**TUDOMÁNYOS DIÁKAKADÉMIA, 2018-2019**

**„Utazás”**

**ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK:**

**A verseny témája**

* **Az utazás és minden, ami ezekkel összefügg,** avagy hogyan jelenik meg az utazás más tudományokban és a művészetekben (az irodalomtól a zenén át a képzőművészetekig, a hittantól a biológián keresztül a történelemig, sőt akár idegen nyelveken is…). A témákat részletesen lásd alább!
* Bármely tudományos témáról készülhet a diákakadémiai pályázat feltételeinek megfelelő házi dolgozat vagy Power Point-prezentáció is, amennyiben a munkaközösségek kiírásában ettől eltérően nem szerepel.
* A választott témával kapcsolatban forduljatok mindenképpen szaktanárhoz, tőle segítséget és részletesebb tájékoztatást is kaphattok!

**Nevezés két kategóriában:**

* – algimnázium (5–8. évfolyam)
* – főgimnázium (9–12. évfolyam)

**A pályázat formái**

* **I. Egyéni írásbeli pályamunka tudományos házi dolgozat** (csak a 7-8-9. és a 10-11-12. osztályosok számára) **vagy egyéb alkotás: (pl.** társasjáték, program)Terjedelem: öt A/4-es oldal Akik a tudományos házi dolgozatot választják, a mellékelt „**Pályamunkák formai követelmén**yei” írást vegyék figyelembe, és elektronikus adathordozón is adják le. **Az elbírálás szempontjai**: tématartás, arányosság, eredetiség, alaposság, összhatás, következtetések, stílus, szakszerűség, nyelvhelyesség, idegen nyelvű kifejezések, idézetek szakszerű használata, felhasznált irodalom. **A házi dolgozatok a könyvtárban adhatók le, kizárólag jeligével!**
* **II. 3-4-5 fős csoportban Power Point – prezentáció, kiselőadás** (5--8. és 9--12. osztályosok kategóriájában) max. 9 percben. A csapatok a megadott kategóriákon belül lehetnek vegyes életkorúak is. Azoknak, akik a prezentációt választják, a **nevezéshez** legalább 10 diát, valamint egy rövid, írásos összefoglalót (1-2 oldal) kell készíteniük a munkájukról. **A prezentációs verseny fordulói:** Kétfordulós a prezentáció, amelynek első fordulóját a munkaközösségek szervezik. A döntőbe a legjobb elődöntős prezentációk kerülnek, amelyeket ott nagyközönség előtt kell bemutatni (max. 9 perc). **Az elbírálás szempontjai valamennyi tantárgy pályaműveinél egységesek.** Értékelési szempontok: előadásmód (retorika, érthetőség) tudományos szakszerűség csapatmunka PPT, bemutató színvonala az előadás arányai, téma- és időtartás érdekesség. Külön értékeljük, ha az előadás során idegen nyelvű kifejezéseket, illetve idézeteket használtok!

**A verseny díjazása**

* Minden döntőbe jutott pályamű készítője, ill. csapat a verseny támogatói által fölajánlott díjat nyer.
* Fődíj: nagy értékű ajándékok mindkét kategória győzteseinek.

**Határidők**

* **Nevezési határidő:** 2019. március 11. hétfő (könyvtár)
* **Írásbeli pályamunkák leadási határideje**: 2019. április 4. csütörtök (könyvtár) **Prezentációs verseny:**
* 1. forduló (válogatók): 2019. április 8-12-ig
* 2. forduló (döntő): 2019. május 8. szerda.

**VÁLASZTHATÓ TUDOMÁNYOS TÉMÁK**

**ÉLŐ IDEGEN NYELVEK**

*Algimnázium (illetve második idegen nyelven a 9–10. évfolyam számára is):*

Angol, német, francia, olasz:

* Egyhetes magyarországi (és budapesti) program szervezése külföldi cserediák csoport számára (az adott idegen nyelven)
* Budapest felfedezése - “Kincskereső” kvíz összeállítása (pl. Várnegyed, Belváros, Városliget és környéke stb.) (az adott idegen nyelven)
* Magyarország országismereti társasjáték készítése (az adott idegen nyelven)
* Gasztronómiai utazás angol/német/francia/olasz nyelvterületen (magyar vagy idegen nyelven)

*Főgimnázium: (az első idegen nyelven tanulók, illetve 11-12-es diákok számára a tanult nyelven)*

Angol, német, francia, olasz:

* Gasztronómiai utazás angol/német/francia/olasz nyelvterületeken
* Híres kalózok, felfedezők
* Diplomácia, nevezetes diplomaták

Angol (főgimnázium):

* Afrika felfedezése

Német (főgimnázium):

* Alexander Humboldt nyomában
* A svábok be- és kitelepítése Magyarországon

Francia (főgimnázium:

* Utazás Bretagne-ba

Olasz (főgimnázium):

* Hidak és falak Olaszországban (*prezentáció*)

**LATIN, LATIN ÖRÖKSÉGÜNK**

Prezentáció, csapatmunka:

*5-7.évfolyam*

1. Trójától Latiumig: Aeneas útjának valós állomásai

2. Trójától Ithakáig: Odüsszeusz útjának valós állomásai

3. Minden út Rómába vezet: útépítés és közlekedés a Római Birodalomban

*8-10. évfolyam*

1. Héraklész oszlopaitól Atlantiszig: mitológiai helyszínek és a valóság

2. Róma nevezetességei egy ókori turista szemével

Egyéni pályázat:

1. Készíts társasjátékot az ókori Római Birodalom provinciáihoz!

2. Az első ókori útkönyv: Hérodotosz történeti művének nevezetes turistacélpontjai

**HITTAN**

1. Missziók egykor és/vagy ma. A missziós tevékenység bemutatása egy földrajzi területre vagy egy misszionárius tevékenységére fókuszálva.
2. "Az utazó pápa" - Szent II. János Pál pápa apostoli útjai.
3. Híres zarándokutak a világban. Hogyan zarándokoltak a középkorban és napjainkban?
4. Jézus utazásai az evangéliumok és a korabeli zsidó szokások ismeretében. Mekkora utat tehetett meg gyalog élete során? Milyen városokba jutott el?

**TESTNEVELÉS**

1. Földkerülő versenyek különböző eszközökkel (pl: Vitorlás versenyek Volvo Ocean Race, Fa Nándor a Föld körül, Monociklivel – Ed Pratt, Gyalog, Biciklin, Léggömb stb.)

2. Teljesítménytúrák, versenyek (Tour de France, Dakar Rally, Iron Man, 10x Iron Man Szőnyi Ferenc, Marathon, Kinizsi 100 km, Rakoncai Gábor Óceán átevezése, most Déli-sarkra megy gyalog, Hegymászás - Himalája meghódítása, stb)

3. Utazás a levegőben- (Sportrepülés története, Műrepülés pl. Bessenyei Péter, Tájékozódási versenyek, Siklóernyőzés, Sárkányrepülőzés, Bázisugrók, Siklóruhás repülés Birdmansuit, stb.)

**MATEMATIKA**

*Algimnázium*

1) Épületek szimmetriái

2) Milyen utat jártak be a számírások? (Avagy honnan jöttek azok a jelek, amiket ma használunk és hogy kerültek hozzánk? Milyen más számírások voltak/vannak? Hol használják ezeket?)

3) A piramisok matematikai szemmel

4) Utazás a Holdba (űrbéli számítások régen és ma)

5) Utazás Görögországba (ókori matematikusok bemutatása)

6) Népszámlálás régen és ma

7) Utazás a számrendszerek világába – avagy hol, mikor milyen számrendszert használtak az emberek

*Főgimnázium*

1) A piramisok matematikai szemmel

2) Aranymetszéssel a világ körül

3) Az utazó matematikus: Erdős Pál

4) Négyszín-tétel (egy térképszínezési probléma jelentősége, bizonyítása, alkalmazása)

5) Földrajzi helyekről elnevezett problémák (Königsbergi hidak, déloszi probléma, hanoi tornyai stb.)

6) Logisztika és a gráfok kapcsolata

7) A Földgömb geometriája (gömbi geometria)

8) Népszámlálás régen és ma

9) Utazás a számrendszerek világába – avagy hol, mikor milyen számrendszert használtak az emberek

**FIZIKA, INFORMATIKA**

5-8. évfolyam (algimnázium)

1. Ember a Holdon! - 50 éves az első Hold-utazás

2. Utazási sebességek a mindennapokban - mivel utazunk és "mennyivel"?  A világ leggyorsabb utazásai – hol, kik, mivel?

3. Közlekedési eszközök és működésük Jules Verne: 80 nap alatt a Föld körül c. regényében

4. Útvonaltervezés a 21. században - utazást segítő honlapok és applikációk

9-12. évfolyam (főgimnázium)

1. Űrutazás napjainkban – lehetséges-e a csillagközi utazás? Ember a Holdon! - 50 éves az első Hold-utazás

2. Sült Alaszka, fagyott Florida és más nemzetközi gasztrofizikai csodareceptek

3. Megújuló energiaforrással működő közlekedési eszközök. Elektromos autók, önvezető autók.

4. A hajózás fizikája – vitorlástól az atom tengeralattjáróig

5. Helymeghatározás és GPS

Bármely témáról készülhet a Diákakadémia pályázat feltételeinek megfelelő házi dolgozat vagy prezentáció is.

**TERMÉSZETBÚVÁR UTAZÁSOK**

1. Hazai ökoturisztikai bemutató. Válassz egy kevéssé ismert magyarországi tájegységet, természetvédelmi területet, ahol jártál, amiről vannak saját képeid is, és mutasd be a többieknek minél érdekesebben.
2. Gasztroturizmus, helyi szokások és érdekességek bemutatása egy Európán kívüli országban.
3. Egészségturizmus: gyógykezelések céljából történő utazások.
4. Az utazások környezetvédelmi szempontjai. Melyik utazás jelenti a legnagyobb és a legkisebb környezeti terhelést? Miért? Összehasonlító elemzések közlekedési eszközökről rövid és hosszú távon.
5. Utazások üzemanyagai. Milyen anyagok, milyen reakciókkal hajtották, hajtják járműveinket? Milyen égéssel haladnak az űrhajók, a légüres térben?
6. Vándorlás az élővilágban! Növények, gombák vagy állatok (esetleg kórokozók) közlekedése. Inváziós fajok.
7. Kettő az egyben! Természettudomány és irodalom. Utazással kapcsolatos regényekben megfigyelhető természettudományos jelenségek, és azok értelmezése, szemléltetése. (pl: Jules Verne: Utazás a Föld középpontja felé, Utazás a Holdra; Karinthy Frigyes: Utazás a koponyám körül,…)

**TÖRTÉNELEM**

Al- és főgimnázium:

1. Kárpát-medencei utazás megtervezése: történelmi emlékhelyek, egy történelmi korszak, egy történelmi téma (pl. magyar nyelv vagy parasztság élete stb.) egy utazás során történő bemutatása. Az utazás prospektusában a látnivalók rövid bemutatása.
2. Utazások: Kőrösi Csoma S., Julianus barát, Széchenyi utazásai, Horthy Miklós merre járt mint az OMM tengerésze, IV. Béla menekülése, a Szent Korona utazásai (I. Károly idején, Kottáner Ilona, 1848-49, II. vh.)

Algimnázium:

Ókori és középkori utazók bemutatása Marco Polóig

Főgimnázium:

1. Felfedezések kora (utazók és az általuk felfedezett civilizáció bemutatása)

2. Híres száműzetések (pl. Napóleon, IV. Károly, Kossuth, Rákóczi stb.)

3. Repülés története - híres pilóták és útjaik bemutatása

4. Magyarország, mint az újratemetések országa a XX. században pl. Rákóczi, Thököly, Rajk, Nagy Imre, Bartók, Horthy.....

**RAJZ:**

 Egy elképzelt művészettörténeti utazás megtervezése, "promóciója", melyben képekkel. a műalkotásokhoz kapcsolódó történetekkel pályázik a kitalált mini "utazási iroda" (2-3  fős csapatmunka) **(***Prezentáció vagy dolgozat* **5-8. évfolyam számára is)**

**IRODALOM:**

1. Homérosz: Odüsszeia című műve alapján szervezz az irodalomkedvelő turistának a mű helyszíneire egy utazást! A pályamunkád egy virtuális programfüzet és/vagy az utazást ismertető kiselőadás legyen!
2. Beavatódás. A felnőtté válás útjai a magyar népmesékben. **(5-8. évfolyam számára is)**
3. Az utazás szerepe az alábbi művek valamelyikében: Voltaire: Candide; Swift: Gulliver utazásai; Kosztolányi: Egy közönséges villamosútról; Kassák: A ló meghal, a madarak kirepülnek; Baricco: Novecento
4. Az időutazás az irodalmi művekben (egy vagy több alkotás értelmező bemutatása) **(5-8. évfolyam számára is)**
5. Egy kortárs utazó. Ferdinandy György mint magyar-francia-spanyol nyelvű író pályájának, műveinek bemutatása.
6. Erdély a magyar irodalomban **(5-8. évfolyam számára is)**

**ZENE**

*Műelemzés*

1. Gershwin: Egy amerikai Párizsban
2. Mendelssohn utazásai a zene tükrében (Olasz szimf.; Skót szimf.)
3. Schubert: Téli utazás

**IRODALOM, RAJZ ÉS ZENE**

Odüsszeusz útja a művészet történetében. Mutasd be milyen irodalmi, képzőművészeti és zenei alkotásokban bukkan fel a homéroszi hős, Odüsszeusz alakja, és hogyan! *(Prezentáció vagy dolgozat)*

**FILM**

Fellini Országúton című filmklasszikusának értelmezése