 **FAZEKAS BIOLÓGIAVERSENY **

A *Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium* illetve a *Magyar Természettudományi Múzeum* közös szervezésében meghirdetésre kerülő **„Fazekas Biológiaverseny”**
az általános iskola 7–8. évfolyamát és a középiskola 9–10. évfolyamát célozza meg.

**I. A verseny célja:**

A versenyben részt vevő diákok készítsenek rövid, tartalmas pályázatot a múzeum kiállításaihoz és programjaihoz kapcsolódva, önálló kutatómunka keretében, a megadott témák egyikében.

**II. A verseny menete:**

**A kétfordulós versenyt két korcsoport számára hirdetjük meg.**

Az **első fordulóban** a versenyzőktől egy esszé összeállítását várjuk, a megadott két témából egyet kiválasztva, **maximum 5 gépelt oldal** + képes mellékletek terjedelemben. Ehhez a múzeum kiállításait információforrásként használhatják.

A legmagasabb pontszámokat elérő pályázókat egy **második fordulóra** hívjuk, melynek helyszíne a Magyar Természettudományi Múzeum. Itt a pályázók rövid, színes, maximum háromperces előadásban számolnak be pályamunkájukról, amelyet szintén egy szakértő zsűri értékel. Az előadásokat követően a versenyzőket, sorsolás alapján, négyfős csapatokra osztjuk. Ezután indul a kiállításokban zajló izgalmas csapatverseny. A csapatversenyt követi az eredményhirdetés. A csapatverseny eredménye nem számít bele az egyéni verseny eredményébe.

**III. A versenyre való jelentkezés, nevezés módja:**

Nevezni elektronikusan lehet, az alábbi e-mail címre küldött levéllel, mely tartalmazza:

* a versenyző nevét,
* iskoláját,
* osztályát,
* választott témáját,
* a felkészítő tanár nevét.

Az általános iskolás, és a gimnáziumi korosztály nevezését is egyaránt a gelencser@fazekas.hu e-mail címre várjuk.

**Nevezési határidő: 2023. november 24. (péntek)**

A versenyre pályamunkát benyújtani szándékozó diákok a **nevezés után** ingyenesen nézhetik meg a Magyar Természettudományi Múzeum kiállításait a teljes felkészülési időszakban.

Egyes témákban a múzeum, szakértőinek bevonásával, konzultációs lehetőséget biztosít a versenyzőknek. Az időpontokról, a bejelentkezés módjáról és a kiállítások nyitva tartásáról iskolánk, és a Magyar Természettudományi Múzeum honlapján keresztül tájékoztatjuk a jelentkezőket.

***Az első forduló választható témái:***

1. **Az általános iskolás korosztály – 7–8. osztályos tanulók – számára**
2. **Cápák – A tengerek pásztorai**

A cápák és porcos hal rokonaik a ráják és kimérák, a gerinces állatok egyik legősibb csoportját képviselik és hozzávetőleg 450 millió éve lakják a Föld óceánjait és tengereit. Ez idő alatt alapvető anatómiájuk és köztük számos faj életmódja, illetve külső jegyei kevés változáson mentek keresztül. Ez a lassú változás mégis páratlan túlélő képességükről árulkodik, hiszen az eddigi összes, fajok millióit elpusztító kihalási eseményt átvészelték. Legalábbis egészen napjainkig, amikor is a modern ember végletekig kizsákmányolja a tengerek élőhelyeit a túlhalászattal, a tengerpartok mesterséges átalakításával és a mértéktelen környezetszennyezéssel, miközben a globális klímaváltozás önmagában is növekvő mértékben alakítja át az óceánok egyensúlyát. A legtöbb cápafaj, ha nem is mind csúcsragadozóként, de kiemelt helyen szerepel a tengeri életközösségek táplálékláncában. Lehetnek kistestű macskacápák, erőteljes ragadozók, vagy plankton evő jámbor óriások, a korallzátonyokon éppúgy, mint a homokos, sziklás vagy algás tengerfenéken és a nyílt vizekben is jelentős mértékben hozzájárulnak életközösségeik egészséges működéséhez. Hiányuk gyakran vezet ökológiai katasztrófákhoz zsákmányuk túlszaporodása miatt. Védelmük tehát mindannyiunk érdeke, hisz elvégzik helyettünk is azt a munkát, ami egyensúlyt és kiszámítható biztonságot teremt tengereinkben.

1. **Rovarszínek**

A rovarvilág változatos színezete és mintázata részben festékanyagoktól (pigmentektől) származik, ugyanakkor a ragyogó fémzöld, fémkék, vagy aranyos-rezes árnyalat a felület különleges sajátosságának, nanoszerkezetének köszönhető. Interferenciaszín miatt kék többek között a morfólepkék hímjének szárnya. A különleges és megkapó árnyalat a megfigyelés irányától függően változik – ez a jelenség is egyértelműen utal arra, hogy a morfólepkénél fizikai színnel van dolgunk, és nem festékanyag okozza a sajátos színt.

1. **A gimnáziumi korosztály – 9–10. osztályos tanulók – számára**
2. **Drágakövek az élővilágból (szerves eredetű drágakövek)**

Egy már a tárgyai miatt is szép és sokrétű téma, mely híd a szerves és szervetlen világ között. A legtöbb drágakő az ásványok vagy a kőzetek sorából kerül ki, de van néhány (például a borostyánkő, az igazgyöngy vagy a nemeskorall), amely az egykori vagy a mai élővilág terméke. Nemcsak keletkezésük vagy a szépségüket adó tulajdonságaik tudományos háttere, de felhasználásuk számos kulturális és történeti vonatkozása is érdekes.

1. **Méreganyagok a növényvilágban - Növényi eredetű mérgezések**

A dolgozathoz kapcsolódó kutatásban egyes növényfajokra, növénycsoportokra jellemző vegyületekről /vegyületcsoportokról és jellemző élettani hatásairól gyűjthetők össze a tudományos ismeretek. Mire hat? Miért veszélyes? Kis mértékben orvosság ... ?

A dolgozat témája lehet egy-egy mérgező növény és a fajhoz köthető mérgezések történeti feldolgozása is.

**A pályamunkák értékelési szempontjai:**

1. Külalak
2. Tartalmi rész:
* Témahűség
* Logikus felépítés
* Problémacentrikusság
* Egyediség
1. Forrás, irodalomjegyzék megfelelő feltüntetése

**Az előadások értékelési szempontjai:**

1. Külalak
2. Tartalmi rész
* Logikus felépítés
* Előadókészség
* Egyediség
1. Forrás, irodalomjegyzék megfelelő feltüntetése

***A verseny tervezett időbeosztása:***

**Előzetes regisztráció (nevezés): *2023. november 24*-**ig a megadott e-mail címre.

**I. forduló** pályamunkáinak leadási határideje ***2024. február 02. (péntek).*** Helyszíne a *Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium portája*, vagy postai úton 1082 Budapest, Horváth Mihály tér 8. címre. A borítékra kérjük írják rá: Fazekas biológiaverseny.

A pályamunkák értékelése, eredményhirdetése, ***2024. március 8. (péntek).*** Az eredmények rögtön felkerülnek a Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium honlapjára (*www.fazekas.hu*).

**II. forduló, döntő** (prezentáció) ***2024. április 12. (péntek).*** Helyszíne a *Magyar Természettudományi Múzeum,* Semsey Andor Előadóterem.