

Ismertető a Bugát Pál Kárpát-medencei Középiskolai Természetismereti Műveltségi Vetélkedőről

2021/2022. tanév

A VETÉLKEDŐ IDEI TÉMAKÖRE: ÉGHAJLATVÁLTOZÁS ÉS EGÉSZSÉG



A jövő nem tőlünk független dolog, olyan lesz, amilyenné alakítjuk. Minden folyamat azon múlik, hogy most, az elkövetkezendő napokban, hónapokban, években hogyan cselekszünk. Nincs olyan forgatókönyv, amiben hátrádóllhetünk, mondván, itt már nincs mit tenni.

Ürge-Vorsatz Diána

A budapesti TIT Stúdió Egyesület partnerintézményeivel a Bugát-Richter Természettudományi Alapítvánnyal és a Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnáziummal közösen 39. alkalommal hirdette meg a nagy hagyományú Bugát Pál Kárpát-medencei Középiskolai Természetismereti Műveltségi csapat vetélkedőt.

A témaválasztás indoklása:

Az ember egyre nagyobb hatást gyakorol az éghajlatra pl.: erdőirtással, állattenyésztéssel, fosszilis tüzelőanyagok égetésével. A legfőbb következménye az éghajlatváltozásnak, hogy bolygónk melegszik, az emberek, az állatok és növények egészsége egyre nagyobb veszélybe kerül. Idén arra kerestünk válaszokat az elődöntőn és a döntőn pl.: milyen tényezők okozzák az éghajlatváltozást, mik azok az üvegházhatású gázok, az állattenyésztés és a metán kapcsolata, az erdőirtás, a fakivágás negatív hatásai, az éghajlatváltozás és az emberi tevékenység kapcsolata, az éghajlatváltozás és a növények, állatok egészsége, éghajlatváltozás és népesedés, az emberek egészségét veszélyeztető kockázatok és ezek csökkentési és megállítási lehetőségei stb.

A 39. Bugát Vetélkedőre Magyarországról, Erdélyből és a Felvidékről 29 város 38 középiskolájából 101 csapat (303 diák) jelentkezett.

A vetélkedő elődöntője:

A Bugát Vetélkedő Kárpát-medencei elődöntőjére, írásbelijére 2022. február 25-én a jelentkezett középiskolák tantermeiben került sor. A szervezők központilag megküldték az iskoláknak a fizika, kémia, biológia és földrajz témájú feladatlapokat.

Az írásbeli forduló három órás volt, melyen a csapatok csak számológépet és az adott ország négyjegyű függvénytáblázatát használhatták. A feladatlapokon olyan izgalmas témákkal találkozott a versenyzők, mint pl.: a hőmérséklet, mint abiotikus ökológiai tényező,

napenergia, egészségre veszélyes szálló por elemzése, széndioxid és metán hatásai, az ember hőszabályozása, globális felmelegedést okozó gázok jellemzése, hőhullámok gyakorisága. A vetélkedő alapításától kezdve arra törekedtek a mindenkori zsűri tagjai, hogy komplex természettudományos feladatokat adjanak a diákoknak, mely az egyéni versengés helyett a csapatmunkát, a közös gondolkodást és problémamegoldást helyezi a középpontba.

A verseny magyarországi döntőjébe az írásbelin elért eredmények alapján 15 csapat - 45 diák - kapott meghívást.

A Bugát Pál Kárpát-medencei Középiskolai Természetismereti Műveltségi Vetélkedő döntőjébe bekerült középiskolák:

Árpád-házi Szent Erzsébet Gimnázium, Óvoda és Általános Iskola - Esztergom (1 csapat)

Batthyány Lajos Gimnázium – Nagykanizsa (2 csapat)

Bethlen Gábor Református Gimnázium – Hódmezővásárhely (2 csapat)

BGSZC Eötvös Loránd Technikum – Budapest (1 csapat)

Debreceni Református Kollégium Dóczy Gimnáziuma (1 csapat)

Dunakeszi Radnóti Miklós Gimnázium (1 csapat)

Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnázium (2 csapat)

Kecskeméti Bányai Júlia Gimnázium (1 csapat)

Kecskeméti Református Gimnázium (1 csapat)

Németh László Gimnázium – Budapest (1 csapat)

Tompa Mihály Református Gimnázium – Rimaszombat (1 csapat)

Városmajori Gimnázium – Budapest (1 csapat)

A vetélkedő döntője:

A magyarországi döntőre 2022. június 30-július 2. között került sor Gyöngyösön. A megnyitó ünnepségen Dr. Szerényi Gábor a Bugát zsűri elnöke, Dr. Zárda Sarolta a TIT Stúdió Egyesület igazgatója, Kárpáti István Gyöngyös város alpolgármestere és Dr. Pellioniszné Dr. Paróczai Margit a Richter Gedeon Nyrt. képviselőjében köszöntötte a diákokat, felkészítő tanáraikat és a meghívott vendégeket. Az üdvözlések után Dr. Rodics Katalin kutató-biológus, címzetes egyetemi docens tartotta meg a nyitó előadást. Előadása keretében kitért a klímaválságra, az élővilág sokszínűségének jelentőségére, az ipari mezőgazdaság hatására az élelmiszereinkre, az egészségünkre és arra, hogy mit tehetünk környezetünkért és egészségünkért.

Az elgondolkodtató prezentáció után két és fél óras írásbeli várt a csapatokra, ahol ismét meg kellett mutatniuk tudásukat kémia, földrajz, biológia és fizika területeken számológép és négyjegyű függvénytáblázat segítségével. A feladatok foglalkoztak a légkörrrel, a mikotoxinokkal, az erdőtűzekkel, a növények szerepével a levegő szén-dioxid koncentrációjának szabályozásában. Amíg a diákok írtak, addig a kísérő tanárok, a vetélkedő szervezői, a támogató intézmények képviselői kerekasztal beszélgetést folytattak a természettudományos oktatás jelenéről, jövőjéről, a pedagógus életpályáról. Az írásbeli forduló után a Bugát zsűri tagjai ismertették a megoldásokat, elmagyarázták a megoldásokhoz vezető helyes utakat, válaszoltak a diákok kérdéseire. Este Gyöngyös város nevezetességeit, épületeit, érdekességeit fedezhették fel a vetélkedőn résztvevők.

A döntő második napján kémiai labor gyakorlattal kezdtek a diákok, melyet Dr. Murányi Zoltán főiskolai docens vezetett, látványos kísérleteket, elemzéseket végeztek el a több, mint másfél óras labor fordulón. A délelőtti program részeként nagy sikerű előadást tartott a 2019-es Bugát vetélkedőt megnyerő Berze Nagy János Gimnázium csapatának egyik tagja, Veres Tamás, aki jelenleg a University of Cambridge hallgatója. A játékelméletből ismert Nash-egyensúllyal ismerkedtek meg a diákok, egyénileg és csoportosan játszottak különböző stratégiai játékokat. Dr. Szerényi Gábor a Bugát zsűri elnökének interaktív előadása következett ez után, melynek témája a Globális klímaváltozás: tények és tanulságok volt.

Hagyományosan a második nap délutánján a Mátrában tanulmányi kiránduláson vesznek részt a csapatok, tanáraik szakvezetők társaságában. Idén a kánikulai hőség miatt a túra helyett a Mátra Múzeumban „kirándultak”. Az Orczy-kastélyban, a Magyarország második legnagyobb természettudományi gyűjteményének otthonául szolgáló Természettudományi Pavilonban, majd az Orczy-kertben ismerkedhettek meg a Mátra Múzeum csodálatos gyűjteményeivel, interaktív játékaival. Az esti szabadprogram keretében kosárlabdáztak és fociztak a diákok.

A döntő harmadik versenynapja a csapat fordulóval folytatódott Dr. Szerényi Gábor zsűri elnök vezetésével. A könnyed hangulatú, mégis sok ismeretet igénylő feladatok úgy kerültek kialakításra, hogy mind a négy természettudományos tantárgyból (biológia, fizika, földrajz, kémia,) kapjanak a diákok érdekes, tanulságos és informatív feladatokat. Szerényi tanár úr becsempészett irodalmi témájú kérdéseket is, melyek természetesen kapcsolódtak a vetélkedő fő témájához.

Az eredményhirdetés előtt a rimaszombati Tompa Mihály Gimnázium diákjai megkoszorúzták a vetélkedő névadójának, a halhatatlan tudósnak Bugát Pálnak az emléktábláját.

Ez után került sor az ünnepélyes eredményhirdetésre. Dr. Szerényi Gábor zsűri elnök adta át a díjnyertes csapatok részére az ajándékokat, és valamennyi csapat és középiskola részére az okleveleket, gratulált az elért eredményekhez, megköszönte a résztvevők és felkészítő tanáraik, a zsűri és a szervezők munkáját, majd bezárta a 39. Bugát Vetélkedőt.

**A Bugát Pál Kárpát-medencei Középiskolai Természetismereti Műveltségi Vetélkedő
döntőjének végeredménye:**

1.	Városmajori Gimnázium
2.	Kecskeméti Bányai Júlia Gimnázium
3.	Kecskeméti Református Gimnázium
4.	Bethlen Gábor Gimnázium - Hódmezővásárhely
5.	Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnázium
6.	Tompa Mihály Gimnázium - Rimaszombat
7.	Batthyány Lajos Gimnázium - Nagykanizsa
7.	Debreceni Református Kollégium Dóczy Gimnáziuma
9.	Árpád-házi Szent Erzsébet Gimnázium
10.	Németh László Gimnázium - Budapest
11.	Batthyány Lajos Gimnázium- Nagykanizsa
12.	Bethlen Gábor Gimnázium - Hódmezővásárhely
13.	Dunakeszi Radnóti Miklós Gimnázium
14.	Eötvös Loránd Technikum
15.	Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnázium

A Bugát Pál Kárpát-medencei Középiskolai Vetélkedő versenyfordulós feladatai, információs anyagai a www.tit.hu Bugát vetélkedő fülnél megtalálhatóak.

A zsűri tagjai:

Dr. Szerényi Gábor biológus, szakíró, Rátz Tanár Úr életmű díjas tanár, a zsűri elnöke
Borosné Szlávik Mária „Pro Talento” díjas középiskolai tanár, Verseyhy Ferenc Gimnázium Szolnok

Dr. Kiss Miklós Ph.D. középiskolai tanár, Ericsson és Mikola-díjas kutatótanár Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnázium

Dr. Murányi Zoltán Ph.D. főiskolai docens, Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Eger

Szakmai programvezető, a vetélkedő alapítója: Juhász Nagy Ágnes művelődéskutató, biológus

A vetélkedő szervezője: Gázsó Edit TIT Stúdió Egyesület

Versenytitkár: Mesterházy Dóra középiskolai tanár Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnázium

Fő támogató: Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.

Támogatók: Gyöngyös Város Önkormányzata, Bálint Analitikai Kft., Magyar Természettudományi Múzeum

Budapest, 2022.07.04.

Az összeállítást készítette: Gázsó Edit