

A XXVIII. Természet–Tudomány
Diákpályázat
felhívása és versenyszabályzata

A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat által meghirdetett, a Természet Világa tudományos ismeretterjesztő folyóirat által lebonyolított diák-cikkpályázaton indulhat bármely középfokú iskolában a 2018/2019-es tanévben tanuló vagy végző diák, határainkon belülről és túlról.

A pályázat terjedelme **8000–20 000 betűhely** (karakterszám, szóközökkel együtt), tetszőleges számú illusztrációval. A kéziratot három kinyomtatott példányban kérjük. A nyomtatott változattal együtt a pályázatot **CD-n** (vagy DVD-n) is kérjük megküldeni, a szöveget Word formátumban, a képeket, ábrákat külön fájlban (JPG vagy TIFF).

A pályázat tartalmazza készítője nevét, lakcímét, e-mail-címét, telefonszámát, iskolája pontos címét irányítószámmal együtt, valamint felkészítő tanára nevét és elérhetőségét. A helyi (iskolai) fordulón továbbjutó dolgozatok benyújtásának (postai feladásának) határideje mindegyik kategóriában **2018. december 7.** A pályázat beadható személyesen (1088 Budapest, Bródy Sándor utca 16.), vagy postán (1444 Budapest, 8. Pf. 256.).

Alapvető követelmény, hogy a cikkek olvasmányos, stilisztikai és helyesírási szempontból kifogástalanok legyenek. Kérjük a felkészítő tanárokat, szíveskedjenek e tekintetben is útmutatást adni tanítványaiknak. Ne feledjék, hogy a diákpályázat cikkírói pályázat is, ezért a dolgozatokat úgy kell megírni, hogy annak tartalmát a természettudományok iránt érdeklődő, de a témában nem járatos olvasók is megértsék. A pályamunkák végén kérjük a felhasznált irodalmat és forrásmunkákat megjelölni. A szó szerinti idézetek forrásának fel nem tüntetése etikai vétség, és a dolgozatnak az értékelésből való kizárásával jár.

PÁLYÁZATI KATEGÓRIÁK:

Természettudományos múltunk felkutatása és a kultúra egysége

- Az iskolájához vagy lakóhelyéhez, környezetéhez kapcsolódó jelentős múltbeli tudós személyiségek – például tanárok, az iskola volt növendékei, akikből neves természettudósok lettek – életútjának, munkásságának bemutatása (eredeti dokumentumok felkutatásával és felhasználásával). Vagy:

- A dolgozat írójának tágabb környezetéhez kapcsolódó tudományos vagy műszaki intézmények története, tudóstársaságok története, eredeti dokumentumok bemutatásával. Vagy:

- A természet- és műszaki tudományok valamelyik ágában tárgyi emlékek bemutatása (laboratóriumi kísérleti eszközök, régi tudományos könyvek, régi tankönyvek, kéziratban maradt leírások, muzeális ritkaságok, ipari műemlékek – hidak, malmok, bányák –, vízügyi emlékek, botanikus kertek, csillagvizsgálók stb.).

- A kultúra egysége altéma *Simonyi Károly* (1916–2001) akadémikus emlékére a humán és a természettudományos kultúra összefonódását hivatott elősegíteni. Olyan pályamunkákat várunk elsősorban, amelyek egy természettudományos eredmény és valamilyen művészi

alkotás vagy humán tudományos eszme közti kapcsolatokat tárják fel. Megmutatkozhatnak ezek akár egy alkotó életében, akár egy gondolat kialakulásában.

Önálló kutatások, elméleti összegzések

Önálló kutatáson a természeti értékek, jelenségek megismerése érdekében a diák által végzett kutatások bemutatását értjük. Előnyben részesülnek az egyéni, fiatalos, önálló gondolatokat, innovatív megközelítéseket tartalmazó, élvezetes és szakszerű beszámolók.

Az elméleti összegzéseknek is önálló kutatásokon kell alapulniuk. Azoknak javasoljuk, akik örömmel mélyednek el a rendelkezésükre álló megbízható és naprakész adatok végeláthatatlan tárházában, és képesek onnan elővarázsolni, bemutatni a Természet Világa olvasóinak a tudomány újdonságait.

A sikeres pályázat feltétele, hogy a pályázók a könyvtárakban, a világháló révén, a laboratóriumi-gyakorlati látogatások alkalmával és más módon szerzett értesüléseiket a származás pontos megjelölésével forrásként használják fel, és ott kerüljék el a saját alkotás látszatát. Kérjük, hogy a diákok és a felkészítő tanárok a Természet Világát tekintsék a dolgozat első nyilvános megmérettetési lehetőségének.

Ebben a kategóriában *biofizikai-biokibernetikai* témájú dolgozatok különdíjban részesülhetnek, ezzel *Varjú Dezső* (1932–2013), a magyar származású biofizikus, a Tübingeni Egyetem egykori biokibernetika tanszékének (emeritus) professzora, folyóiratunk segítője emlékét ápoljuk.

Matematika és informatika

A középiskolások pályázhatnak bármilyen, matematikával vagy informatikával kapcsolatos önálló vizsgálódással. Itt nem valamilyen új tudományos eredményt várunk, hanem olyan egyéni módon kigondolt és felépített ismeretterjesztő dolgozatot, amelyben a pályázó elemző áttekintést ad az általa szabadon választott témakörből.

Néhány javasolt téma:

- Egy ismert vagy újonnan kitalált játék matematikai háttere.
- Önálló kérdésfelvetés, sejtések megfogalmazása és ezek „jogosságának indoklása”.
- Egy matematikai módszer vizsgálata és alkalmazása egymástól távol eső területeken.
- Váratlan és érdekes összefüggések, és ezek magyarázata.
- A matematika valamely kevésbé ismert problémájának a története.
- Variációk egy témára: egy feladat vagy tétel kapcsán a kisebb-nagyobb változtatásokkal adódó problémacsalád vizsgálata.
- Legnagyobb, legérdekesebb matematikai élményem, történetem (órán, versenyen, olvasmányaimban, előadáson stb.).
- Számítógép és számítógépes szimuláció. Ebben az altémában azon pályázók pályamunkáit várjuk, akik számítógépes alkalmazásokat mutatnak be, számítógépes szimulációt használnak. Ez az altéma *Nicholas Metropolis* (1915–1999), görög

származású amerikai elméleti fizikus és matematikus, folyóiratunk segítőjének emlékét őrzi.

A leírtak csak mintául szolgálnak, a pályázók teljesen szabadon választhatják meg a feldolgozás keretét és módszerét, a pályamű tartalmát és formáját egyaránt. A bírálóbizottság örömmel vesz minden egyéni ötletet és kezdeményezést. Fontos, hogy a dolgozat stílusa színes, olvasmányos legyen, és megértése ne igényeljen mélyebb matematikai ismereteket. A matematika kategória *Martin Gardner* (1914–2010) amerikai szakíró, a matematika kiváló népszerűsítőjének emlékét őrzi.

Egészségtudomány

Az egészségtudomány témakörében pályázhatnak a középiskolák tanulói önálló, másutt még nem publikált tanulmányokkal, amelyeknek az orvostudomány múltját és jelenét, nagyjainak életét és életművét, az orvostudománynak az egyéb tudományokhoz való viszonyát, eszközeinek fejlődését vagy bármely más idevágó, az orvosi tevékenység művészeti megjelenítését (szépirodalom, festészet, film, tévéfilm és sorozatok) és annak elemzését mutatják be, vagy egyéb, szabadon választott témakört dolgoznak fel, akár hazai, akár külföldi vonatkozásban.

A díj odaítélésénél előnyben részesülnek az egyéni megközelítésű, elmélyült búvárkodásra utaló, olvasmányosan megírt, az orvostudományi és egészségtudományi etikai szabályokat teljes egészében tiszteletben tartó pályaművek.

A cikk feldolgozásának módját és formáját a pályázók szabadon választhatják meg.

DÍJAZÁS:

Minden kategóriában I. díj, II. díj, III. díj, valamint a zsűri döntésével több, arra érdemes írásnak különdíj is kiadható. A zsűri a díjazott diákok felkészítő tanárainak a munkáját is értékes jutalmakkal ismeri el. A konkrét díjazásról a zsűri a bírálati folyamat során dönt.

(Tájékoztatásul közöljük az előző évi díjkategóriákat: 2017/2018-ban a kategóriák győztes pályázó diákjai pályaművenként 60.000 - Ft, a II. díjasok 40.000 – Ft, a III. díjasok 25.000 – Ft pénzjutalmat kaptak. A kiemelt különdíjasunk 35.000 – Ft, a többi különdíjasunk pedig 25-25 ezer Ft díjazásban részesült. A felkészítő tanároknak – diákjuk helyezése függvényében – értékes tárgyjutalommal (tablet, könyvcsomag) köszöntük meg a munkájukat.)

A pályaművek elbírálására előre láthatóan 2019. március 1-ig kerül sor, a díjakat diákkonferencia keretében adjuk át 2019 tavaszán.

A Természet–Tudomány Diákpályázat pályázati kiírását a Természet Világa számaiban közöljük, illetve olvasható a folyóirat honlapján is.