

STEMSTATION@ELTE STEMPONT

KOMPLEX PÁLYAORIENTÁCIÓS ÉS TEHETSÉGGONDOZÓ PROGRAM
NTP-STEM-23-0016



KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS
MINISZTERIUM



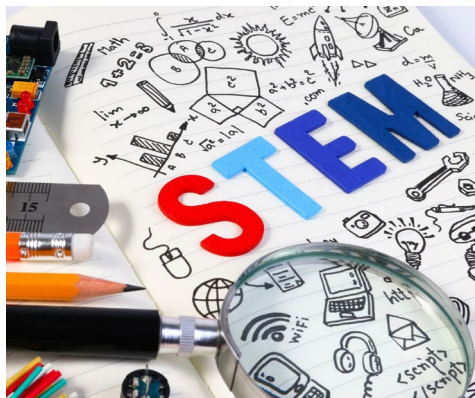
Nemzeti
Tehetség Program



ELTE | IK
INFORMATIKAI KAR

Az ELTE Informatikai Kar sikeres pályázatot nyújtott be 2023-ban a Kulturális és Innovációs Minisztérium „STEMpont” komplex pályaeorientációs és tehetségdonozó program megvalósítására létrehozott felhívására.

A pályázat során komplex pályaeorientációs programsorozat valósult meg, melyre 20 000 000 Ft támogatási összeget nyert el az intézmény. A pályázat futamideje 2023. szeptember 01-től 2024. augusztus 31-ig szól.



A STEMStation@ELTE STEMPont (NTP-STEM-23-0016) pályázat célja olyan komplex, a 7-12. évfolyamon alap- és középfokú oktatásban vagy szakképzés keretében tanulmányokat folytató, kiemelten lányok körében megvalósuló pályaeorientációs és tehetségdonozó program megvalósítása volt, amelynek célkitűzése, hogy növekedjen a műszaki, természettudományi, matematikai és informatikai területeken felsőfokú tanulmányokat folytató hallgatók aránya.

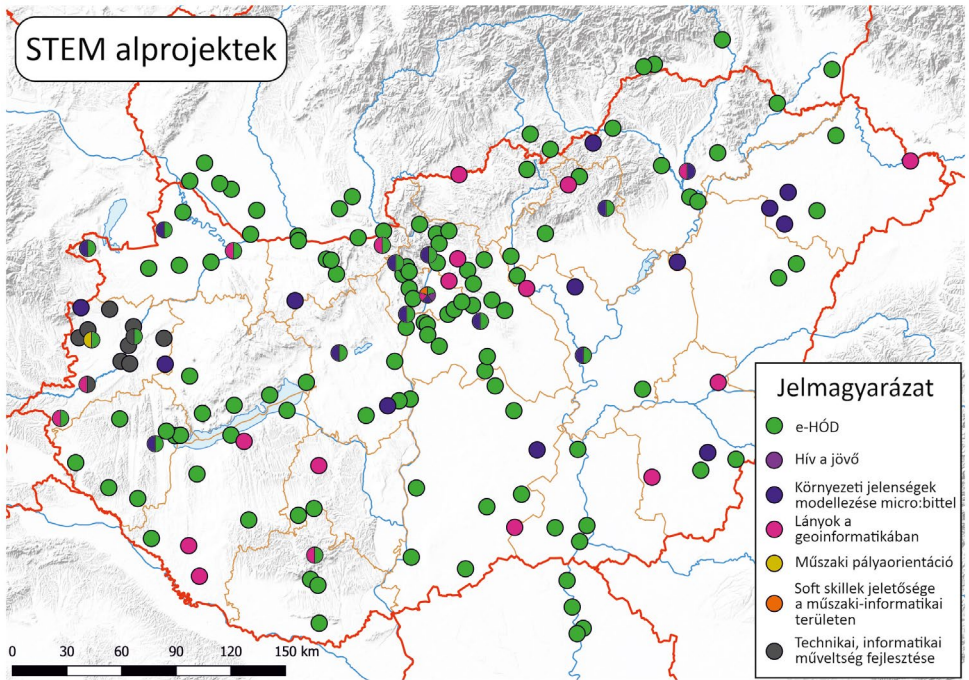
A fiúk és lányok esetében egyaránt fontos az érdeklődés felkeltése, a kreatív, konstrukciós, innovatív, algoritmikus gondolkodás, a problémák formalizálása, modellezése, tervszerű projektalapú gondolkodás, együttműködési készségek, a hatékony és tudatos információszerezés fejlesztése. Célzott programmal külön figyelmet fordítottunk a női életpályák bemutatására, népszerűsítésére, speciális tematikákkal, női szerepmoდეlekkel. A program országos lefedettséget elérve támogatta a hátrányos helyzetből induló

gyerekek felzárkózását. Bevezetést adott a munkaerőpiac és a munkahelyi környezetek megismeréséhez. A fő cél, hogy a célcsoportok képessé váljanak hosszú távú önfejlesztésre, kialakítva a szakmai kíváncsiságot, identitástudatot és a karrierrel kapcsolatos tudatosságot.

A projekt során több, mint 43 ezer diákot (43684) sikerült elérni a különböző programokkal országszerte és határainkon túl is, összesen 173 településen. A projekt során több alprojektben valósultak meg különböző tevékenységek, mint például tananyagfejlesztés, iskolai foglalkozások természettudományos és műszaki témákban, versenyek, pályaeorientációs foglalkozások, nyári tábor.

Kiemelten sikeres volt a 2023-as e-HÓD verseny, amelyen minden eddiginél több diák és iskola vett részt – 41595 diák 301 iskolából határainkon innen és túl. Népszerűek voltak az Informatikai Kar Nyílt Napjain a projekthez kapcsolódó programok, mint Budapesten a soft skillek jelentőségét bemutató workshop vagy Szombathelyen a gépészmérnök hallgatók bevonásával lezajlott





pódiumbeszélgetés. A projekt finanszírozásával megvalósult Lányok Napja rendezvény is igen sikeres volt, nagyon pozitív visszajelzések érkeztek a résztvevőktől. Ugyancsak sok érdeklődőt vonzott Szombathelyen a Nők a mérnökpályán elnevezésű program. Az informatika különböző területei mutatkoztak be az országjáró roadshowk keretében, melyek 54 település általános és középiskolaiba jutottak el, kollégáink 100-nál több

foglalkozást tartottak több, mint 1500 diáknak. Láthatóan nagy az igény az iskolákban ilyen jellegű foglalkozások szervezésére, hiszen a meglátogatott helyszínek mellett még több helyről kaptunk megkeresést, érdeklődést. Szintén jelentős volt az érdeklődés az ELTE IK STEAM Kuckójában megvalósult mesterséges intelligencia témájú foglalkozásokra, a meghirdetett helyek igen hamar beteltek.





Az alprojekt célja az informatika népszerűsítése, valamint az egyéb tudományterületekkel – kiemelten a természettudománnyal – való kapcsolódási pontok élményszerű bemutatása. A programsorozat során az iskolák három foglalkozás közül választhattak:

- A 7-8-9. osztályosoknak ajánlott **Hűség társunk a Hold** című programban bemutatták a Hold ciklusváltozásait, ismertették élettani és földrajzi hatásait, valamint holdciklus animációt valósítottak meg micro:bit segítségével.
- A **Tűz van!** című általános iskolásoknak szóló program során tűzvédelmi alapismereteket adtak át, majd a diákok egy saját tűzjelző készüléket valósítottak meg.
- 7. osztálytól kezdve bárkinek ajánlható az **Adatok a külvilágból** című foglalkozás, melynek során szenzorok által mért adatokat kellett kiértékelni számítógépen. Ennek során a résztvevők ismereteket szereztek a légkör felmelegedéséről és annak befolyásoló tényezőiről, valamint elsajátították, hogyan lehet összekapcsolni a micro:bit-et az Excel programmal.

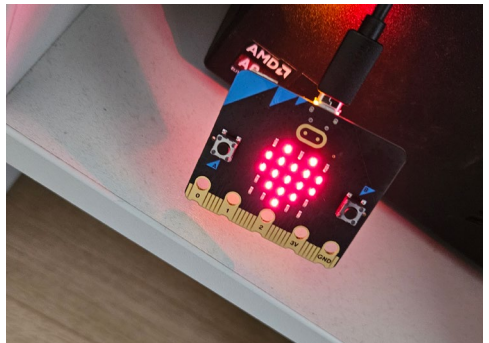
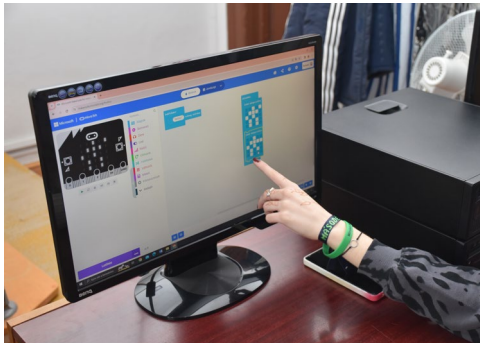
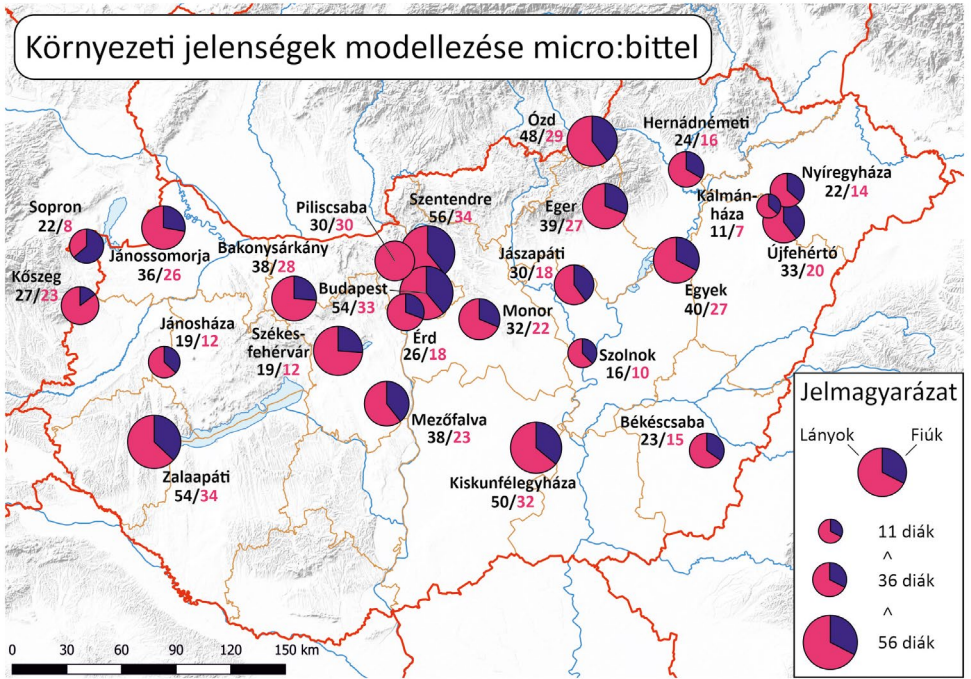
Az egyes témakörökhöz részletes tananyagok is készültek, a gyakorlati feladatok leírásával.

Az iskolai foglalkozásokon összesen 814 diák vett részt, köztük 540-en lányok. Az ország 24 településén összesen 50 foglalkozást tartottak, hogy az informatika egy kevésbé ismert, más tantárgyba integrált változatával felkeltsék az érdeklődést az informatika irányába.

A foglalkozásokat az ELTE Informatikai Karának oktatói és hallgatói szervezték és tartották meg: Gaál Bence tanársegéd, valamint Bodai Kata, Fábián Gábor és Lőke Bence hallgatók.



Környezeti jelenségek modellezése micro:bittal





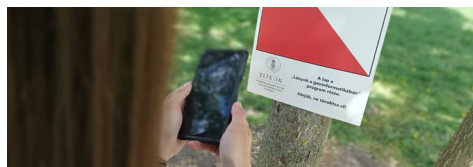
A 2023/24. tanév második félévében az ELTE IK Térképtudományi és Geoinformatikai Intézetének munkatársai révén egy térképészettel, geoinformatikával foglalkozó országos programsorozatra került sor. Ennek célja, hogy különösen a hátrányos helyzetű régiókban élő lányok számára is megmutassák szakterületüket, játékos foglalkozásokon keresztül ismertessék meg őket a geoinformatika mindennapok során is hasznos alapjaival. A fő célközönség a 7-12. osztályos lányok voltak, de a roadshow-alkalmakon természetesen fiúk is részt vehettek a foglalkozásokon.

Az iskolai programok mindenütt négy fő részből álltak:

- Rövid előadás, melyben megismertették a résztvevőket a geoinformatika, a helymeghatározás, valamint a drónos-műholdas távérzékelés alapvető fogalmaival, felhasználási módjaival. Ezek az alapok elengedhetetlenek voltak a feladatok megoldásához.
- Az előadást követően három részfeladat várt a gyerekekre, melyet kisebb csapatokban teljesítettek. Az alkalmak végén minden esetben helyi eredményt hirdettek.
 - A földrajzkvíz során alapvető térképészeti és földrajzos ismereteik-

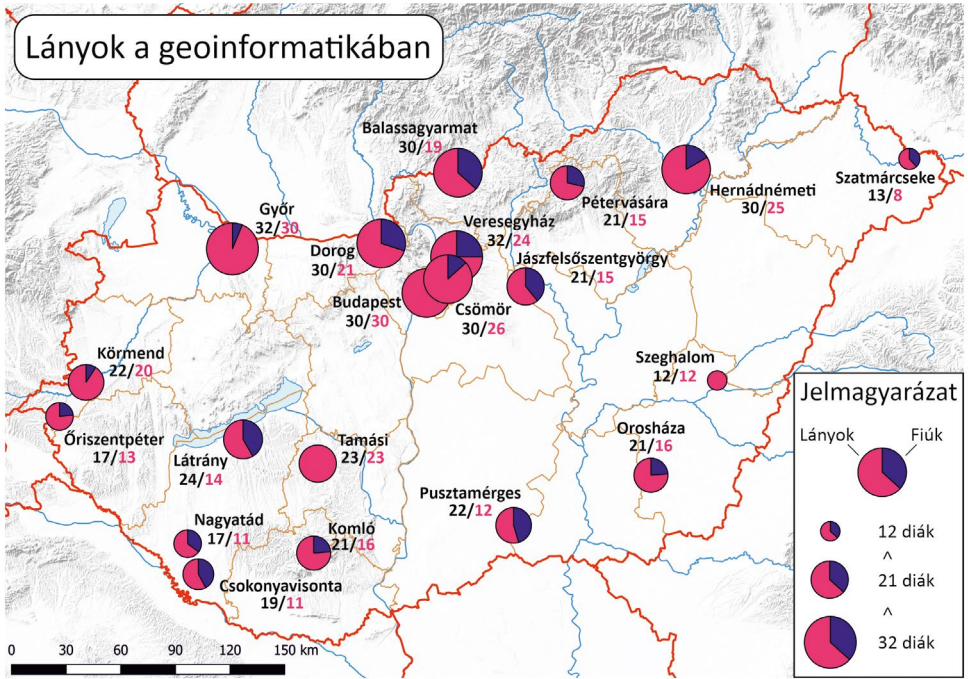
ről adtak számot.

- Drónos akadálypálya teljesítésével kipróbálhatták, hogy mennyire magabiztosan tudják irányítani a pályázat keretében beszerzett tanulódronokat.
- Az iskolák udvarán lebonyolított GPS pontkeresésen pedig szintén a pályázati forrásból vásárolt okostelefonokat használták ahhoz, hogy az előre kihelyezett öt terepi pontot megtalálják, és azokhoz kapcsolódó feladatokat hajtsanak végre.



2024. június 14-én került sor az országos roadshow záróversenyére Budapesten, az ELTE Lágymányosi Campusán. Az országos versenyen a 25 legmagasabb pontszámot elért lány vett részt tíz különböző iskolából. A roadshow-alkalmakhoz hasonlóan itt is három feladat várt a résztvevőkre, amelyeket 3 csoportra bontva, forgószínpad-szerűen teljesítettek. A térképolvasási kvíz során alapvető tájékozódási és térképolvasási ismereteikről adtak számot a diákok egy hagyományos, papíralapú, de színes, és alkalmazott tudást mérő feladatlap segítségével. A GPS pontkeresős feladat során a kampusz területén elrejtett tájfutóbójákra helyeztek el QR-kódokat, melyeket beolvasva a terepen és a megjelölt objektummal kapcsolatos értelmező kérdések várták a résztvevőket. A feladathoz Karunk biztosította a pályázat keretén belül beszerzett okostelefonokat, amikbe rögzítettük a keresendő pontok hely-

Lányok a geoinformatikában



zetét, így ezt tudták használni navigációhoz. A drónos ügyességi pályát az ELTE Lágymányosi Campus Gömb Aulájában alakítottuk ki. A beszerzett tanulódrónokkal különböző akadályok alatt-felettkörül végeztek alapvető drónkezelési feladatokat a versenyzők.



Az országjárás mellett a térképészek szakmai programmal várták az ELTE IK Lányok Napja rendezvényén megjelenteket is: két GPS-használati foglalkozást tartottak számukra az egyetemi kampusz területén.

A roadshow programjai összesen 469 diákhoz jutottak el, közülük 360-an voltak a lányok. 20 településen 21 foglalkozást tartottak, a kitűzött célt – a résztvevő hallgatók földrajzi tudásának és (geo)informatikai ismeretanyagának bővítése, navigációs képességek fejlesztése – elérték, továbbá számos értékes kapcsolatra tettek szert.

Láthatóan nagy az igény az iskolákban ilyen jellegű foglalkozások szervezésére, hiszen a meglátogatott helyszínek mellett még több tíz megkeresést, érdeklődést kaptak.

A programban résztvevő kollégák: Pál Márton szakmai vezető, Hajdú Edina programkoordinátor, Oláh Krisztina programkoordinátor.





Diáktámogató Központ
Student Support Centre

A projekt keretében 10-12. osztályos diákokhoz juttatták el a műszaki-informatikai területen kiemelt fontossággal bíró soft készségekről az információkat.

A tevékenység fő célja volt, hogy felhívja a figyelmet a soft skillek, szociális készségek fontosságára a műszaki-informatikai pályán, ezáltal elősegítve egy holisztikus látásmód kialakulását, melynek segítségével a résztvevők el tudják helyezni a hard skillek mellett a soft skillek fontosságát, létjogosultságát a szakmai pályaképben.

Emellett cél volt a résztvevők készségfejlesztése, valamint a műszaki-informatikai pályaidentitás formálása, illetve az érdeklődés felhívása is a terület iránt. A projekt során megvalósított programok keretében budapesti iskolákba látogattak el, ahol interaktív pályaaorientációs workshop keretében mutatták be, és beszélgettek a diákokkal a soft skillekről.



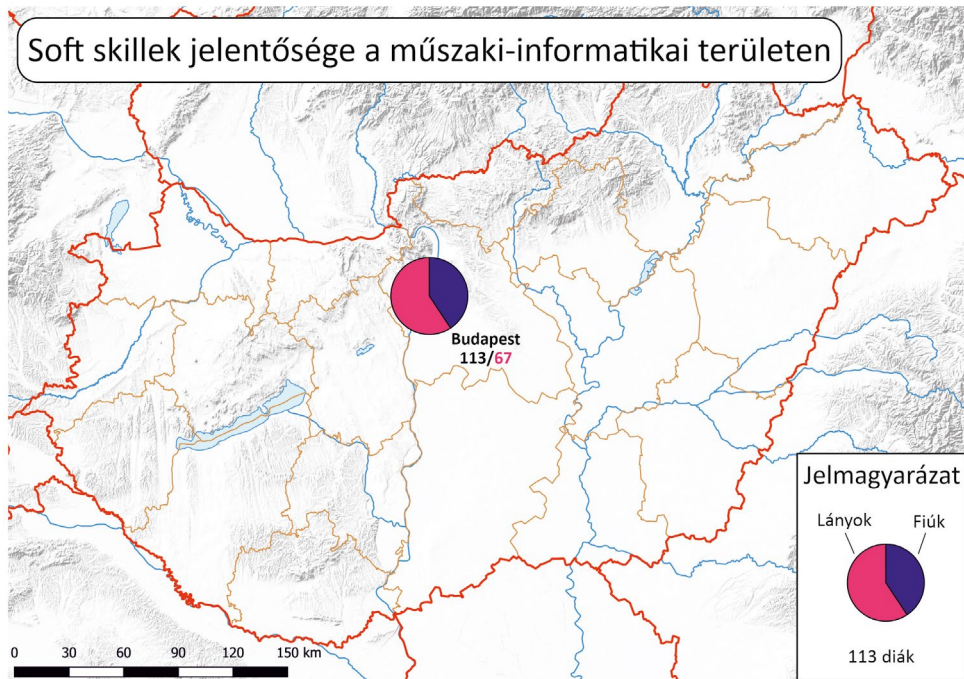
A workshop során önismereti, pályaismereti és munkaerőpiaci információkat kaphattak a résztvevők, valamint megismerhették az ELTE Informatikai Karán elérhető képzéseket a különböző képzési szinteken, továbbá

a Kar által nyújtott, a hallgatói készségek fejlesztésére lehetőséget kínáló szolgáltatásokat, programokat – pl. Neumann diákkör, projektmunkába való becsatlakozás lehetősége.



Az interaktív workshopot emellett az Informatikai Kar Nyílt Napján és a Lányok Napján is meghirdették, „A szakmai tudáson túl – Soft skillek, a siker kulcsa az informatikus pályán” címmel, lehetőséget adva, hogy a téma fontossága eljusson a szélesebb célközönséghez is. Ennek keretében kiemelt szerepet szenteltek a női informatikus pályakép megismertetésére is azáltal, hogy az informatikai pályán tanuló, dolgozó kollégákat szólaltattak meg a témában. A fejlesztés lehetőségei között szerepeltek különböző tanórai és tanórán kívüli aktivitások és bemutatásra kerültek azok a szolgáltatások, amik az Informatikai Kar Diáktámogató Központjában elérhetőek ennek érdekében. A workshop végén nagyon pozitív visszajelzéseket adtak és az egyik leghasznosabb programnak ítélték a résztvevők a Nyílt Nap programkínálatában. Szakmai szempontból fontos eredmény, hogy a résztvevők úgy tudnak készülni leendő szakmájukra, hogy ne csak a szűk, szakmai ismeretekre fókuszáljanak, hanem keressék azokat a lehetőségeket, amelyek fejleszthetik egyéb készségeiket,

Soft skillek jelentősége a műszaki-informatikai területen



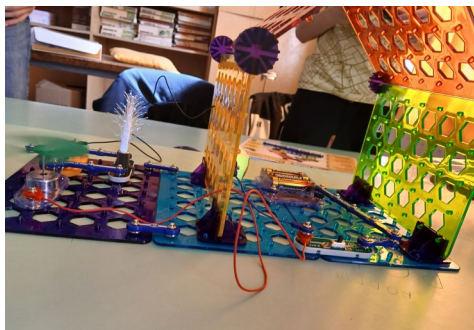
hiszen mind az egyetemi boldogulás, mind a munkaerőpiaci elvárások szempontjából jelentősek a soft skillek és sok esetben ez a siker, a beválás kulcsa.

A projekt kapcsán egy olyan videóanyag is elkészült, melyben Dr. Tóth Melinda oktató-kutató munkatárssal készítették interjút a fenti célkitűzések mentén a női informatikus pályaképpel kapcsolatban, melyet workshopjaikban is felhasználtak.

A DTK programjain összesen 113 fő vett részt, közülük 67-en lányok, a Nyílt Nap és a Lányok Napja mellett 3 budapesti középiskolában tartottak foglalkozásokat.

A programban résztvevő kollégák a Diáktámogató Központ (DTK) munkatársai: Pásztor-Nagy Anett, Takács Rita, Mihály Albert.





Az egyes foglalkozások célja, hogy általános és középiskolás tanulók két konstrukciós építőkészletből különböző technikai problémákat oldjanak meg, és a gyakorlati megvalósítást mérésekkel erősítsék meg, miközben elektromos eszközöket építenek, akár különböző szenzorok felhasználásával. A foglalkozásokon a tanulók a konstrukciós készlet elemeivel alapvető fizikai törvényszerűségeket ismerhettek meg, miközben élményszerűen tapasztalták meg a technikai rendszerek működtetéséhez szükséges természeti törvények alapjait.

Az általános iskolás foglalkozásokon 7. évfolyamos tanulók vettek részt. Az elektromos készletek alkatelemeinek rövid ismertetése után a tanulók választhattak, hogy önálló ötlettel, vagy a leírásban szereplő útmutató alapján építenek elektromos kapcsolásokat. Döntően egy lakás villamos hálózatát kellett kialakítani, illetve egy ledes fényforrás segítségével az optikai vezeték fényvezetésére is példát kaphattak az építés során.

A középiskolások 90 perces foglalkozásain a tanulók méréseket, kísérleteket végeztek napenergia és szélenergia modellekkel. Megismerték a napelem és a fényforrás közötti ok-okozati kapcsolatokat, a termelt villamosenergia mennyisége és a fogyasztás értéke közötti összefüggést. A másik kísér-

let a szélenergia és a villamosenergia átalakítására vonatkozott, itt a szellapátok profil kialakítása, a szél nagysága és iránya közötti összefüggéseket vizsgálták a tanulók.

A foglalkozások végén ismertették a diákokkal az ELTE IK képzési és nevelési programjait, valamint a pályaválasztás és a továbbtanulás lehetőségeit.

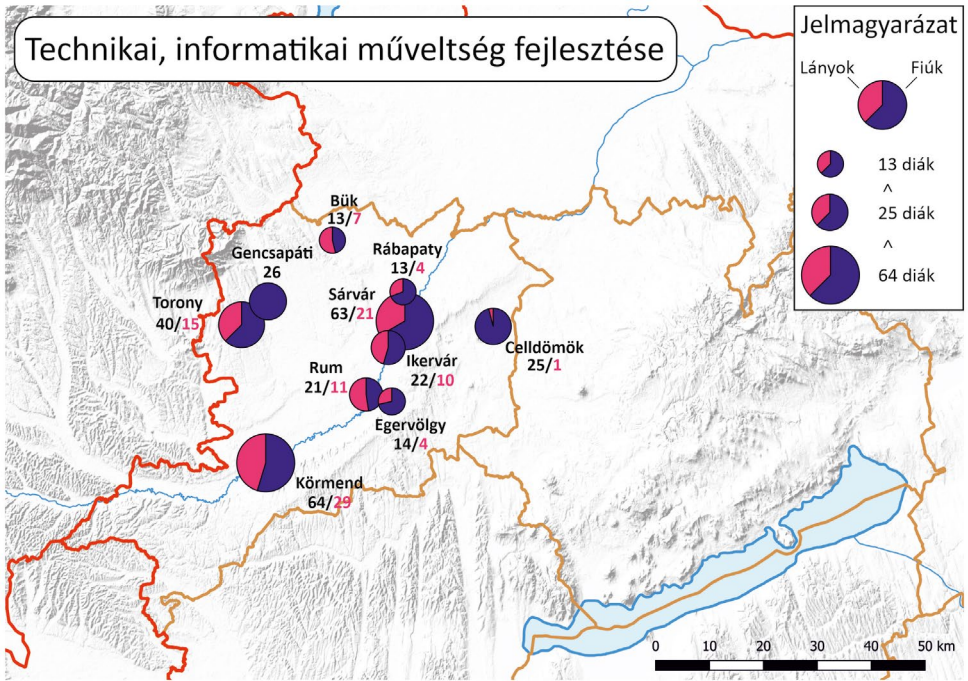
A gyakorlati bemutatók Vas vármegye 7 általános és 4 középiskolájában valósultak meg. A foglalkozásokon 301 fő, közülük 102 lány vett részt, a megye 10 településén. A bemutató sorozathoz módszertani segédlet is készült, melyben a tanulók a gyakorlati kivitelezés és mérési módszerek leírását találták meg.

A program megvalósításában a SMI munkatársai, Nemes József és Szirmay Judit működtek közre.

A roadshow-k mellett egy tanulmányi verseny két fordulójának lebonyolítására is sor került a projekt keretében. A Dunántúli technika és tervezés verseny Vas Vármegyei forduló és Dunántúli döntőjének megrendezésében hagyományosan évek óta részt vesz a SMI. A tanulmányi verseny megyei fordulóját 2024. február 29-én az ELTE Informatikai Kar Műszaki Intézetében rendezték. A II.



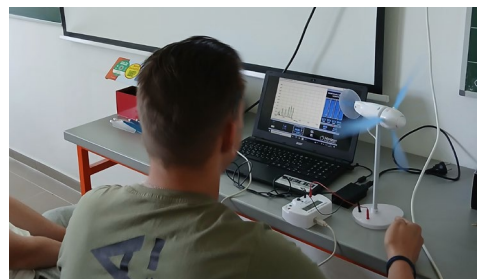
Technikai, informatikai műveltség fejlesztése



korcsoportos versenyen hetedik és nyolcadikos tanulók nevezhettek, az iskolai fordulóban elért eredményeik alapján. Az idei évben 14 tanuló, – ebből 9 lány – mérte össze tudását a smart környezet technikai feltételrendszerének működéséről, a smart környezet kialakításának eszközkészletéről.

2024. április 11-én az ELTE Savaria Egyetemi Központ dísztermében tartották a tanulmányi verseny Dunántúli döntőjét. A döntőn kilenc dunántúli vármegyei iskolai-

ből érkeztek tanulók, akik a saját vármegyei fordulójukat korosztályukban megnyerték. A versenyfeladatokat Nemes József állította össze.



MŰSZAKI ALAPISMERETEK

Online önjáró kurzus



Az oktatás világában tapasztalható gyors technológiai fejlődés új kapukat nyit meg a tanulás terén. Ennek keretében született meg az **Online Mérnöki és Alkalmazott Természettudományos Összefoglaló**, amely egy innovatív e-learning kurzus formájában kínál alapos képzést a műszaki tudományok iránt érdeklődők számára.

Az online kurzus célja, hogy a résztvevők számára olyan alapvető műszaki ismereteket biztosítson, amelyek elengedhetetlenek a gépészmérnöki tanulmányok megkezdéséhez. Az e-learning keretrendszer segítségével webes LMS (Learning Management System) platformon keresztül érhetők el a tananyagok, melyek összekötik a középiskolai természettudományos oktatást az egyetemi szintű szakirányú képzésekkel.

Az online kurzus elsősorban középiskolások és gimnazisták számára ajánlott, akik érdeklődnek a műszaki tudományok iránt és szeretnének biztos alapokra építkezve további tanulmányokat folytatni ezen a területen. Már most 20 lelkes diák regisztrált, akik az LMS segítségével fedezik fel a mérnöki tudományok világát.

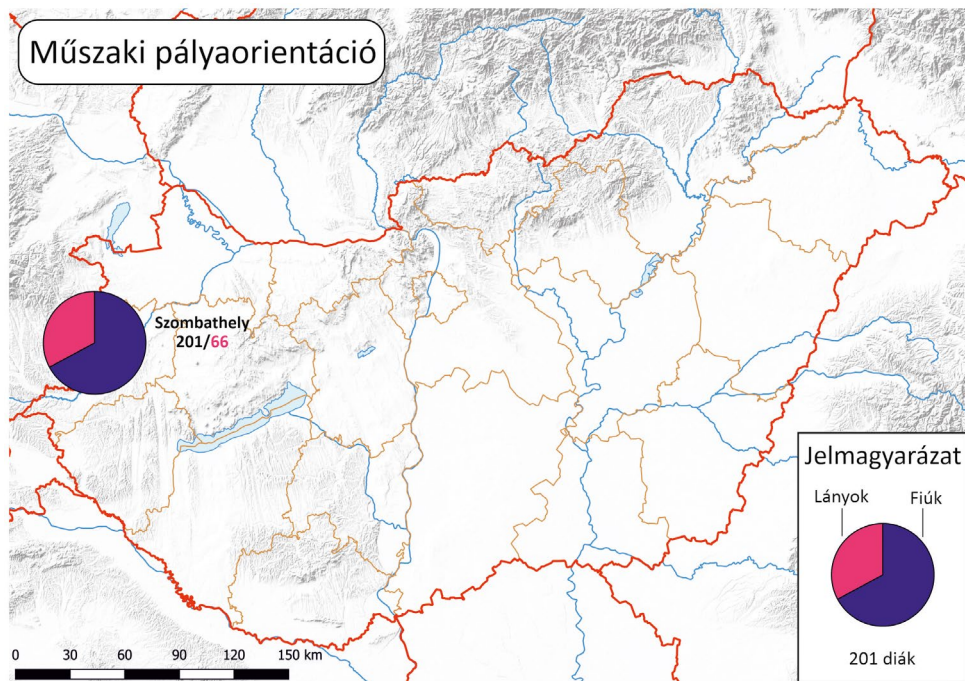
Az Online Mérnöki és Alkalmazott Természettudományos Összefoglaló kurzusról bővebb információk és regisztráció: <https://stem.szombathelyigepesz.hu/>

A műszaki pályaorientáció keretében több eseményre is sor került Szombathelyen:

Január 24-én rendezték a **Nyílt Napot**, ahol az ELTE Informatikai Kar Savaria Műszaki Intézetében zajló gépészmérnök képzésben dolgozók és hallgatók fogadták az érdeklődőket. A gépészek fő programjai közt volt többek közt a megjelent vállalatok bemutatkozása. A pódiumbeszélgetésen a Savaria Műszaki Intézet 3 végzett gépészmérnök hallgatója vett részt, elmondták, hogy annak idején miért a szombathelyi gépészképzést választották, miért volt előnyösebb, mint más egyetemen, hol tartanak jelenleg, milyen karrierutat jártak be eddig és mik a terveik a közeljövőben.

A Lányok Napja szombathelyi megfelelőjeként került sor a **Nők a mérnökpályán** című rendezvényre április 24-én a Savaria Műszaki Intézetben. A programra a kőszegi Jurisich Miklós Gimnáziumból érkeztek az érdeklődő 10. és 11. osztályos diákok, főként lányok. A köszöntő utáni kerekasztalbeszélgetés során a Savaria Műszaki Intézetben végzett gépészmérnök hölgyek mutatták be a karrier útjukat a mérnöki pályán. Biztatták a jelenlévő gimnazista diákokat arra, hogy ha érdekli őket a műszaki pálya, lányként is jelentkezzenek a gépészmérnöki képzésre bátran. Ezután laborlátogatáson vehettek részt a vendégek, a Savaria Műszaki Intézet 5 laborját tekinthették meg a diákok 4 cso-





portban, ahol a szombathelyi gépészmérnök képzés gyakorlati oktatása zajlik.

Három, kifejezetten laborlátogatással egybekötött rendezvény valósult meg középiskolások számára Szombathelyen:

Április 27-én **képzés- és laborbemutatót** tartottak a Nadasdy Tamás Technikum és Kollégium 11. osztályos diákjai részére.

Május 6-án tartották meg a **Bolyai élménynapot**, amelyre a szombathelyi ELTE Bolyai János Gyakorló Általános Iskola és Gimnáziumból érkeztek az érdeklődő 11. osztályos diákok.

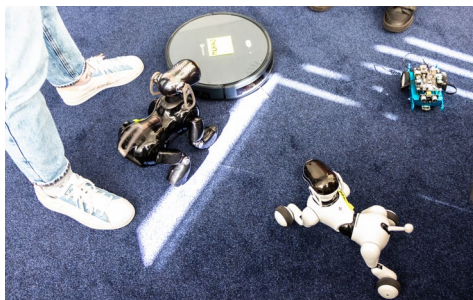
Május 22-én fogadták a Műszaki Intézetben a Kőszegről érkező Jurisich Miklós Gimnázium diákjait.

Az általános iskolás korosztályt a már hagyományosnak mondható nyári **MiniMérnök táborral** szólították meg. Július 1. és augusztus 2 között **60** felső tagozatos diákot, köztük 7 lányt fogadott **3** turnusban a Mű-

szaki Intézet nyári napközis tábora, ahol a gyerekek megismerkedtek a 3D tervezés világával a gépészmérnöki képzés számítógépes laborjában, animációs filmet készítettek, melynek szereplőit ők maguk tervezhették meg számítógépen. Építőverseny, akadályversenyek, egyedi logó tervező verseny, vízi-bomba csaták, VR szemüveg, planetárium látogatás, valamint vízibiciklizés is szerepelt az idei programban. A táborozók laborlátogatáson vehettek részt, ahol megismerkedtek a mikroszkópok világával, és az eszközzel megvizsgálhatták az általuk összegyűjtött kerti “kincseket” is.

A szombathelyi műszaki pályaorientációs programokon összesen 201 fő vett részt, közülük 59-en voltak a lányok.

A programokat a SMI munkatársai Dr. Bak Árpád és Szirmay Judit szervezték és bonyolították le.

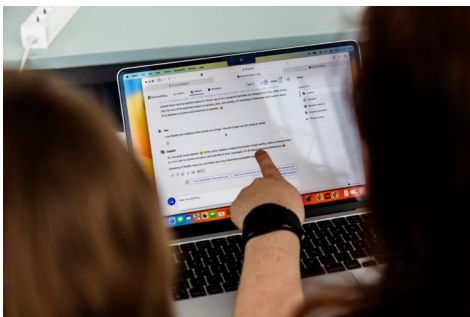


A „Lányok – hív a jövő” műhelyfoglalkozás az általános iskola 7.-8. osztályos tanulóit (különös tekintettel a lányokat) kívánta megszólítani, illetve a Lányok Napjára jelentkezett középiskolás lányokat. Kimondottan a mesterséges intelligencia (MI) lehetőségeit és korlátait, tulajdonságait, alkalmazásait, és veszélyeit kívánta bemutatni és ezzel felkelteni a lányok érdeklődését a területen való alkotó részvételre.

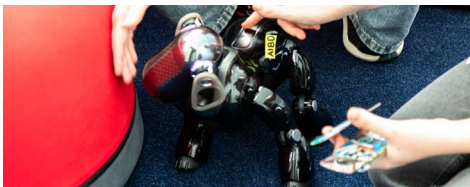
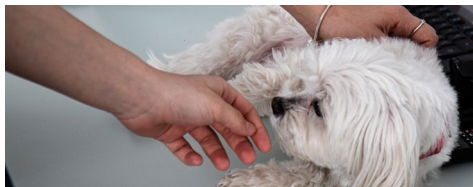
A műhelyfoglalkozások 2024 áprilisában és májusában szinte minden pénteken zajlottak. A foglalkozás félórás bevezetővel kezdődött, melynek során a résztvevők megismerkedtek az MI és a gépi tanulástól indulva a Generatív AI (GenAI) fő jellemzőivel, Maya (a fehér élő máltai kutya) viselkedésének és Aibo (a 20 éves fekete Sony AI robotkutya) intelligens viselkedésre való programozásának összehasonlításán keresztül. Ez a narratíva az új MI-konceptiókat ismerős, valós példákba ágyazva a gyermekek korábbi ismereteihez kapcsolódott. Ezután egy papírt kaptak, amelyen az összes felfedezésre szánt eszköz neve fel lett tüntetve, amit jegyzet-

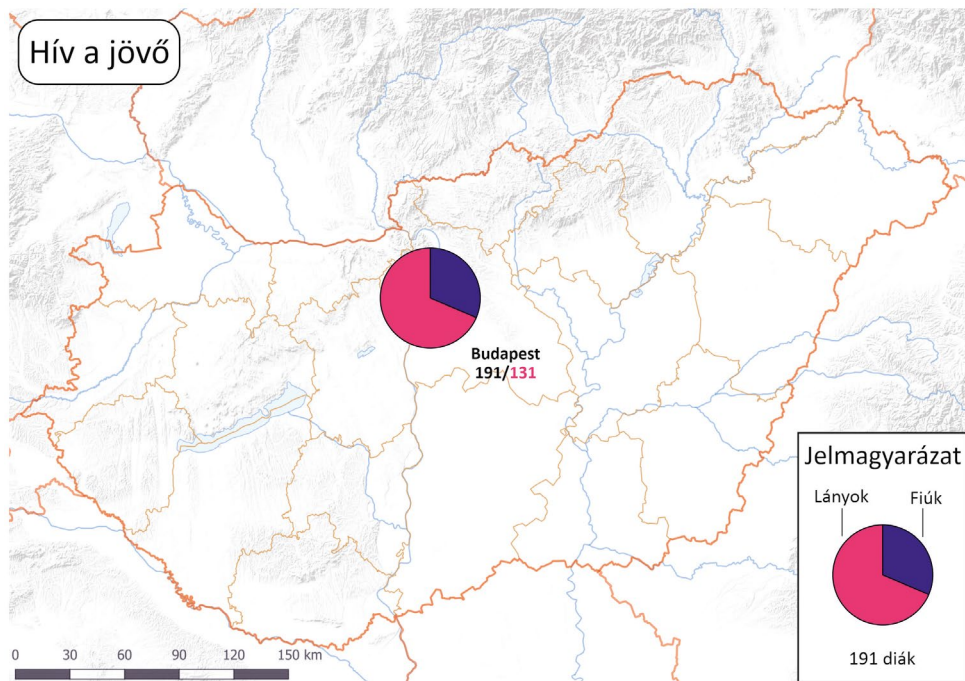
ként használhattak felfedezéseik során.

Ezt követően a diákokat négyfelé osztva mindegyik csapat 15 percig részt vett egy tevékenység csoportban. A csapatok ezután rotáltak, lehetővé téve minden diák számára, hogy megtapasztalja az összes előkészített eszközt. 15 perc alatt a diákok rövid bemutatást kaptak az összes eszközzel (a fogalmakhoz kapcsolódó gondosan kiválasztott kifejezéseken keresztül) a különálló tevékenység csoportok során, ahol aktívan felfedezhettek, kérdéseket tehettek fel és jegyzeteket készíthettek maguknak a foglalkozás alatt.



A négy különböző tevékenységi csoportot (Robotok, Digitális művészet, Virtuális asszisztensek, Az MI hatása a társadalomra) vezető facilitátorok különböző nyelvi háttérrel rendelkeztek, ami terhet jelenthetett volna, de ChatGPT fordítások és virtuális asszisztensek valós idejű fordítóként történő használatával a nyelvi probléma természetes körülménnyé vált egy többnyelvű





környezetben, amelyet könnyen át lehet hidalni az AI technológiák használatával, mint természetes gyakorlattal.

Ez a keretrendszer átfogó, érdekes megközelítést kínál az MI koncepciók tanításához, gyakorlati tapasztalatokkal és elméleti ismeretekkel vérteti fel a diákokat. A kulcsfontosságú kompetenciákhoz igazodva ez a megközelítés támogatja a pedagógusokat az MI műveltség hatékony előmozdításában, különösen a felső tagozatos diákok körében, elősegítve a technológia társadalmi vonatkozásainak kritikus megértését.



A teljes tevékenység egy félórás játékos anonim kérdőívvel és megbeszéléssel zárult. A műhelyfoglalkozás tevékenységeit a gyerekek tanárai figyelemmel kísérték és kérdéseket is feltehettek, valamint tanácsot kérhettek a megosztott források további használatához. Ezzel őket is sikerült valamennyire felkészíteni további foglalkozások tartására.

A foglalkozásokon összesen 191 diák vett részt, közülük 131-en voltak lányok.

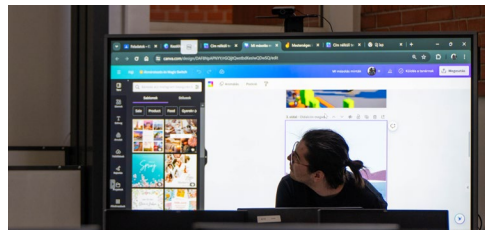
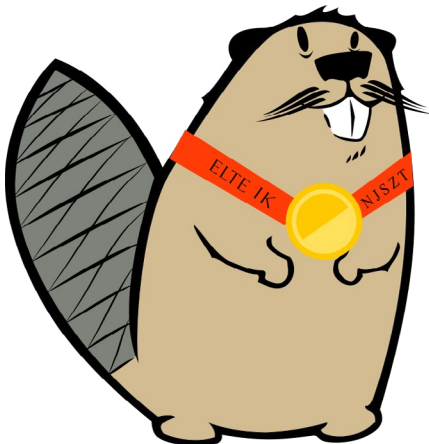
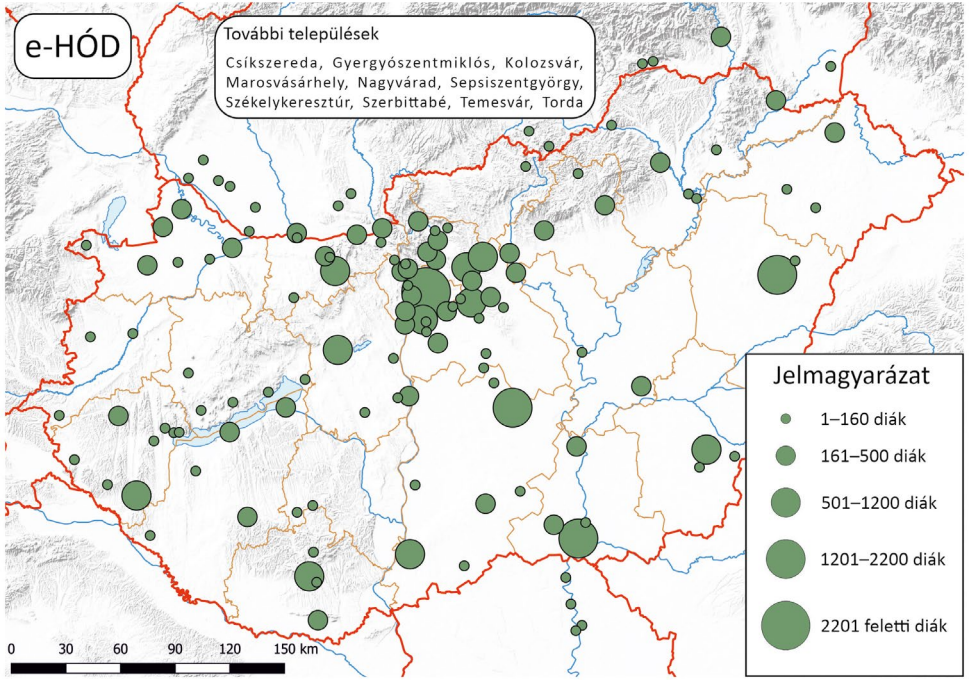
A négy tevékenységi csoport facilitátorai Mikófalvy Franciska, Altamimi Raghda Ahmad Mahmoud és Kovan Mzwri voltak Turcsányi-Szabó Márta alprojektvezető irányításával.



A pályázat legtöbb résztvevőt megmozgató alprojektje a 2023-24 Hód verseny és díjkiosztó volt. A versenyt 2023. november 13-24. között rendezték meg. A megmérettetésen 301 iskola több, mint 40 ezer (41.595) diákja vett részt, 145 hazai és külföldi településről. A versenyre októberben a tanárok regisztrálták diákjaikat, akik a verseny hetében online kapták meg és válaszolták meg a kérdéseket. A versenyre fordítandó idő egy tanóra volt, melynek során 18 feladat került három nehézségi szinten – könnyű, közepes és nehéz – a diákok elé. Nevezni öt életkor-kategóriában lehetett, a legfiatalabb versenyzők az alsó tagozat 4. osztályából, míg a legidősebbek a középiskola 11-12. osztályából kerültek ki.

A verseny díjkiosztójára 2024. május 23-án került sor az ELTE IK Lágymányosi Campusán. A díjkiosztó előtt idén kissé rendhagyó módon szervezve 4 foglalkozás és egy akadályverseny várt mindenkit. Minden jelentkező kipróbálhatta a bitHÓDítást egy akadályverseny keretein belül – távol a számítógéptől. A gondolkodtató feladatokból készült 10 állomásos akadályversenyen maximum 5 fős csapatok indulhattak. A 4 foglalkozáson micro:bit vezérelt tüzjelző készüléket készítettek, megismerkedtek a 3D modellezéssel Tinkercad környezetben, képeket generáltak mesterséges intelligencia segítségével, valamint okosház modellt programoztak micro:bit eszközzel a résztvevők.





Lány Európai Diákolimpia (EGOI) felkészítés

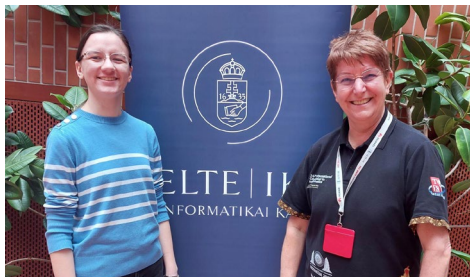


2024. február 24-én került sor a Nemes Tihámér Nemzetközi Informatikai Tanulmányi Verseny Programozás és az OKTV Digitális kultúra II. (programozás) kategóriájának döntőjére, ahol a döntőbe jutott lányok meghívást kaptak az **Európai Lány Informatikai Diákolimpia (EGOI) felkészítőre**. A heti rendszerességű felkészítőt a diákolimpiai syllabus-ban levő témákról volt szó, **ELTE IK-s programtervező informatikus lány hallgatók** mentori segítségével, Erdősné Dr. Németh Ágnes adjunktus és Éles Júlia ezüstérmes diákolimpikon vezetésével. A felkészítőkön feladatokon keresztül ismerkedhettek meg a lányok azokkal az algoritmusokkal, amik kreatív alkalmazása szükséges a versenyprogramozási feladatok megoldásához. Az elméleti összefoglalót követően a megtanult ismereteket minden alkalommal rögtön alkalmazták is – a különböző online felületeken elérhető – feladatok megoldására.

Az Európai Lány Informatikai Diákolimpiát (European Girls' Olympiad in Informatics



– EGOI) a hollandiai Veldhovenben rendezték meg idén július 21-27. között. A megmérettetésre 57 országból, minden földrésről érkeztek diákolimpikonok. A versenyen – a többi informatikai diákolimpiához hasonlóan – versenyprogramozási feladatokat kellett megoldaniuk a résztvevőknek, először kreatívan az algoritmust kitalálva, majd azt kódolva. A lányoknak négy-négy feladatot kellett teljesíteniük a két versenynapon, melyre mindkét alkalommal öt órájuk volt.



A 2024-es EGOI-n a négyfős magyar delegációból **Keresztély Zsófia**, a budapesti Szent István Gimnázium diákja és **Nagy Korina**, a kecskeméti Bányai Júlia Gimnázium diákja is **ezüstérmet** szereztek. **Horváth Dóra**, a Györi SZC Baksa Kálmán Két Tanítási Nyelvű Gimnázium diákja **bronzéremmel** tért haza, **Nguyen Kim Dorka**, a Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium diákja pedig a verseny közel kétszáz versenyzője közül a második napi eredményéért **dicséretet** kapott.

