Blahota István Approximation by matrix transform of Walsh and Vilenkin-Fourier series, Recent Advances in Analysis and Applications, 2022-10-19, Al-Ain, Egyesült Arab Emírátsok</p> <p>2. Dr. habil Blahota István Approximáció Walsh- és Vilenkin-Fourier sorok mátrix transzformáltjaival, Dr. Varecza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,</p> <p>3. Nagy Dóra Munkaerőpiaci tendenciák meghatározása fiatal diplomások körében (2019-2021.) Dr. Varecza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10.,</p> <p>4. Dr. Falucskai, János Multikódok (2022) Elhangzott: a Dr. Varecza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,</p> <p>5. Dr. Falucskai, János Egy matematikai kvíz kérdés megoldása egyszerűen (2022) Elhangzott: a Kutatók Éjszakája című programsorozat keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.09.30,</p> <p>6. Grünwald Richárd The 22nd Debrecen-Katowice Winter Seminar on Functional Equations and Inequalities, Hajdúszoboszló, 2023. február 1-4. 7. The 59th International Symposium on Functional Equations, Hajdúszoboszló, 2023. június 18-25. XXXVII International Summer Conference on Real 8. Functions Theory, Rowy (Lengyelország), 2023. szeptember 10-15.</p> <p>9. Grünwald Richárd: Általánosított Bajraktarević-középek egyenlőségi problémája. Dr. Varecza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10.,</p> <p>10. Dr. Iszály Ferenc Zalán A könyvtári innováció egy lehetséges iránya (2022) Elhangzott: a Dr. Varecza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,</p> <p>11. Dr. Iszály Ferenc Zalán Az UninLib innovációs könyvtári projekt – dr. Iszály Ferenc Zalán (adjunktus, Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet) A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és a Magyar Könyvtárosok Egyesülete Társadalomtudományi Szekció, Szakkönyvtári seregszemle 2023 című konferencia. Budapest, 2023. március 30.</p> <p>12. Molnár Gábor Marcell</p>

Konvex és konkáv sorozatokról es néhány alkalmazásukról. Dr. Varcza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,

13. Molnár Gábor Marcell Előadás a The 22nd Katowice-Debrecen Winter Seminar (DKWS) konferencián

Hajdúszoboszlón, Az előadás címe: On polyhedra maps and some of their applications

14. Molnár Gábor Marcell Előadás az 59th International Symposium on Functional Equations (ISFE), Hajdúszoboszló. Az előadás címe: On approximate convexity. Ez a témakör legnagyobb nemzetközi konferenciája.

15. Vegera József

WI-FI és ESP-NOW hálózati kommunikációs protokoll használati tapasztalatai Espressif mikrokontrollerekben. Dr. Varcza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,

16. Vályi Sándor

Turing-gép szimuláció intervallum-értékű számítással. Dr. Varcza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,

17. Dr. Vattamány Szabolcs

Betekintés a Finsler-geometriába. Dr. Varcza Árpád emlékkonferencia keretében. Dr. Varcza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,

18. Dr. habil. Duleba Szabolcs

Matematikai modellek a közlekedés-fejlesztési beruházási döntések szolgálatában. Dr. Varcza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,

19. Tanyiné Dr. Kocsis Anikó

A digitális kompetenciafejlesztés szükségessége és lehetőségei középiskolai-felsőoktatási környezetben. Dr. Varcza Árpád emlékkonferencia keretében, Helyszín: Nyíregyházi Egyetem Matematika és Informatika Intézet, Nyíregyháza, Időpont: 2022.11.10., Konferencia-előadás,

20. Tanyiné Dr. Kocsis Anikó: Coaching alkalmazása a kiégés csökkentésére. In: Rusinné, Fedor Anita; Tóth, Dalma; Zakor-

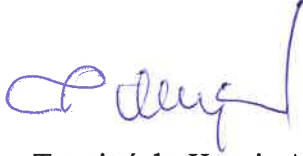
			Broda, Rita (szerk.) Debreceni Egyetem Egészségtudományi Kar (2022) Tudományos
19.	Oktatási szférán kívüli gyakorlati tapasztalattal rendelkező informatikai bevonása az informatikai tárgyak oktatásába.	Folyamatos	<p>Rendszeres „belső” óraadóink: Dr. Szabó István, Losonczy Péter, Kató Gergely, Orosz László – valamennyien az NYE Informatikai Szolgáltató iroda munkatársai, ill. Andrikó Imre (Gazdasági Hivatal). Az említett kollégákkal jó munkatársi kapcsolatunk van, bizonyos speciális tárgyakat pl. Cisco, megfelelő képesítés birtokában látnak el.</p> <p>A GINOP 3.1.1 Programozd a jövőd, pályázat keretében Red Hat labor (ULX Kft.) kialakításában és üzemeltetésével kapcsolatos képzésben vett részt Halász Attila és Orosz László</p>
20.	Közös kutatások a hazai tudományos élet szereplőivel. A más egyetemekkel, intézményekkel (a kapcsolattartás egyik formája a PhD, habilitáció és MTA doktori védések és egyéb bizottságokban való részvétel) Kutatócsoportokban történő részvétel	Folyamatos	<p>Együttműködések egyetemekkel: 2023. június 1-én került sor a kínai Chongqing Industry Polytechnic College-dzel történő együttműködési megállapodás aláírására a Nyíregyházi Egyetemen. Másnap a kínai delegáció szakmai egyeztetésen vett részt a Matematika és Informatika Intézet képviselőivel, Tanyiné dr. Kocsis Anikó intézetvezetővel, Dr. Falucskai Jánossal, a programtervező informatikus képzés szakfelelősével és Dr. Vályi Sándorral, a mérnökinformatikus szak szakfelelősével. A szakmai program kidolgozásra került, a kínai fél benyújtotta a pályázatot. A tárgyévben megindult az együttműködés a St. Pölten-i University of Applied Sciences oktatóival.</p> <p>Közös kutatások, együtt működések (publikációk, lektorálás stb.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debreceni Egyetem: Prof. Dr. Gát György, Dr. Kónya Eszter, Dr. habil Boda István, Dr. Tóth Erzsébet • ELTE: Prof. Dr. Schipp Ferenc, Prof. Dr. Weisz Ferenc, Prof. Dr. Simon Péter, Prof. Dr. Fridli Sándor • Eszterházy Károly Katolikus Egyetem: dr. Nagy Károly <p>Lásd közösen írt cikkek, tanulmányutak, közös pályázat külső szakemberekkel.</p> <p>PhD védésen történő részvétel – Dr. habil. Blahota István: 1. PhD képzés komplex vizsgálója során vizsgabizottsági tagság, magyar nyelven: Dózsa Tamás Gábor, 2022-06-13, ELTE, Informatika Kar 2. PhD védésen bíráló bizottsági tagság, angol nyelven: Paul Yash, 2022-03-16, ELTE, Informatika Kar</p> <p>Kutatócsoportok: Dr. habil. Blahota István: 1. Diadikus analízis (tag). Cikkek: 32900442, 33036949, 32841595 2. Közösségi közlekedés módszertani kutatócsoport (tag). Cikkek: 3207680</p> <p>Dr. habil. Duleba Szabolcs: Közösségi közlekedés-fejlesztési kutatócsoport. Vezető: Duleba Szabolcs Tagok: Laila Oubahman, Karzan Ismael. Közösségi közlekedés-fejlesztési módszertani kutatócsoport. Vezető: Duleba Szabolcs Tagok: Blahota István, Szádoczki Zsombor</p> <p>Grünwald Richárd: "Függvényegyenletek- és egyenlőtlenségek" Kutatócsoport (tag), Debreceni Egyetem Analízis Tanszék</p>

			<p>Molnár Gábor Marcell: "Függvényegyenletek- és egyenlőtlenségek" Kutatócsoport (tag), Debreceni Egyetem Analízis Tanszék</p> <p>Tanyiné Dr. Kocsis Anikó: Nyíregyházi Egyetem Információs Társadalom Kutatócsoport (tag) NYE Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet</p> <p>Lsd. még a 17. pontot</p>																				
21.	Közös kutatások külföldi tudósokkal	Folyamatos	<p>Közös kutatások külföldi tudósokkal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prof. Thomas Blaschke, University of Salzburg, Ausztria • Prof. Alok Choudhary, University of Warwick, Anglia • Prof. Grigory Pischchulov, University of Manchester, Anglia • Prof. Yoshiaki Shimazaki, Akita Prefectural University, Japán • Prof. Fatma Kutlu Gundogdu, National Defense University Istanbul, Törökország • Giorgi Tephnadze (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Tbiliszi, Grúzia) • Lars-Erik Persson (Luleå University of Technology, Luleå, Svédország és Narvik University College, Narvik, Norvégia) • Lsd. még a 17. pontot 																				
22.	Gyakorlati képzések feltételeinek biztosítása, javítása, új gyakorlati képzésben résztvevő cégek listájának bővítése, illetve új „duális szerződések”.	Folyamatos	<p>Újonnan kötött szerződések, FOSZK és PTI hallgatók számára.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CÉG</th> <th>Szerződéskötés időpontja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nyíregyházi Tankerületi Központ</td> <td>2022.09.23.</td> </tr> <tr> <td>PC-MAX Kft</td> <td>2022.11.22.</td> </tr> <tr> <td>Bútor Export-Import SRL Kft.</td> <td>2022.11.23.</td> </tr> <tr> <td>Michelin Hungária Kft.</td> <td>2023.01.21.</td> </tr> <tr> <td>DORSUM Zrt.</td> <td>2023.03.22.</td> </tr> <tr> <td>MSK Hungary Gépgyártó Bt.</td> <td>2023.02.17</td> </tr> <tr> <td>Electrolux Lehel Kft.</td> <td>2023.03.08.</td> </tr> <tr> <td>EPIKFORGE Kft.</td> <td>2023. 05. 26.</td> </tr> <tr> <td>E-Szoftverfejlesztő Kft.</td> <td>2023. 05. 06.</td> </tr> </tbody> </table>	CÉG	Szerződéskötés időpontja	Nyíregyházi Tankerületi Központ	2022.09.23.	PC-MAX Kft	2022.11.22.	Bútor Export-Import SRL Kft.	2022.11.23.	Michelin Hungária Kft.	2023.01.21.	DORSUM Zrt.	2023.03.22.	MSK Hungary Gépgyártó Bt.	2023.02.17	Electrolux Lehel Kft.	2023.03.08.	EPIKFORGE Kft.	2023. 05. 26.	E-Szoftverfejlesztő Kft.	2023. 05. 06.
CÉG	Szerződéskötés időpontja																						
Nyíregyházi Tankerületi Központ	2022.09.23.																						
PC-MAX Kft	2022.11.22.																						
Bútor Export-Import SRL Kft.	2022.11.23.																						
Michelin Hungária Kft.	2023.01.21.																						
DORSUM Zrt.	2023.03.22.																						
MSK Hungary Gépgyártó Bt.	2023.02.17																						
Electrolux Lehel Kft.	2023.03.08.																						
EPIKFORGE Kft.	2023. 05. 26.																						
E-Szoftverfejlesztő Kft.	2023. 05. 06.																						
23.	Az oktatás személyi feltételeinek javítása. Nyugdíjas oktatóink részfoglalkoztatása	Folyamatos	<p>Jelenleg az intézet létszáma 11 fő. 2022. augusztus 1-től 2 új főállású tanársegéd, Grünwald Richárd és Molnár Gábor Marcell matematikusok, PhD hallgatók (DE) erősíti intézetünket.</p> <p>Nyugdíjas kollégáink munkájára nagy szükségünk van az órák maradéktalan ellátásában mind levelező, mind nappali képzésben: Dr. Kührner Éva, Prof. emeritus Dr. Dömösi Pál Béla, dr. Rozgonyi Tibor, Dr. Kerényi Gábor.</p> <p>Mindenképpen szükségünk lenne még főállású oktatóra, 2 fő informatikus kollégára. A vezetéssel folyamatos az egyeztetés, egyelőre nem sok sikerrel.</p>																				
24.	Az oktatók publikációinak felvitele a Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT)	Folyamatos	<p>A munka a könyvtár dolgozóival együttműködve, közösen folyik. A könyvtáros kollégák sok idézést megtaláltak az ismert tudományos adatbázisok segítségével, ugyanakkor szükséges az érintett oktató részéről az utólagos ellenőrzés az előforduló hibák és duplikációk miatt.</p>																				

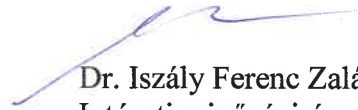
25.	nemzeti bibliográfiai adatbázisba Szakmai programokon való részvétel		<p>Intézeti szeminárium: 2023. június 8. <i>“A tudományos publikálás műhelyitkai”</i> kerekasztal beszélgetésen Dr. habil. Duleba Szabolcs egyetemi docens online osztotta meg tapasztalatait a kollégákkal.</p> <p>2023. május 18-án Budapesten rendezte meg a Mesterséges Intelligencia Koalíció és a Neumann János Nonprofit Közhasznú Társaság a „Műhelykonferencia a felsőoktatás és a mesterséges intelligencia viszonyának aktuális kérdéseiről” konferenciát a FALK1 Rendezvényközpontban. A magyar egyetemi kutatásokban alkalmazható Mesterséges Intelligencia megoldások megismerésére, valamint a visszaélések, plágium ügyek előzetes elkerülése érdekében szervezett műhelykonferencián a terület szakértői mutatták be az ebben rejlő lehetőségeket és a kihívásokra adható lehetséges megoldásokat is.</p> <p>A rendezvényen a Nyíregyházi Egyetemet Dr. Szabó György rektor úr, a Matematika és Informatika Intézetet Tanyiné Dr. Kocsis Anikó és Dr. Iszály Ferenc Zalán képviselte.</p>
26.	TDK/OTDK		<p>TDK: A Nyíregyházi Egyetem Tudományos Diákköri Tanácsa és a Matematika és Informatika Intézeti Diákkör -Dr. Vályi Sándor egyetemi docens vezetésével- meghirdette a 37. Országos Tudományos Diákköri Verseny 3. házi fordulóját. A versenyre 4 pályamunka érkezett, melyet a hallgatók 2023. ápr. 28-án mutattak be egy rövid előadás keretében. Az intézeti zsüri tagjai - Dr. Falucskai János főiskolai docens (elnök), Dr. Vályi Sándor egyetemi docens, Tanyiné Dr. Kocsis Anikó főiskolai docens, intézetvezető értékelték a pályamunkákat.</p> <p>A jóhangulatú szakmai kerekasztal-beszélgetésen elhangzott, hogy az elkészült pályamunkák bár színvonalasak, ugyanakkor nem versenyképesek az országos versenyen.</p>
27.	Pályázatok	2023. február- március	<p>Az RRF_2.1.2 pályázathoz kapcsolódó „High tech labor” kialakítása. A pályázat sikeres volt, az eszközbeszerzés megtörtént. Beszerzett eszközök: 2 db VR szemüveg, nagyteljesítményű nyomtató/szkenner/fénymásoló, interaktív kijelzőtábla, Raspberry eszközök</p>
28.	Egyebek		<p>Kitüntetések:</p> <p>2023. március 14. Az egyetem Rektora, Dr. Szabó György első alkalommal adta át a Tudományos Tanács javaslata alapján “Az Év Legnívósabb Publikációja” díjat. Az intézet oktatói közül hárman is pályáztak (több publikációval is), ill. nyertek: Dr. habil. Duleba Szabolcs kutatóprofesszor, Dr. habil. Blahota István főiskolai tanár és Dr. Falucskai János főiskolai docens.</p> <p>Az egyetem Minőségirányítási Bizottsága javaslatai és a hallgatói szavazatok alapján a “Nyíregyházi Egyetem TOP 10 oktatója” cím egyik birtokosa lett az MII intézetvezetője, Tanyiné Dr. Kocsis Anikó.</p> <p>A Nyíregyházi Egyetem diplomaátadó ünnepségén (2023. 07. 08.) került sor az oktatók és dolgozók éves munkájának elismerésére.</p>

		Nagy öröm volt a Matematika és Informatika Intézet számára, hogy Rektori Dicséretben részesült Dr. Vattamány Szabolcs a Matematika és Informatika Intézet docense, Kiváló Oktató oklevelet vehetett át Tanyiné dr. Kocsis Anikó intézetvezető.
--	--	--

Nyíregyháza, 2023. szeptember 26.



Tanyiné dr. Kocsis Anikó
Intézetigazgató



Dr. Iszály Ferenc Zalán
Intézeti minőségirányítási felelős