

4. sz. melléklet

SZÁMLAÖSSZESÍTŐ (9. melléklet)

Támogatott neve:		Nemzeti Orvosbiológiai Alapítvány									
Támogatás típusa: működési/felhalmozási											
Elnyert, megítélt támogatás összege Ft-ban:		5 000 000									
Támogatási megállapodás iktatószáma:		23411-2/2023									
Fel nem használt, visszafizetendő támogatás összege Ft-ban:		0									
sorszám	Kiadás-nem	Számla típusa	Számla sorszáma, azonosítója	Számla kelte	Számla teljesítésének dátuma	Számla kifizetésének dátuma					
1.	személyi	átutalásos	1/2024. Személyi összesítő - 23411-2/2023	2024.01.29	2023.01.01.-2023.12.31.	2023.02.10.-2024.01.10.					
2.	dologi	átutalásos	SZA0766/2023	2023-03-22	2023-03-14	2023-03-30					
3.	dologi	átutalásos	EUT000262627	2023-03-14	2023-03-14	2023-03-29					
4.	dologi	átutalásos	9824070356	2023-04-05	2023-03-17	2023-05-04					
5.	dologi	átutalásos	2023/01507	2023-12-04	2023-12-04	2023.12.19					
6.	dologi	átutalásos	2023/01508	2023-12-04	2023-12-04	2023.12.19					
7.	dologi	átutalásos	S23/000860	2023-12-05	2023-12-05	2023.12.22					
8.	dologi	átutalásos	BIOK/23/1254	2023-12-12	2023-12-08	2023.12.22					
9.	dologi	átutalásos	4061/23	2023-12-21	2023-12-19	2023.12.28					
10.	dologi	átutalásos	WRCSA9761951	2023-12-06	2023-09-29	2023.12.12					
11.	dologi	átutalásos	2956-FID-2023-857	2023-10-04	2023-09-30	2023-10-06					
12.	dologi	átutalásos	2956-FID-2023-1137	2023-12-19	2023-12-15	2023.12.22					
13.	dologi	átutalásos	VM-2023-454	2023-12-18	2023-12-15	2023.12.22					
ÖSSZESEN:											
Maradvány összeg (visszafizetési kötelezettség Ft-ban):											

Alulírott, büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a támogatás felhasználása a támogatási szerződésben foglaltaknak megfelelően történt. A támogatás terhére elszámolt valamennyi felmerült költséget igazoló bizonylatok, kapcsolódó dokumentumok szabályosan rendelkezésre állnak, a vonatkozó számviteli előírásoknak megfelelően könyvelésre kerültek. A működési jogcímen nyújtott támogatáshoz kapcsolódó minden iratot az odaítélést követően az adó jogszabályok előírásainak megfelelően megőrzöm.

NEMZETI ORVOSBIOLÓGIAI ALAPÍTVÁNY

Dátum: Szeged, 2024.01.29.

P.H. 6721 Szeged, Lechner tér 15.

Adószám: 18397877-2-06

MKB Bank Zrt

10300002-10589992-49020011



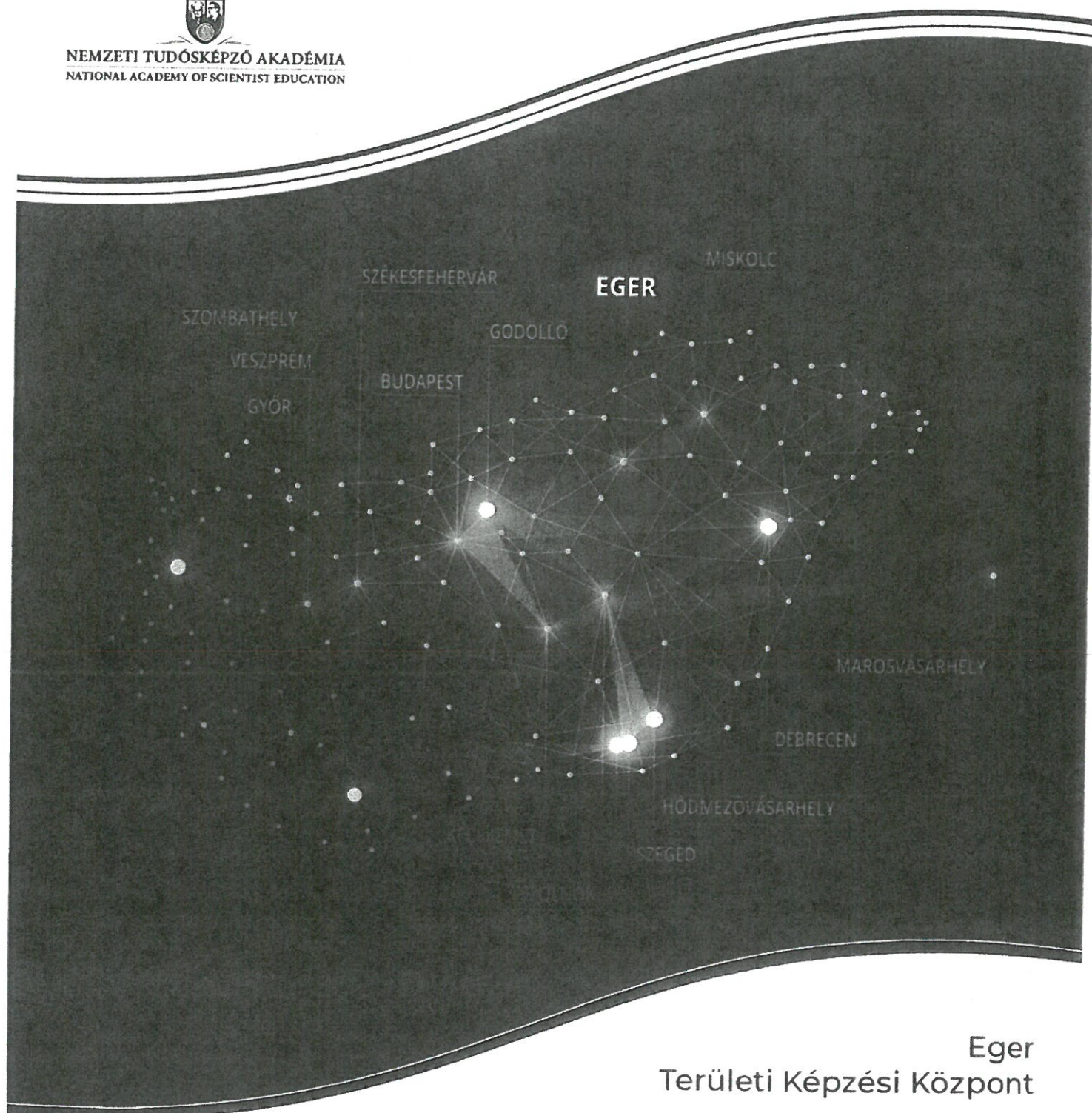
Támogatott cégszerű aláírása

Dr. Varró András a kuratórium elnöke

A NEMZETI ORVOSBIOLÓGIAI ALAPÍTVÁNY NEMZETI TUDÓSKÉPZŐ AKADÉMIA ORSZÁGOS KÖZÉPISKOLAI KÉPZÉSI PROGRAMJA



NEMZETI TUDÓSKÉPZŐ AKADÉMIA
NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIST EDUCATION



Eger
Területi Képzési Központ
SZAKMAI BESZÁMOLÓ

a 23411-2/2023. számú támogatási szerződéshez
Időszak: 2023. január 1. – 2023. december 31.



NEMZETI TUDÓSKÉPZŐ AKADEMIA

A **Nemzeti Orvosbiológiai Alapítvány** legfőbb célja az orvosbiológiai kutatások iránt érdeklődő tehetséges fiatalok felkarolása már középiskolás kortól, tudományos munkájuk támogatása, a tudós életpálya modell vonzóvá tétele, hosszabb távon az ifjú kiválóságok Magyarországon tartása. Ennek érdekében az Alapítvány kuratóriuma megálmodta és létrehozta a **Szegedi Tudós Akadémia tehetséggondozó programot**, egy új típusú iskolarendszert, amely különböző szinteken, jól felépített rendszerben vezeti végig az ifjú tehetségeket 20 éven át, hogy nemzetközi szinten egyedülálló tudományos tapasztalattal, akár már 36 éves korukra nemzetközileg elismert tudós, kutató válhasson belőlük. A tudós/kutatónevelésben nemzetközi szinten elismert hazai és külföldi mentorok vesznek részt, köztük többen Nobel-díjasok.

A Program az elmúlt évek eredményei alapján elérkezett oda, hogy 2021 őszén, Magyarország Kormányának támogatásával, minden humán élettudományi felsőoktatással rendelkező város bevonásával **országos, Nemzeti Tudósképző Akadémia Programmá (NTA)** bővüljön. Az átalakulásnak köszönhetően mind a Középiskolai, mind az Egyetemi Képzési Program jelentős növekedésen és fejlődésen ment keresztül az elmúlt években.

Az Akadémia **Középiskolai Képzési Programjában (KKP)** a középiskolás Szent-Györgyi Diákok képzése jelenleg 20 **Területi Képzési Központban (TKP)** zajlik, összesen 24 **Szent-Györgyi Vezető tanár** bevonásával. Az **Országos Képzési Központok** száma is nőtt, jelenleg Debrecenben, Gödöllőn, Hódmezővásárhelyen, Pécsen, Szegeden és Szombathelyen találhatók olyan, az Alapítvány támogatásával felszerelt korszerű, modern laboratóriumok, amelyek biztosítják a rendszeresen oda látogató diákok természettudományos képzését.

Az **Egyetemi Képzési Program** országos bővülésének köszönhetően az egyetemista hallgatók már nemcsak Szegeden, hanem Budapesten, Debrecenben és Pécsen is bekapcsolódhatnak az Akadémia Egyetemi Képzési Programjába. Jelenleg összesen **129 Szent-Györgyi Hallgató** folytat kutatómunkát az **NTA 6 Tudományos Műhelyében**.

Az **NTA Középiskolai Képzési Programjának rendszeres tevékenységei** között az alábbi szakmai gyakorlatok szerepelnek:

- a laboratóriumi alapkészségeket fejlesztő gyakorlatok
- a projektjellegű gyakorlatok
- skill labor látogatások

A képzéseket a Területi Képzési Központokat irányító Szent-Györgyi Vezető tanárok végzik, akik szakmailag elismert és a tehetséggondozás területén széleskörű tapasztalattal rendelkező pedagógusok. A Vezető tanárok feladata a képzéseken felül a régiójukba tartozó partneriskolákban tanuló tehetséges diákok felkutatása és a Programba történő bevonása.

A **Szent-Györgyi Vezető tanár** részére feladatai ellátásáért az **NTA megbízási szerződés** formájában havi rendszerességgel díjazást biztosít.

A **Programba** bevont **Területi Képzési Központok** laboratóriumaiban szervezett laborgyakorlatokhoz szükséges laboranyagok és laboreszközök költségét az **NTA** biztosítja.



NEMZETI TUDÓSKÉPZŐ AKADEMIA

Az NTA Középiskolai Képzési Programjának megvalósításában az Eger Területi Képzési Központban 2023-ban 9 partneriskolában, 15 Szent-Györgyi Tanár és 132 középiskolás Szent-Györgyi Diák vett részt. A szakmai program megvalósítása, azaz a Szent-Györgyi Diákok képzése 1 Szent-Györgyi Vezető tanár irányításával zajlott.

2023-ban az NTA Eger Területi Képzési Központban, az alábbi szakmai programokon, laborgyakorlatokon, előadásokon vehettek részt a Programba bevont diákok:

- 2023. január 13. Skill labor látogatás: A szakmai program keretében a kórház orvosigazgatója tart előadást a kórház múltjáról és az ott folyó szakmai munkáról. Ezután a skill labor, a patológia és a központi laborlátogatásra kerül sor, ahol a laborvezetők beszélnek tevékenységükről, a tanulók eszközöket próbálhatnak ki, ismerkednek az emberi test szövettani, szervi felépítésével. (15 fő részvételével)
- 2023. január 27. Gyakorlat: A résztvevők elsajátítják a kaparék-, nyúzat-, metszetkészítés módszerét, kész és saját készítésű növényi szövetmetszeteket vizsgálnak mikroszkópban, beazonosítják a részleteket. (59 fő részvételével)
- 2023. február 17. Skill labor látogatás: A csoport a helyi oktatókórházban előadást hallgat meg az ott folyó szakmai munkáról. Utána három labor látogatására kerül sor, ahol a diákok a vizelet- és vérvizsgálatokkal, az emberi szervezet felépítésével és az oktatási eszközökkel ismerkednek meg. Lehetőségük lesz azok kipróbálására is. (14 fő részvételével)
- 2023. február 24. Gyakorlat: A résztvevők a biológiai anyagokban jelen lévő elemeket és szerves anyagokat vizsgálják kimutatási módszerekkel. (40 fő részvételével)
- 2023. március 17. Gyakorlat: A tanulók megismerik az elválasztási technikákat, kromatográfiás módszereket, gélelektroforézist, majd gyakorlatban papír- és oszlopkromatográfiát végeznek növényi anyagokban, vízdékony festékek szétválasztásával. (57 fő részvételével)
- 2023. április 04. Előadás: Dr. Kókai Endre a DE ÁOK Orvosi Vegytan Intézetének kutatója A daganat és az immunsejtek közötti kölcsönhatás vizsgálata címmel tart előadást a daganatok képződéséről és az immunválaszról. (59 fő részvételével)
- 2023. április 21. Skill labor látogatás: A kisebbeknek meghirdetett program során az Egri Markhot Ferenc Oktató Kórház Skill laborját látogatjuk meg. Szakmai előadás után a kórházi gyakorlatban alkalmazott módszerekkel és eszközökkel ismerkedünk és próbáljuk ki őket. Végül szabadulósobával ellenőrizzük a megszerzett ismereteket. (10 fő részvételével)
- 2023. április 28. Gyakorlat: Bevezető előadás keretében az ecetmuslica, mint modellszervezet megismerése. Morfológiai jellemzők vizsgálata, nemek, vad és mutáns egyedek szétválasztása, sztereomikroszkópos és fénymikroszkópos vizsgálatuk. Genetikai feladatok (nemhez kötött öröklődés, kapcsoltság, géntérképezés) gyakorlása. (61 fő részvételével)
- 2023. május 16. Gyakorlat: Az alsóbb évfolyamnak meghirdetett gyakorlaton a tanulók ecetmuslicát vizsgálnak. Vad és mutáns típusok általános felépítését, az egyedek közötti különbségeket, az egyedfejlődési fázisokat figyelik meg sztereo-, és fénymikroszkópban. (65 fő részvételével)
- 2023. június 02. Gyakorlat: A résztvevők az emlősök keringési rendszerének áttekintése után sertésszívet boncolnak. Az anatómiai helyzet, külső jellegek megismerése után, feltárják a részleteket, megfigyelik a szívizom felépítését, a billentyűk anatómiáját, szerepét. (98 fő részvételével)
- 2023. szeptember 15. Gyakorlat: A tanulók a csirke láb és szárny vizsgálata során elsajátítják a boncolási technikákat, megismerik a végtagváz felépítését, csontjait, az ízület felépítését és az izomműködést. (109 fő részvételével)
- 2023. október 17. Gyakorlat: A műhelymunka során a résztvevők megismerkednek a Nemzeti Tudósképző Akadémia célkitűzéseivel, lehetőségeivel. Bemutatkozik az Egri Területi Központ, ahol a diákoknak helyben van lehetősége a vizsgálati módszerekkel való ismerkedésre, a kutatás és orvosi biológiai területek megismerésére, az érdeklődők szervezett kórházlátogatáson vehetnek részt. A résztvevők megismerik a NAT 2020-as szövettani követelményeit, mikroszkópi megfigyeléseket végeznek, ahol emberi szöveteket és patológiás elváltozásokat vizsgálnak. (15 fő részvételével)



NEMZETI TUDÓSKÉPZŐ AKADEMIA

- 2023. október 20. Gyakorlat: A gyakorlatra végzős diákok jelentkezését várom. A diákok az új érettségi követelmények alapján mikroszkópi vizsgálatot végeznek, gyakorolják az emberi szövettípusok és szervek felismerését. Patológiás elváltozásokat figyelnek meg emberi szövettani metszeteken. (52 fő részvételével)
- 2023. november 17. Egyéb: A 11. és 12. évfolyamos tanulók az Egri Markhot Ferenc Oktatókórházban tesznek látogatást. A Patológián szervi elváltozásokat vizsgálnak, a Központi Laborban a vér- és vizeletvizsgálattal ismerkednek, majd a Skill labor eszközeit próbálják ki. (12 fő részvételével)
- 2023. december 01. Gyakorlat: A tanulók a halboncolás során megismerik a halak anatómiai felépítését, az egyes szervek élettani működését. Átismétlik a gerincesek általános jellemzőit. A gyakorlat során jegyzőkönyvet készítenek, a végén feladatlapot oldanak meg. (111 fő részvételével)

A felhasználási időszak során az NTA Eger Területi Képzési Központjában a fenti szakmai programot megvalósító Vezető tanár megbízási díját összesen 2.345.700,- Ft-ot, a laborgyakorlatokhoz beszerzett laboranyagok költségéből összesen 1.919.167,- Ft-ot az Eger Megyei Jogú Város Önkormányzata által nyújtott támogatás terhére számolja el az Alapítvány 23411-2/2023. számú támogatási szerződés alapján.

A Nemzeti Tudósképző Akadémia a Középiskolai Képzési Programjában résztvevő Vezető Tanárok számára az éves továbbképzést Szegeden 2023. szeptember 29-30. között tartotta, amelyen a "A szegedi pathológiáért" Alapítvány is közreműködött. A vezető tanári éves továbbképzés részarányos költségéből 70.805,- Ft-ot (oktatás: 36.725,- Ft, szállás: 34.080,- Ft) az Eger Megyei Jogú Város Önkormányzata által nyújtott támogatás terhére számolja el az Alapítvány a 23411-2/2023. számú támogatási szerződés alapján.

A Nemzeti Orvosbiológiai Alapítvány évente két alkalommal rendezi meg a **Nobel-díjasok és tehetséges diákok találkozóját** Szegeden a Nemzeti Tudósképző Akadémia Programban résztvevő Szent-Györgyi középiskolás diákok, tanárok, Vezető tanárok, egyetemista hallgatók és mentoraik számára. A konferencia diszvendége és kiemelt előadója minden alkalommal egy Nobel-díjas vagy nemzetközi szinten elismert kutató. A programsorozat fő célja olyan inspiráló környezet megteremtése, amelynek köszönhetően a tehetséges fiatalok érdeklődése minél korábbi életszakaszban az orvosi és a természettudományos területek felé irányul.

Nobel-díjasok és tehetséges diákok XX. találkozója

A 2023. március 26-28. között megrendezésre került tudományos konferencián 43 középiskola közel 250 diákja vett részt. A Nemzeti Tudósképző Akadémia egyetemi képzési helyszíneiről (Budapestről, Debrecenből, Pécsről és Szegedről) mintegy 140 élettudományok iránt elkötelezett egyetemista (többnyire gyógyszerész, biológus és orvostanhallgató), és a kutatói életpálya megvalósításában őket támogató mentoraik, junior mentoraik vettek részt a találkozón. A konferencia összesen mintegy 500 fő részvételével zajlott.

A három napos konferencia kiemelt vendége és előadója Bruce Alan Beutler amerikai Nobel-díjas immunológus, genetikus volt, aki 2011-ben Jules Hoffmann-nal és Ralph Steinmannal megosztva nyerte el a fiziológiai Nobel-díjat „a veleszületett immunrendszer aktivációjában végzett kutatásaiért”. A három tudós immunrendszerrel kapcsolatos kutatásai új utat nyitottak a fertőzések, a rák és a gyulladásos betegségek megelőzésének és terápiájának fejlődésében.



NEMZETI TUDÓSKÉPZŐ AKADEMIA

A középiskolások laboratóriumi gyakorlatokon vehettek részt a Szegedi Radnóti Miklós Kísérleti Gimnáziumban, az SZTE Gyakorló Gimnáziumban és a hódmezővásárhelyi Németh László Gimnáziumban.

„A 2023-as év kiváló diákja” elismerést Szalay Tamás, a Szegedi Radnóti Miklós Kísérleti Gimnázium 12. évfolyamos tanulója vehette át, és tarthatott angol nyelvű szakmai előadást a résztvevőknek.

2023.03.27-én a Szegedi Nemzeti Színházban tartott Gálaműsoron került sor a 2023. évi „Talentum-díjak” átadására. A díjat az Alapítvány 2013-ban alapította. Elnyerésének feltétele, hogy a felfedezés Szegeden végzett kutatáshoz, a Nobel-díjhoz hasonlóan, egyszeri, kimagasló jelentőségű, nemzetközi szinten is elismert felfedezéshez kapcsolódjon.

A Nobel-díjasok és tehetséges diákok XX. találkozásának részletes programja, valamint további információ a díszvendégekről, az előadókról, illetve laboratóriumokról, illetve a Kép- és Videógaléria a Nemzeti Tudósképző Akadémia honlapján az alábbi linken érhető el:

<https://www.edu-sci.org/rendezvenyek/Nobel-dijasok-es-tehetseges-diakok-XX-talalkozoja>

Nobel-díjasok és tehetséges diákok XXI. találkozója

A 2023. december 13-15. között megrendezésre került Nobel-díjasok és tehetséges diákok XXI. találkozásán 53 középiskola közel 235 diákja vett részt. A Nemzeti Tudósképző Akadémia egyetemi képzési helyszíneiről (Budapestről, Debrecenből, Pécsről és Szegedről) mintegy 115 élettudományok iránt elkötelezett egyetemista (többnyire gyógyszerész, biológus és orvostanhallgató), és a kutatói életpálya megvalósításában őket támogató mentoraik, junior mentoraik vettek részt a találkozón. A konferencia összesen mintegy 500 fő részvételével zajlott.

A három napos konferencia kiemelt vendége és előadója Randy Schekman Nobel-díjas amerikai biokémikus és sejtbiológus, **Thomas Südhof** Nobel-díjas német-amerikai neurológus, **Ole Petersen** dán orvos és fiziológus, a Cardiffi Egyetem professzora, valamint **Sahin-Tóth Miklós**, a hasnyálmirigy-rendellenességek világhírű szakértője, a Kaliforniai Egyetem professzora volt. 2013-ban Randy Schekman, Thomas Südhof és az amerikai James Rothman megosztva elnyerte az orvosi-élettani Nobel-díjat eredményeikért, melyek betekintést nyújtottak a vezikuláris transzport hátterében álló genetikai szabályozó mechanizmusok rendszerébe.

A tudományos konferencián résztvevő középiskolások betekintést nyerhettek a Szent-Györgyi Mentorok hétköznapijaiba is a Szegedi Tudományegyetem és a Szegedi Biológiai Kutatóközpont laboratóriumaiban.

„A 2023-as év kiváló hallgatója” elismerést Orbán Gábor, VI. évfolyamos Szent-Györgyi Hallgató vehette át, és tarthatott angol nyelvű szakmai előadást a résztvevőknek.

A Nobel-díjasok és tehetséges diákok XXI. találkozásának részletes programja, valamint további információ a díszvendégekről, az előadókról, illetve laboratóriumokról, illetve a Kép- és Videógaléria a Nemzeti Tudósképző Akadémia honlapján az alábbi linken érhető el:
<https://www.edu-sci.org/rendezvenyek/Nobel-dijasok-es-tehetseges-diakok-XXI-talalkozoja>

A Veszprém Területi Képzési Központ diákjai és tanárai számára a Nobel-díjasok és tehetséges diákok XX. találkozásán való részvétel költségét az NTA biztosította.



NEMZETI TUDÓSKÉPZŐ AKADEMIA

A Nobel-díjasok és tehetséges diákok XXI. találkozásán az Eger Területi Képzési Központ Egri Dobó István Gimnáziumból 8 középiskolás diákja és 2 tanára vett részt. A Veszprém Területi Képzési Központ-hoz tartozó 10 résztvevő szállás (329.728,- Ft) és étkezés (334.600,- Ft) költségét, összesen 664.328,- Ft-ot az Eger Megyei Jogú Város Önkormányzata által nyújtott támogatás terhére számolja el az Alapítvány a 23411-2/2023.. számú támogatási szerződés alapján.

Összeségében elmondható, hogy a Nemzeti Tudósképző Akadémia programjának jövőbeni haszna felbecsülhetetlen. Olyan új iskolatípust, kommunikációs csatornákat indíthat el, melyre Klebelsberg Kunó óta nem volt példa a magyar oktatás történetében.


A 23411-2/2023. számú támogatási szerződésben a 2023. január 1. – 2023. december 31. felhasználási időszakra meghatározott 5.000.000,- Ft teljes támogatási összeg felhasználásra került.

Ezúton is köszönjük Eger Megyei Jogú Város Önkormányzatának a Nemzeti Tudósképző Akadémia, Középiskolai Képzési Program, Eger Területi Képzési Központ szakmai programjának sikeres megvalósításához nyújtott támogatását.

Szeged, 2024. január 29.

Tisztelettel:

NEMZETI ORVOSBIOLÓGIAI ALAPÍTVÁNY
6721 Szeged, Lechner tér 15.
Adószám: 18397877-2-06
MKB Bank Zrt
10300002-10589992-49020011


Dr. Varró András
a kuratórium elnöke
Nemzeti Orvosbiológiai Alapítvány