

ÖKO DIÁKKÖR A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSÉRT

– ÖKO SZAKKÖR –

PROJEKTMEGVALÓSÍTÁSI BESZÁMOLÓ

Pályázat kódja: NTP-MTTD-20-0065 - „A matematikai, természettudományos és digitális kompetenciák erősítését szolgáló hazai és határon túli tehetségsegítő programok támogatása” pályázat

Projekt időtartama: 2020.07.01. - 2021.11.30.

Elnyert támogatás: 1.338.000.- Ft

Program koordináló, szervező és lebonyolító, valamint a szakkör vezetője: Tömöri László, biológia – technika szakos tanár, környezetvédelmi ökológus

A projekt során 12 tehetséges felső tagozatos diák vett részt környezetvédelmi szakkörünkön. A program egyik alapja az új iskolai tankertünk; melyet klubunkkal, öko- és mintakertként szeretnénk megismertetni a térség iskolái számára. Másik, gyakorlati oldala a megvalósításnak az elméleti tartalmakat kiegészítő modellező, mérő- és elemző kísérletek.

A program során, 3 napos szaktáborba is eljutottunk, melynek helyszíne az Aggteleki Nemzeti Park, Gömörszőlős a fenntartható település és Miskolc; mely helyszíneken a miskolci Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány a Zöld Kapcsolat Egyesület és a Környezeti Tanácsadó Irodák Hálózata fogadta a diákokat és tartottak szakmai programokat.

KÖRNYEZETVÉDELMI DIÁKKÖR – SZAKKÖR / ÖKOKLUB

Szakkör indítása – járványügyi helyzetnek megfelelően, a csoportkeveredés elkerülése miatt egy osztályból tudtuk újtárra indítani a 12 főből álló környezetvédelmi szakkört.

A SZAKKÖR egyik pillére az új iskolai tankertünk; melyet klubunkkal, öko- és mintakertként szeretnénk megismertetni a térség iskolái számára. Másik gyakorlati oldala a megvalósításnak az elméleti tartalmakat kiegészítő modellező, mérő- és elemző kísérletek.

A tavaszi koronavírus miatti on-line oktatásra való áttérés megnehezítette a gyakorlatban elvégzendő feladatok megvalósítását. A lehetőségeinkhez mérten a 2021/22-es tanévben pótoljuk szakköreinken ezen kimaradt foglalkozásokat. A pandémia alatt természetesen nem álltunk le, on-line folytattuk a szakköröket, közös filmnézéssel, beszélgetéssel, előadásokkal.

Foglalkozás megnevezése	Foglalkozás időpontja (dátum)	Foglalkozás helyszíne	Foglalkozás óraszám	Foglalkozás témája
Klubindító	2020. szeptember 16.	Nyíregyháza	2	Séta a tankertben- ökokertek általános ismérvei - projektmegeszelés
Komposztálás a kertben	2020. szeptember 30.	Iskolakert - Nyíregyháza	2	Komposztálás folyamatának megfigyelése - kertben és természetben - komposztállatok fontossága az élet körforgásában
A komposztálás folyamata	2020. október 14.	Iskolakert - Nyíregyháza	2	Komposztálás folyamatának megfigyelése - kertben és természetben - komposztállatok fontossága az élet körforgásában
Erdei és kerti madaraink	2020. október 28.	Bújtos tó - Nyíregyháza	3	Erdei és kerti madaraink, távcsöves megfigyelés és meghatározás - A madarak kertben betöltött szerepének felismerése
Giliszta az élővilág jó barátja	2020. november 11.	Technika szaktanterem - iskola	2	Gilisztárium azaz gilisztamegfigyelő készítése - hogyan javítja, forgatja a talajt, mit köszönhetünk a gilisztáknak
Az erdő és szerepe az Ember életében	2020. november 25.	Sóstói erdő - Natura 2000-es erdő - Nyíregyháza	2	Az erdő és szerepe az Ember életében - a levegő minősége - a közlekedés a mezőgazdaság és az ipar szerepe - Erdei túra
Rovarok beporzó szerepe az élővilágban	2020. december 9.	Technika szaktanterem - iskola	2	Rovarok beporzó szerepe - Darázs-garázs , azaz rovaroknak áttelelő menhely készítése
Madárvédelem I.	2020. december 16.	Technika szaktanterem - iskola	4	Madárvédelem - etető, madárkalács készítése
Hulladékgazdálkodás	2021. január 13.	Technika szaktanterem - iskola	2	Hulladékgazdálkodás - mit tehetünk a Nulla Hulladékért
Téli madárvédelem	2021. január 27.	Iskolakert - Nyíregyháza	2	Kerti madárvédelem - Madáretetés
Telelő madaraink	2021. február 10.	Technika szaktanterem - iskola	2	Telelő madaraink megismerése
Madárvédelem II.	2021. február 24.	Technika szaktanterem - iskola	4	Madárvédelem - madárodú készítése
Meteorológia	2021. március 3.	Nyíregyháza	2	Meteorológiai megfigyelések - az időjárás hatása a természetre a iskolai kiskert élőlényeire
Globális felmelegedés és fenntarthatóság...	2021. március 10.	on-line	2	Globális felmelegedés - fenntarthatóság... - egészében és rendszerben látni a világot... miért is vagyunk felelősek? "Gondolkozz globálisan, cselekedj lokálisan!"
Ember és környezete I.	2021. március 24.	on-line	2	Ember és környezete - milyen tevékenységeinkkel avatkozunk a természet körfolyamataiba - látogatás a helyi szennyvíztisztító üzembe
Ember és környezete II.	2021. március 31.	on-line	2	Ember és környezete - milyen tevékenységeinkkel avatkozunk a természet körfolyamataiba - látogatás egy ipartelepre stb.

Tudatos fogyasztás	2021. április 8.	Technika szaktanterem - iskola	2	Tudatos fogyasztás - helyi, bio, hazai... termékek és előállításuk - önfenntartó életmód
Ökológiai lábnyom	2021. április 14.	Technika szaktanterem - iskola	2	Ökológiai lábnyom megismerése és kiszámolása
Madárvédelem III.	2021. május 19.	Technika szaktanterem - iskola	4	Madárvédelem - nyári itató készítése
Vízgazdálkodás - Vízvédelem - "ÚJRA elem"	2021. május 26.	Bújtos tó - Nyíregyháza	3	Vízgazdálkodás - "A víz az élet..." a víz körforgása, a tiszta víz jelentősége, vízkészleteink - kirándulás egy közeli tóhoz.
Globális felmelegedés és fenntarthatóság... Online áthelyezve	2021. június 2.	Technika szaktanterem - iskola	2	Globális felmelegedés - fenntarthatóság... - egészségben és rendszerben látni a világot... miért is vagyunk felelősek? "Gondolkozz globálisan, cselekedj lokálisan!"
Takarítási Világnap Európai Autómentes Nap és környezetismereti verseny	2021. szeptember 17-24.	Nyíregyháza - Iskola	6	Környezetünk szebbé tétele, faültetés, iskolai vetélkedő
Európai Autómentes Nap	2021. szeptember 22.	Nyíregyháza	6	Csatlakozás a városi programhoz
ÖKO-IQ - környezetvédelmi iskolai verseny a felsős tagozatos tanulók részére	2021. október 6.	Nyíregyháza - Iskola	4	Környezetvédelmi iskolai vetélkedő
Klub értékelő	2021. október 20.	Nyíregyháza	3	Projektzárás - kerti barangolások, játékos feladatok

KAMPÁNYOK, PROGRAMOK, RENDEZVÉNYEK – 2020-2021

2020

SZEPTEMBER

Európai Autómentes Naphoz (szeptember 22.) csatlakozott az iskolánk, a városi rendezvényeket igyekeztük on-line felületeinken hirdetni, ajánlani.

OKTÓBER

Komposztálás ünnepe (október 10.)

Iskolánkban az újonnan elindult iskolai kiskert program során a tanulók kiskerti gyakorlati munkákkal ismerhetik meg a kerti munkákat. Elsősorban a felsős osztályokat vontuk be aktívan a feladatok elvégzésébe, másodsorban a környezetvédelmi szakköröseink végeznek tudományos-felfedezéseket a kiskertben.

A fenti időszakban a komposztálás kiemelt szerepet kapott, a tavalyi komposztáló mellett az iskolakert részen 2 új komposztálót rakhattunk össze, de számos magaságyással is bővült kiskertünk. Magaságyásainkat elsősorban leselejtezett iskolabútorokból készítették az ökoszakkörös diákjaink. Az ágyásokat a levágott gallyakkal és lehullott falevelekkel töltötték fel a fiatalok, melyre a nyíregyházi „kopmosztüzemből” kapott talaj került.

A gyerekek, kilépve a megszokott iskolai környezetből, kifejezetten élvezték a kerti foglalkozásokkal, barkácsolással járó munkákat.

NOVEMBER

Hulladékcsökkentési hét (2020. november 21-29.)

2020 fókusza: Láthatatlan hulladékok

Az Európai Hulladékcsökkentési Hetet minden év novemberének utolsó hetében rendezik meg. A fenntartható jövő érdekében a 2009-ben indított kezdeményezésben résztvevő országokban egy teljes héten keresztül lelkes önkéntesek, saját ötleteikkel hívják fel a figyelmet a tudatos hulladékgazdálkodásra, a hulladék keletkezésének megelőzésére, a keletkezett mennyiség csökkentésére, a termékek újrahasználatára, valamint az anyagok újrahasznosításának fontosságára. A főszervező [EWWWR](#) – European Week for Waste Reduction – a hulladékok problémájával foglalkozik európai szinten.

A 2020-as Hulladékcsökkentési Hét, november 21-29. között került megrendezésre. A szemléletformáló kampány magyarországi koordinátora 2020-ban az Innovációs és Technológiai Minisztérium Építésgazdaságért, Infrastrukturális Környezetért és Fenntarthatóságért Felelős Államtitkárság felkérésére és támogatásával az ÉMI Nonprofit Kft. - <https://hulladekcsokkentesihet2020.hu/> ... A kampányhoz iskolánk is csatlakozott.

e-FIGYELŐ KIÁLLÍTÁS

Iskolánkba érkezett az **e-FIGYELŐ KIÁLLÍTÁS** mely a veszélyes hulladékokon belül az elektronikai hulladékokról és a tervezett elavulással foglalkozott. A kiállításához kapcsolódott egy óriás társasjáték és egy a témát feldolgozó kvíz.

A program célja tudatosítani az elektronikai eszközök előállításához, használatához kapcsolódó környezeti és társadalmi problémákat és a lehetséges megoldásokat, elsősorban a mobiltelefonok és számítógépek példáján keresztül.

2021

JANUÁR

Téli madárvédelem – foglalkoztató

2021. 01. 20.-án a környezetvédelmi szakköröseink foglalkoztatták kiscsoportokban a 2.c osztályos tanulókat. A több helyszínen zajló különleges alkalom kiváló lehetőséget adott arra, hogy a „kicsik” megismerkedjenek a madárkalács készítés fortélyjaival, készítettek almafüzért, távcsövekkel figyelhették meg téli madárvendégeinket, hazai madarainkat, de volt, aki az osztály madáretetőjét helyezte ki, illetve a meglévő etetőket és itatókat töltötték fel eleséggel és friss vízzel. Aki végzett a gyakorlati feladatokkal madaras kifestővel szórakoztathatta magát; míg a háttérben képes madárhangismeret tette színesebbé ezt az alkalmat.

A másodikosok rengeteg eleséggel készültek a foglalkoztatásra, nagyon élvezték a programot; náluk talán az Öko szakkörös diákoknak tetszett jobban ez a rendkívüli „kistanári” feladatmegosztás.

A mintaprojekt sikeresnek tekinthető, így azt más alsós osztályoknál is megismételjük a későbbiekben.

ÁPRILIS

Csatlakoztunk a „Beporzóbarát iskolákhoz”

A Magyar Környezeti Nevelési Egyesület felhívására csatlakozott 2021-ben a Fenntarthatósági Hét keretében iskolánk, a „Beporzóbarát Iskolákhoz”.

FENNTARTHATÓSÁGI TÉMAHÉT

A pandémia helyzete miatt a szakkörösökkel előkészítve a felső tagozaton természetismereti és technika-életvitel órák során beszélgettünk az erdők szerepéről, illetve a műanyag hulladékok problémáiról. Ezeken az órákon készítettek igényes gondolattérképeket diákjaink.

Elvégeztük felső tagozaton a kétévente esedékes ökolábnyom mérést. A Fenntarthatósági héten készített on-line ökolábnyom mérésnél a Környezeti Tanácsok Hálózatának - <http://www.kothalo.hu/labnyom> – kalkulátorát alkalmaztuk. Ez az ökológiai lábnyom számítás egy átlagpolgár feltételezhető fogyasztási szokásainak átszámolási metodikájával készült (lakás, étkezés, közlekedés, beszerzés-vásárlás, hulladék).

15 felső tagozatos osztályban, 375 diák közreműködésével 2,8-as átlagot mértünk, mely a magyar 3,7-es átlag alatt van. Ez azt jelenti, hogy diákjaink környezettudatos életmódot folytatnak és bízunk benne, hogy oktató-nevelő munkánk is hatással van minderre. Amikor visszatértünk normál oktatásra, minden osztállyal megbeszéltük, mit jelent a mért értékük, és mit mutat az összesítés. Továbbá, hogy mit tudunk még annak érdekében tenni, hogy ez az érték maradjon, vagy még kevesebb legyen.

KUPAK ÉS PAPIRGYŰJTÉS

Iskolánk Diákönkormányzatával szervezve, ismét nagyon sok papírhulladékot (10.222 kg) és műanyag kupakot (340 kg) sikerült összegyűjtenünk. A támogatott beteg kislány és anyukája szívből köszöni a segítséget és hálásak, hiszen a gyógyulását támogattuk önzetlenül.

A papírhulladék árából a diákok programjait fogjuk megszervezni és segíteni.

Nem utolsó sorban pedig védtük a környezetünket és tettünk egy lépést a fenntartható társadalom építése felé, méltóan az ÖKO iskolai címünkhöz.

TOLL gyűjtő kampány

Új lehetőség a környezetvédelem területén - egy iskolában rengeteg íróeszközt használunk.

Ezekből egyszer elfogy a tinta, kiszárad, eltörik – egyszóval kell egy új, – de mi lesz a régivel? A szemetesben, esetleg szelektíven, jobb esetben veszélyes hulladékgyűjtőben végzi. Ebben a projektben elsősorban az erőforrások megőrzése a cél, ezért más gyártók műanyagból készült íróeszközei és markerei is újrahasznosíthatóak a gyűjtődobozon keresztül.

LEGAKTÍVABB ISKOLA DÍJ

Június 14-én örömmel vettük a tájékoztatást, hogy iskolánk a 2021. évi Fenntarthatósági Témahéten kiemelkedő iskolai teljesítményt nyújtott, ezért elnyertük a megye **Legaktívabb Iskola Díját**.

A PontVelem Nonprofit Kft-től, 60 000 Ft értékű iskolai alapítványi támogatást kaptunk az alismerő cím mellé.

3 NAPOS SZAKTÁBOR AZ AGGTELEKI NEMZETI PARKBAN ÉS MISKOLCON

Környezetvédelmi szakkörünk kapcsán 3 napos kirándulást szerveztünk az Aggteleki Nemzeti Park területére, 2021. június 16-17-18.-i napokon, 12 környezetvédelmi szakkörös diákkal.

Az első napon, a Tiszavasvári előtti Fehér-szik Természetvédelmi Területet útba ejtve, Gömörszőlősön tettünk egy falusétát, ahol megismerkedtünk a tájra jellemző népi építészettel, hagyományokkal, eszközökkel, életmóddal illetve a fenntartható falu mintaprogramjába nyerhettünk betekintést.

Délután egy kalandos erdei túrát tettünk a közeli Keleméri Mohos-tavakhoz látogatunk el. Ez az egyedülálló jégkorszaki eredetű természeti ritkaság, fokozottan védett. A Putnoki-dombság nyugati részén található területen, kb. 300 m-es magasságban fekszik. Itt található a Keleméri földvár, természetesen azt se hagyhattuk ki utunkból.

A túra után egy mindentől távol eső, a nyugodt és csendes Szelcepusztán található turistaházban tértünk nyugovóra, de előtte teleszkóppal vizsgáltuk az fényszennyezéstől mentes csillagos égboltot.

Második nap vártak ránk Világörökség védett cseppkövek (Vöröstói középtúra), majd Jósvalói tengerszemet útba ejtve kirándultunk vissza a szállásig. A gyönyörű időben ismerkedtünk a Gömör-tornai karszt jellegzetes élővilágával és az aggteleki hucul ménessel. Este természetesen nem maradhatott el a közös szalonnasütés és éneklés.

Utolsó napon a reggelit követően indulunk Miskolcra vendéglátóinkhoz, szakmai partnereinkhez: Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány, Zöldkapcsolat Egyesület és a Környezeti Tanácsadó Irodák Hálózata – itt megtekintünk egy környezettudatos bemutatóházat, illetve elsétáltunk az Avas kilátóhoz, ahol szakmai vezetés segített megismerni a megyeszékhely tájhasználatának előnyeit és hátrányait.

SZEPTEMBER

„CSEPPET SEM” – háztartási olajgyűjtő kampány

Iskolánkba 2021. szeptemberétől lakossági használt sütőolaj és zsiradék leadására van lehetőség. A leadott sütőolajat 100 %-ban újrahasznosítják, ráadásul iskolánk alapítványát is támogatja a begyűjtött mennyiségtől függően, a Biotrans Kft. minta a kampány koordinátora.

„PASSZOLD VISSZA TESÓ” – mobiltelefon visszagyűjtő kampány

Iskolánk, a KÖVET Egyesület kampányához csatlakozva és a Jane Goodall Intézet munkáját segítve, megkezdte mobiltelefon visszagyűjtő akcióját. A mobilok leadásával az értékes fémek körforgásban maradását, és a gorillák, csimpánzok, bonobók túlélését segíthetik.

Mobilitási Hét és Európai Autómentes Nap (szeptember 22.) – a kampányhoz idén is csatlakozott iskolánk, a városi rendezvényeket igyekeztük online felületeinken hirdetni, ajánlani. Környezetvédelmi szakköröseinkkel látogattuk meg az eseményt.

OKTÓBER

Komposztálás ünnepe (október 10.)

„Gilisztárium” készítése – megfigyelő - elemző tevékenységek

Mozdulj a klímáért a Föld körül! és a Világ legnagyobb tanórájához való csatlakozás

ÖKO-IQ – környezetvédelmi verseny (október 6.)

Felsőtagozatos diákok részére szervezett az ÖKO Munkacsoport és a Környezetvédelmi Szakkör játékos vetélkedőt, ahol a 4-4 fős csapatok mérhették meg tudásukat 4 témában: Föld, Víz, Levegő és Ökoiskola. A legügyesebb csapat egy rendkívüli Állatkerti sétát nyert a Sóstó Zoo-ban.

EGYÉB KAPCSOLÓDÓ TEVÉKENYSÉGEINK

ÖKO-FOLYOSÓ

Szakköröseink az alsós pedagógusokkal karöltve a lehetőségekhez mérten, szelektív hulladékok gyűjtéséről helyeztünk ki egy molinót, illetve a Fenntarthatósági hét legjobb plakátjaival frissítettük a folyosó falait. Ezen felül egy palackprést helyeztünk ki szelektív műanyaggyűjtővel.

ORSZÁGOS ISKOLAKERT-FEJLESZTÉSI PROGRAM

Iskolánk sikeresen pályázott az Agrárminisztérium által támogatott Iskolakerti Alapozó Alprogram III. ütemére mely 2020.02.01 – 2021.01.31 között valósult meg. A program célja többek között, új iskolakert létrehozása és iskolakerti mentor intézmények kialakítása, felkészítése. Ehhez a program biztosít egy indító kertészeti eszköz-, illetve vetőmagcsomag készletet; valamint egy fő, akkreditált „Iskolakerti alapozó” pedagógus-továbbképzésben részesült. Ezen túl, kertészeti mentorálást biztosítottak, azaz intézményünk ökológiai szemléletű kertész szakember segítségével kapta, aki helyszíni látogatás során segítette átgondolni a természetstechnológiát és a növényvédelmet.

Iskolánk az ISKOLAKERT “KEZDŐ” kategóriában lettünk támogatottak – ezt azt jelenti, hogy a már meglévő két belső „kocka udvarunkon” iskolakertet és pihenőkertet alakítottunk ki. A kertészeti munkákat elsősorban technika órák keretében és szakköri foglalkozások alkalmával a gyerekek segítségével tartjuk fent. A folyamatba az alsós osztályokat is bevontuk pl. magvetés, palántázás, öntözés, gyomlálás tekintetében.

Az iskolakerthez kapcsolódó főbb tevékenységeink voltak többek között – tereprendezés, magaságyások kialakítása, komposztáló építése, gondozása; palántavetés, ültetés, magvetés, gyomlálás, locsolás... évszakoknak megfelelő kertgondozás.

Szeretnénk, ha Öko kiskertünk, mint egy bemutatókert – sok hasznos környezettudatos megoldást kínálna a diákok, pedagógusok, külső érdeklődők számára. Ennek érdekében, beporzó és madárbarát kertet alakítottunk ki, madáretetőkkal, odúkkal, itatókkal, porfürdővel, darázs-garázssal, gyíkvárral, békabunkerrel, sünmenedékkal.

Környezetbarát gazdálkodásunk támpillérei a komposztálás, esővízzel való öntözés, vegyszermentes növényvédelem. A hulladék újrahasznosítás elveit követve a kert berendezéseit használt irodai, iskolai bútorokból, raklapokból állítottuk elő. Kisebb eszközeinket pl.: növény névjelzőket, hulladék kerékpárküllők, tejesdobozok felhasználásával készítettük el.

Sok segítséget nyújtottak a szülők, nagyszülők, a pedagógus kollégák és városunk gazdasági és civil szervezetei.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI TEHETSÉGGONDOZÁS, TEHETSÉGFEJLESZTÉS, VERSENYEK

A Tudásbajnokság – Bendegúz levelezős versenyén online, illetve, levelezős formában versenyzett 14 tanuló, 5-7. évfolyamon biológiából. Szívesen, szorgalmasan és nagyon jó eredményekkel tették mindezt 6 fordulón keresztül. Több tanuló a megyei fordulóra is benevezett, itt 7. évfolyamon biológiából elhoztuk a 3. helyet. A Herman Ottó természetismereti versenyen 30, 5. és 6. osztályos gyermekünk versenyzett és ért el szép eredményt.

Nyíregyháza, 2021. 10. 11.

Képes beszámoló