

Kispesti Zöld Olimpia

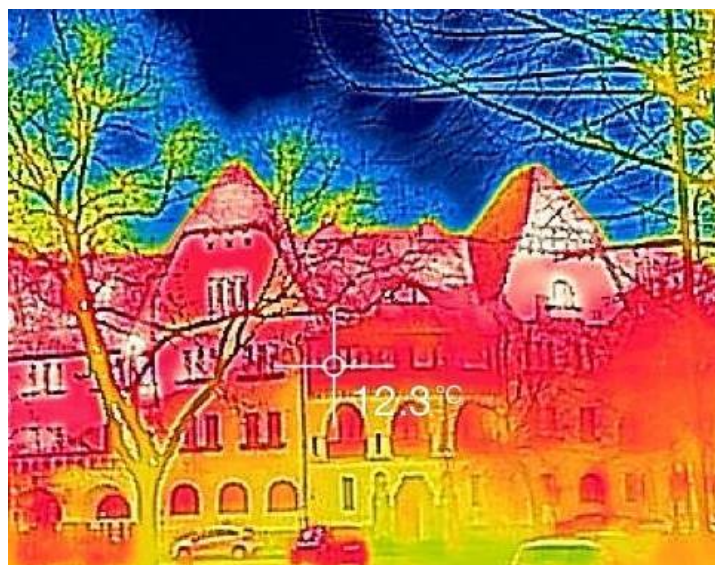
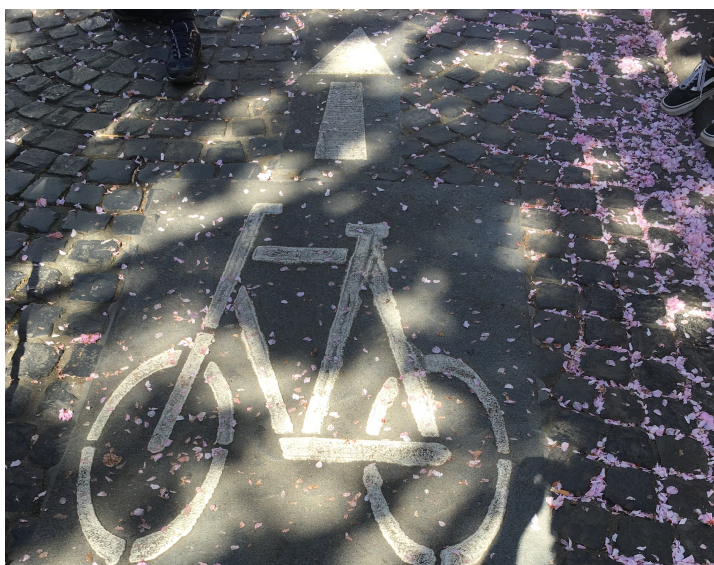


Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

SZÉCHENYI 2020



Feladatok az általános iskolák felső tagozatos osztályai számára

2021. szeptember

A Zöld Olimpia leírása

A projekt

Kispest Önkormányzata 2021 szeptemberében a KEHOP 1.2.1-18-2018-00009, "Klímatudatossági programok Kispesten" projekt keretében a kerületi óvodák és általános iskolák számára megrendezi a Kispesti Zöld Olimpiát. E kiadvány az általános iskolák felső tagozatos tanulói számára kidolgozott verseny leírását és feladatait tartalmazza.

Az Olimpia időtartama




2021 szeptember 1. – október 1.

Az Olimpia menete.

Az osztályok szabadon választhatnak az „olimpiai” feladatok közül: eldönthetik, hogy hány feladatot és milyen sorrendben teljesítenek. A versenyre nem szükséges jelentkezni, a feladatok elvégzését azonban papíralapon vagy digitálisan dokumentálni kell, és október 1-ig eljuttatni az Önkormányzat kapcsolattartójához (Nagy Zita, nagy.zita@hivatal.kispest.hu). A feladatok különböző tantárgyak anyagába építhetők be, ezért célszerű, ha a dokumentációt az egyes osztályok egy papíralapú és/vagy digitális mappába gyűjtik. A cél az, hogy minél több tanulót bevonjunk legalább néhány feladatba. A feladatok csoportos, játékos projektek, hiszen a klímavédelem és a környezetvédelem nem csak egyéni, hanem nagy részben közösségi tevékenység.

Díjazás

Az iskolai környezeti nevelési munkához hasznos, értékes, örömteli jutalmakkal szeretnénk hozzájárulni. A díjak beszerzése folyamatban, szeptemberben jelentkezünk a részletekkel! Díjazzuk:

-  Azt az iskolát, amely a legtöbb felső tagozatos osztállyal vesz részt a versenyben (részvétel: legalább 4 feladat teljesítése)
-  A legtöbb feladatot megoldó osztályt
-  A legkreatívabb, leginnovatívabb feladatmegoldásokat

Kérdés esetén forduljanak kollégáinkhoz:

Nagy Zita: nagy.zita@hivatal.kispest.hu (06-1) 347-4548

Emmer Szabolcs: emmer.szabolcs@hivatal.kispest.hu (06-1) 347-4586

A feladatokat kidolgozta:

Szalkai-Lőrincz Ágnes

Az olimpiai feladatok

1. Szelektálj!

Gyűjtsék a tanulók 1 héten át a saját bevitt tízóraiukból/uzsonnájukból származó hulladékot szelektív módon! Pénteken összesítsék, fotózzák le, és tegyék a szelektív kukákba. Természetesen minél kevesebb a mennyiség kategóriánként, annál jobb, de az osztályok, iskolák rangsorolásánál csak a dokumentálást vesszük figyelembe, a mennyiséget nem. (Kategóriák: papír / műanyag / kommunális / üveg / fém).

Óra: osztályfőnöki, etika

Dokumentáció: fényképek

2. Nulla hulladék

Keressetek otthon olyan alapanyagokat, amelyekből saját bevásárló szatyrot/zsákocskát tudtok készíteni, és készítenek is magatoknak egy min. A4-es méretű szatyrot. (megoldások: régi póló, nejlonzacskókból sodort „fonalból” horgolt, visszabontott horgolt/kötött kelme újra felhasználása, öreg függönyből zöldséges vagy pékárus zsákocská varrása)

Óra: technika

Dokumentáció: fotók az elkészült zsákocskákról/szatyrokról és a készítésről

3. Fény-forrás

Keressetek olyan energiatakarékos fényforrást, amit az osztályteremben is lehetne használni a hagyományos neoncsöves világítás kiváltására! Számoljátok ki, hány darab kellene ahhoz, hogy a fényereje megfeleljen a jelenlegi világítás fényerejének, majd számoljátok ki, hogy az új és a mostani izzók hány kWh-t fogyasztanak egy nap alatt, ha minden tanítási órán fel lenne kapcsolva az összes villany, a szünetekben mindet lekapcsolnátok, és aznap 8 órátk lenne!

Óra: matematika, fizika

Dokumentáció: a jelenlegi és a választott fényforrás adatainak összehasonlítása ppt vagy Word formátumban

4. Háztiszta

A háztartásban hányféle felhasználása lehetséges a szódobikarbonsavnak és az ecetnek? Gyűjtsétek össze minél többet, és próbáljátok is ki az órán!

Óra: természetismeret, kémia

Dokumentáció: ppt, Word vagy rövid videó

5. Kozmetikumok a konyhából

Keressetek olyan arc- és hajápoló krém vagy pakolás recepteket, amelyekben kizárólag ehető alapanyagok vannak! Beszéljétek meg, kinek milyen érzései vannak azzal kapcsolatban, hogy ilyen házi szereket ken magára. Mivel tudnánk kiváltani az arcápoláshoz használt eszközöket (pl. vattakorong) a hulladékcsökkentés érdekében?

Óra: természetismeret, kémia, osztályfőnöki

Dokumentáció: receptgyűjtemény, fotók az elkészített kencékről

6. Az erő veled van!

Modellezés: készítsetek egyszerű szélkerék, vízerőmű és napkollektor maketteket (a víz és szél által meghajtott forgó tengely valamilyen áttétellel mozgasson meg valamit, a napkollektornál a befolyó hideg és a sötét felületre erősített átlátszó/fekete csőből kifolyó melegvíz hőmérsékletét meg lehessen mérni). Keressetek példát a történelemből is ilyen erőművekre – miket hajtottak régen szélkerékkel, vízerőművel? Léteztek/léteznek-e „emberi erőművek” (kizárólag emberi erővel meghajtott eszközök)?

Óra: természetismeret, technika, fizika, történelem

Dokumentáció: ppt, fotók vagy rövid videó a makettekről működés közben

7. Sulienergia

Szerintetek mi az az 5 dolog, ami a legtöbb energiát fogyasztja az iskolában? Kérdezzétek meg a gondnokot, a tanárokat, nézzétek meg ezeket az eszközöket, fotózzátok vagy rajzoljátok le, illetve írójátok fel a fogyasztási adataikat! Rendezzétek csökkenő sorrendbe a fogyasztásuk szerint! Megoldható lenne nélkülük az iskola működése? Vagy ha nem működnének annyit, s ezáltal kevesebb energiát fogyasztanának?

Óra: fizika, osztályfőnöki

Dokumentáció: a tanulságok rövid összefoglalása (pl. táblázat a fogyasztási adatokról), fotók vagy rajzok

8. Fókuszban a hőszigetelés!

Borítsatok be különböző anyagokkal (pl. kartonpapír, gyapjú/nemez, nádcsomók/szalmából préselt téglák, papír brikett, nikecell, kőzetgyapot, moha stb.) egy olyan tárgyat, aminek a belsejében tudjátok mérni a hőmérsékletet, majd világítsátok meg 10 percen keresztül infralámpával! Ennek hőmérséklete a házakat érő napfényt imitálja, a felszínen kb. 70 fokosnak kellene lennie – ennyi a tűző napon a tetőcserép hőmérséklete. Melyik szigetelő anyagnál van a legalacsonyabb hőmérséklet a tárgyon belül? Milyen hatása van a különböző szigetelőanyagok használatának a ház belső hőmérsékletére?

Óra: fizika, technika

Dokumentáció: eredmények rövid leírása, fotók vagy rövid videó a kísérletekről

9. Hűsülés otthon

Milyen építőanyagokat ismertek? Milyen rétegekben kell felépíteni egy házat, lakást? Milyen nyílászárók léteznek? Mire való a spaletta, a roló, a redőny, a dupla ajtó? Hogyan hűthetjük természetes módon a szobát/lakást/házat? Elég az árnyékolás? Elég, ha fát ültetünk? Elég, ha klímát szerelünk be? Mivel szigetelhetjük a tetőteret / emeleti lakás tetejét? Kell egyáltalán szigetelni? Mi az értelme az egésznek? Nézzenek utána! Ki melyiket használná, ha majd felnőtt lesz?

Óra: technika

Dokumentáció: tanulságok ppt/Word formában, fotók, rajzok

10. Áramtermelés testközelből

Kiránduljatok a kispesti ElektroFit játszótérre (1195 Bp., Nagysándor József u. – Petőfi u. között elterülő Központi játszótér – elektrofit.kispest.hu) és mérjétek le, hogy adott idő alatt hány mobiltelefont tudtok feltölteni (max. 50% töltöttségi szintről indulva), vagy egy gyerek mennyi idő alatt tud feltölteni egy telefont.

Óra: testnevelés, osztályfőnöki

Dokumentáció: eredmények, rövid videóösszefoglaló vagy fotók

11. Majdnem nulla

Közel nulla energiaigényű házak – 2021. január 1-től már csak ilyen energetikai besorolású épületek kapnak használatbavételi engedélyt, de vajon tudjátok-e, hogy ez mit jelent? Rajzoljátok le, vagy ábrázoljátok más technikával (kollázs, Photoshop stb.), hogy szerintetek hogyan néz ki egy ilyen ház, milyen a fűtése, hűtése, hogyan állítják elő benne a melegvizet, hogyan világítanak, főznek...

Óra: rajz, osztályfőnöki

Dokumentáció: rajzok, kollázs vagy képszerkesztővel készült kép

12. Nulla karbon

Milyen lesz a világ 2050-ben? Az európai országok teljes karbonsemlegességet tűztek ki célul, ami azt jelenti, hogy a lehető legkisebbre csökkentik a karbonlábnyomukat, a maradék széndioxid-kibocsátást pedig ellentételezik – például erdőültetéssel. Számoljátok ki, hogy mekkora a saját ökológiai lábnyomotok (<http://www.kothalo.hu/labnyom/>), majd rajzoljátok le a kalkulátor kategóriái szerint (választható témák: lakhatás, étkezés, közlekedés, vásárlás, hulladék), hogy hogyan képzelitek el a karbonsemleges világot!

Óra: rajz, osztályfőnöki

Dokumentáció: rajz, kollázs, képszerkesztő program stb.

13. Promózd a klímavédelmet!

Készítsetek két rövid videót az iskola honlapjára, Youtube csatornájára vagy Facebook oldalára arról, ti hogyan vennétek rá az osztálytársaitokat: takarékoskodjanak az árammal, ne szemeteljenek, és autó helyett gyalog, kerékpárral vagy tömegközlekedéssel járjanak suliba.

Óra: osztályfőnöki, informatika, etika

Dokumentáció: linkek a videókról

14. Napkályha??? Ezmiez?

Építsetek „napkályhát” (<https://washerhouse.com/3/hu/3644-solnechnaya-duhovka-svoimi-rukami.html> – magyarra fordított oldal), és próbáljátok ki, hogy megsül-e benne a tükörtojás! Nem kell nagy méretben, a hatékonyság a lényeg!

Óra: technika

Dokumentáció: fényképek a készítésről és a tesztelésről

15. Újra hasznos!

Milyen újra-felhasználási módszereket ismertek? Mit lehet készíteni a hulladék papírból, műanyagból, textíliákból, fahulladékból egyénileg és nagy tömegben? Kiránduljatok el a FKF Szemléletformáló és Újrahasználati Központba (<https://www.fkf.hu/szemleletformalo-kozpontok>, Budapest, Besence u. 1/A, 1186, +36 80 353 353, edukacio@fkf.hu) és vegyetek részt a szemléletformáló foglalkozáson!

Óra: technika, osztályfőnöki, etika

Dokumentáció: fotók

16. Suliba (láb)busszal

Túl sok az autó? Nehéz átjutni a zebrán? Nincs is zebra???? Mérjétek fel az iskolátok környékét, és tegyetek javaslatokat, hogyan lehetne biztonságosabban megközelíteni gyalog, kerékpárral vagy tömegközlekedéssel! Rajzoljatok térképet hozzá (kézzel vagy informatika órán Painttel vagy Photoshoppal), vagy mondjátok el egy rövid videóban!

Óra: osztályfőnöki, informatika

Dokumentáció: rajzok, képfájlok vagy link a videóról