

Beszámoló az NTP-MTTD-20-0113 pályázati azonosítójú

KreaTech-2 szakkör – Kreatív Magyarok Újratöltve
munkájáról

A program célja az volt, hogy a 2018-tól az NTP-MTTD-18/19 pályázati támogatású, az egeri Gárdonyi Géza Ciszterci Gimnázium és a Művelt Ifjúságért Alapítvány kooperációjával működő KeaTech-szakkör munkája folytatódjon, ami a korábbi ÖkoTech szakkör munkájára épült. A már meglévő mesterséges életközösségek fenntartásának biztosítása és az élőlényekkel kapcsolatos új kutatások tervezése és lebonyolítása lehetővé teszi a résztvevő tehetséges tanulók erős és gyenge oldalának fejlesztését. Kiemelt figyelmet fordítunk arra, hogy a diákok elegendő sikerélményhez jussanak, ugyanakkor az esetleges kudarcok kezelésében és a felmerülő problémák megoldásában további megküzdési stratégiákat ismerjenek meg.

A KreaTech-2 szakkör tematikájában négyféle projekt megvalósítása szerepelt. Megújuló energiaforrások vizsgálatával foglalkoztak a diákok 2020.09.09 – 2020.10.07 között, etológiai megfigyelések és vizsgálatok akváriumi halakkal és degukkal 2020.10.14 és 2021.01.08-ig, a korábbi szakkör során telepített dísznövényfal növényeinek összehasonlítása új telepítésű növényfal haszonnövényeinek növekedésével és növényélettani kísérletek tervezése, megvalósítása 2021.01.13-2021.05.14-ig, valamint 2021.05.21-06.23-ig Lego-Robot programozása. Az utolsó foglalkozáson a szakköri program összefoglaló feladatait oldották meg a résztvevők. A koronavírus világjárvány harmadik hulláma a növénytani problémák megoldását szakította meg, de a májusi enyhítés után tovább tudtuk folytatni az előre eltervezett feladatok végzését.

A pandémia miatt a kísérő programokat is át kellett szervezni. Az eredetileg tervezett programok közül a szülők és gyerekek közös részvételével szervezett interaktív bemutatót és délutánt el kellett hagynunk, mivel szülők és hozzátartozók miniszteri rendelet alapján nem léphettek be a köznevelési intézményekbe. A Varázstoronyba szervezett egy napos kirándulást sikeresen megvalósítottuk.

Az egyes projektek élmény-és felfedezés központúságát biztosítja, hogy egy részük élőlények megfigyelésén alapszik, másik területe pedig egy Lego Robot programozása. Az állatok viselkedésével, mozgásával és tanulásával kapcsolatos projektek, valamint a növények vizsgálata és a Lego Robot programozása azonnal felkelti a tanulók érdeklődését és mivel az élőlényekkel kapcsolatos vizsgálatok és megfigyelések eredménye nem jósolható meg előre, így a saját felfedezés öröme hatalmas élmény a szakkörösök számára.

A projekteket előzetes kutatómunka és tervezés után valósítják meg a tanulók csoportmunka keretében. A halak és az emlősök életmódjának, tanulási folyamatainak megfigyelése számos problémát vet fel és ezek megoldása nagy sikerélményt nyújt. Az állatok gondozása, lakóhelyük tisztán tartása, etetésük, megfigyelésük nagy élmény és viselkedésükben sok érdekes és mulatságos viselkedéselemet fedezhetnek fel. Közben megtapasztalják a természettudományos megfigyelések és kísérletek tervezésének és lebonyolításának szabályait. A Lego Robot programozása szintén élményt jelent, hiszen a modern élet egyre több területén jelennek meg robotok és a robotika fejlődése érdekli a tanulókat, a robotprogramozás lehetősége nagy motivációt jelent. A zöld energia alkalmazása szintén modern és előre mutató feladat. A projektek több tudományterület ismeretanyagát ölelik fel, így a tanulók új ismereteket szereznek a biológia, kémia, fizika és az informatika terén.

A tehetséggondozó program célcsoportjába az egeri Gárdonyi Géza Ciszterci Gimnázium és Kollégium nyolcosztályos gimnáziumi képzésében tanuló 5-8. osztályos diákok tartoznak. Életkoruk 11-15 év. A szakkört a korábbi ÖkoTech- és az első KreaTech -szakkörökhöz hasonlóan 15 tanulóval működtetjük, elsősorban a matematikai-logikai és a természettudományos területeken megnyilvánuló sikeres-, kreatív-, autonóm- és az alulteljesítő tehetségek számára. Az előző év tapasztalata azt mutatja, az autonóm tehetségek fejlesztésére további kiemelt figyelmet kell fordítani, míg a sikeres-, kreatív- és az alulteljesítő tehetségek komoly haladást értek el, ami a tanév végi tanulmányi eredményeikben is megfigyelhető volt. Az önbizalmuk és a stresszkezelésük is sokat fejlődött.

A pályázati támogatás segítségével ez a munka sok örömteli és látványos elemet tartalmaz, olyan élményeket szerezhetnek a szakkörös diákok, melyeket egyéb módon sem otthon sem a köznevelési intézményben nem tapasztalhatnak meg. Saját bevallásuk szerint még soha nem telepítettek, vagy tisztítottak akváriumot és degu-ketrecet, és ezt megelőzően soha nem futtattak degut futógömbben a patinás gimnázium folyosóján. A szakköri foglalkozásokon készült képek

bizonyítják, milyen örömmel vesznek részt a diákok a foglalkozásokon, ahol észrevétlenül szereznek új ismereteket és fejlesztik kompetenciáikat.

Kopasz Adrien Réka

A Gárdonyi Géza Ciszterci Gimnázium és Kollégium

biológia-földrajz szakos tanára,

a szakkör megvalósítója









