

13. Nemzetközi Junior Természettudományi Diákolimpia (Bali, Indonézia, 2016. december 2-11.)

A Nemzetközi Junior Természettudományi Diákolimpiát (International Junior Science Olympiad, röviden IJSO) 2004-ben Indonézia alapította. A versenyen való részvétel egyik leglényegesebb kritériuma, hogy csak 16. évüket be nem töltött diákok indulhatnak a versenyen. Magyarországon ez azt jelenti, hogy érdemben a középiskolát épp elkezdő, illetve születési idejüktől függően egyes 10. osztályos középiskolás, kivételes esetben igen tehetséges 8. osztályos általános iskolások versenyezhetnek.

A versenyen elvileg egyenlő arányban szerepel a három természettudományos tantárgy (fizika, kémia, biológia), így azok, akik több tárgyban is járatosak, a felkészítőn kevesebbet kell hozzátanulniuk. A versenyfelkészítőre azon diákokat hívtuk, akik a versenyt megelőző tanévben egy vagy több természettudományi országos verseny döntőjébe jutottak. Ebben az évben 22 diák jelentkezett.

Az évente megrendezésre kerülő olimpiát az oktatási kormányzat 2007 óta anyagi segítséggel is támogatja így az Emberei Erőforrások Minisztériuma 2016-ban is támogatást nyújtotta résztvevő magyar csapatnak. A Richter Gedeon Nyrt. a verseny elejétől fogva jelentős anyagi támogatást nyújt a csapatnak. Ebben az évben anyagi támogatást kaptunk még a Nemzeti Tehetség Program keretében az Emberi Erőforrás Támogatáskezelőtől, a MOL Új Európa Alapítványától, valamint a Servier Kutatóintézet Kft-től. A versenyre történő kiutazás szervezését és az ezzel járó adminisztrációt, továbbá az anyagi források megszerzését, a pályázatok elkészítését a támogatásokra és azok teljes bonyolítását a Magyar Kémikusok Egyesülete végzi.

A versenyre való felkészítést ebben az évben is júniusban kezdtük meg (Gyertyán Attila matematikából és fizikából, Sebő Péter pedig biológiából és kémiából), mivel a megtanulandó tananyag olyan nagy, hogy ezért az őszi felkészítés nem elegendő. Néhány napos elméleti bevezető után az általános iskolai tankönyvekből jelöltük ki az elsajátítandó (illetve átisméltendő) ismereteket, összefüggéseket, illetve az általunk készített prezentációkból kellett az új anyagot elsajátítaniuk a versenyre készülőknek. A felkészítőre jelentkezettek között az idén is több 7. osztályt végzett volt, akik közül csak a kiemelkedően tehetségeseknek van esélyük eredményt elérni. Szeptember legelején írtuk meg az első selejtező dolgozatot. A válogató eredménye alapján a legjobb 9 diákot választottuk ki a szűkebb felkészítőbe.

Őket szeptemberben és októberben minden hétvégén a korábbi versenyek tapasztalatai és a követelmények alapján az ELTE Apáczai Csere János Gimnáziumban készítettük fel (Gyertyán Attila fizikából, Ács Zoltán biológiából és Villányi Attila kémiából). A második válogatóra október 31-én került sor. A kialakult hat fős csapat az utolsó hónapban a további elméleti felkészítő mellett kipróbálhatta a gyakorlati forduló team-munkáját is. A gyakorlati felkészítésben részt vett Vörös Tamás kémia szakos PhD hallgató is (apáczais öregdiák, IJSO és kétszeres IChO érmes). A két kémia „gyakorlati specialista” diákot (Nguyen Thac Bach-t és Gulácsi Mátét) kértük, hogy az esetleges titrálási feladathoz végezzenek minél több titrálási feladatot a középiskolai tanárukkal, Keglevich Kristóffal.

Az idei magyar csapat tagjai:

Fajsi Bulcsú, a Budapesti Fazekas Mihály Általános Iskola és Gimnázium 9. osztályos tanulója,
Nguyen Thac Bach, a Budapesti Fazekas Mihály Általános Iskola és Gimnázium 9. osztályos tanulója,

Farkas Csanád, a budapesti Eötvös József Gimnázium 9. osztályos tanulója,

Kozma Csaba, a Bonyhádi Petőfi Sándor Evangélikus Gimnázium 10. osztályos tanulója,

Mészárik Márk, az ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium 9. osztályos tanulója,

Gulácsi Máté, a Budapesti Fazekas Mihály Általános Iskola és Gimnázium 9. osztályos tanulója,

A csapat november 29-én indult el. Az idei támogatás elegendő volt ahhoz, hogy a verseny előtt két napot töltsünk a verseny helyszínén, és a diákok hozzászokjanak a meglehetősen nagy, 7 órás időeltolódáshoz. Lehetőségünk volt egész napos kirándulás keretében megismerkedünk Bali szigetének természeti és kulturális nevezetességeivel. December 2-től – a verseny szabályzatának megfelelően – az ott tartózkodás teljes ideje alatt a szervezők biztosították a csapat transzferét, szállását és teljes ellátását.

A kísérő tanárokból álló nemzetközi zsűri a verseny második, negyedik és hatodik napján vitatta meg az egyes fordulók feladatait, majd minden ország tanárai kora hajnalig fordították a saját nyelvükre a feladatlapokat, másnap pedig a diákok versenyeztek. A harmadik, gyakorlati fordulót a hetedik napon a diákok csapatmunkában oldották meg.

Ebben az évben a szervezők külön fizikai, kémiai és biológiai témájú feladatokat készítettek, nem próbálkoztak a feladatok integrálásával. Ha röviden kellene összefoglalni a feladatok minőségét, akkor a fizika – néhány, a követelményrendszerben nem szereplő kérdéstől eltekintve – megfelelőnek, a kémia nagyon könnyűnek, néha nevetségesen egyszerűnek mondható. Az elméleti biológia feladatok szokás szerint kétfélek voltak: egy részük nagyon könnyű, a másik részük eredménye pedig azon múlt, hogy a rengeteg, követelménybe nagyon felületesen beleérthető ismeretanyagból épp mit sikerült a felkészítő tanároknak megtanítani.

A feladatok megvitatása idén sem volt zökkenőmentes. A szervezők általában nem akartak változtatni a feladatok szövegén, és ha egy feladatot kiszavazott a nemzetközi zsűri, egy szinte szóról szóra azonos elven megoldható feladattal akarták azt helyettesíteni. A kémia elméleti feladatsor szinte minden kérdése szerves kémiára vonatkozott, ami nem szerepel a követelményben. Csak nagy harcok árán sikerült ezeket a kérdéseket módosítani, ekkor viszont a kérdések nagy része akár egy általános iskolai kémiaversenyen is feladható szintű lett. Ezen problémák kapcsán ismét felmerült a vizsgaszabályzat követelményrendszerének újabb módosítási igénye.

A versenyzők a versenyek közti napokban, a tanárok a diákok versenynapjain vettek részt kirándulásokon, kulturális programokon. Ezek többségében érdekesek és élvezetesek voltak, bár kissé megcsónkította a programokat az, hogy majdnem minden egész napos programot kettétört az szállodánkban megszervezett ebéd, amelynek 1 órás időtartamát megtoldotta még a hotelbe való 1 órás visszautazás, majd az újabb programcél megközelítéséhez szükséges újabb 1 órás transzfer.

Idén Indonézia Magyar Nagykövetsége már az utazást megelőzően felvette velünk a kapcsolatot. December 8-án este a magyar nagykövet asszony, Németh-Pach Judit – aki akkor épp Bali szigetén egy konferencián vett részt – a csapatot vendégül látta egy vacsorára a Grand Hyatt Hotelben. Erről fotó is készült, amely a Nagykövetség közösségi oldalán is megtekinthető

A pontegyeztetés estéjére kialakult a végleges sorrend, és ez alapján a nemzetközi zsűri egyetértésével megtörtént a ponthúzás. Az idei versenyen 48 ország 267 versenyzője mérte össze tudását. Ebben az évben is valamennyi diákunk éremmel tért haza. Ilyen ország ezen a versenyen összesen 19 volt. A magyar csapat 1 arany, 4 ezüst- és 1 bronzérmét szerzett. Továbbra is Ázsia vezet az aranyérmét szerző csapatok között. Előttünk végzett Tajvan, India, Indonézia, Brazília, Oroszország, Vitenám, Hongkong, Dél-Korea, Thaiföld és Románia csapata (1. az 1. táblázatot). Az Európai Unió országai közül csak Románia és Magyarország csapatának egy-egy diákja szerzett aranyérmét. Elért pontszáma alapján a legjobb európai uniós aranyérmes diák Fajszi Bulcsú lett.

	<i>Arany</i>	<i>Ezüst</i>	<i>Bronz</i>
Tajvan	5	1	
India	5	1	
Indonézia	4	2	
Brazília	4	1	1
Oroszország	2	4	
Vietnám	2	2	2
Hongkong	1	5	
Dél-Korea	1	5	
Románia	1	5	
Thaiföld	1	5	
Magyarország	1	4	1
Banglades		3	3
Szerbia		3	3
Kína		2	4
Litvánia		2	4
Németország		2	4
Horvátország		1	5
Moldova		1	5
Szaúd-Arábia			6

1. táblázat A legjobb 19 csapat eredménye

Nguyen Thac Bach, Farkas Csanád, Kozma Csaba és Mészárik Márk ezüstérmet kapott, Gulácsi Máté bronzérmes lett. A versenyzők részletesebb eredményét a 2. táblázat mutatja.

Az IJSO idei feladatsoarait az érdeklődők hamarosan letölthetik a magyar csapat hivatalos honlapjáról (<http://ijs.kemavill.hu>).

	<i>Feleletválasztás</i>			<i>Elmélet</i>			<i>Gyakorlat</i>			<i>Össz.</i>
	<i>Kém.</i>	<i>Fiz.</i>	<i>Bio.</i>	<i>Kém.</i>	<i>Fiz.</i>	<i>Bio.</i>	<i>Fiz.</i>	<i>Kém.</i>	<i>Bio.</i>	
Elérhető	10	10	10	10	10	10	13	14	13	100
Fajsi Bulesú	10	7,75	10	10	10	7,6	12,9	13,3	11,9	93,45
Nguyen Thac Bach	8,75	9	5	10	10	9,3	12,6	12,05	12,4	89,10
Farkas Csanád	10	5,75	8,75	9,9	7,8	7	12,6	12,05	12,4	86,25
Kozma Csaba	8,75	6,75	7,75	7,9	6,9	8,4	12,6	12,05	12,4	83,50
Mészárik Márk	10	5,5	7,5	6,5	6	9,3	12,9	13,3	11,9	82,90
Gulácsi Máté	7,5	9	5	8,05	8	4,4	12,9	13,3	11,9	80,05

2. táblázat A magyar csapat tagjainak részpontszámai

A versenyen a magyar csapat részvétele részben az EMMI 15295-3/2016/KOIR és a Nemzeti Tehetségprogram NTP-NTV-16-A-0037 pályázati támogatásokból valósult meg.

Villányi Attila

A csapat támogatói:



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

Emberi Erőforrások Minisztériuma



Nemzeti Tehetség Program



Emberi Erőforrás Támogatáskezelő



RICHTER GEDEON

Richter Gedeon Nyrt.



Servier Kutatóintézet Zrt.