



MINISZTERELNÖKSÉG  
CSALÁDOKÉRT FELELŐS TÁRCA NÉLKÜLI MINISZTER



**A Miniszterelnökség 2020. november 23-i döntése alapján a BSZC Arany János Gimnázium és Technikum 1,2 millió forint vissza nem térítendő támogatást kapott NTP-MTTD-20-0046 azonosítószámmal ellátott „Fenntartható egészség” című pályázatának megvalósításához.**

A pályázat támogatója: Miniszterelnökség

Támogatáskezelő: Emberi Erőforrás Támogatáskezelő

A program működését a Nemzeti Tehetség Program támogatja.  
([www.facebook.com/1823.hu](http://www.facebook.com/1823.hu))

Pályázati kategória: NTP-MTTD-20 „*A matematikai, természettudományos és digitális kompetenciák erősítését szolgáló hazai és határon túli tehetségsegítő programok támogatása*”

Pályázati azonosító: NTP-MTTD-20-0046

Támogatási időszak: 2020.07.01 – 2021.06.30.

A projekt megvalósításának helye: Berettyóújfalui SZC Arany János Gimnázium és Technikum, 4100 Berettyóújfalu, Kossuth Lajos utca 35.

Elérhetőség: 54/402-250, ill. [titkarsag@arany.berettyoujfaluisc.hu](mailto:titkarsag@arany.berettyoujfaluisc.hu)

A programba beválogatott tehetségígéretek száma: min. 10 fő

A tehetségsegítők száma: 7 fő

Külső szakemberek: 1 fő pszichológus, 1 fő gyógyszerész

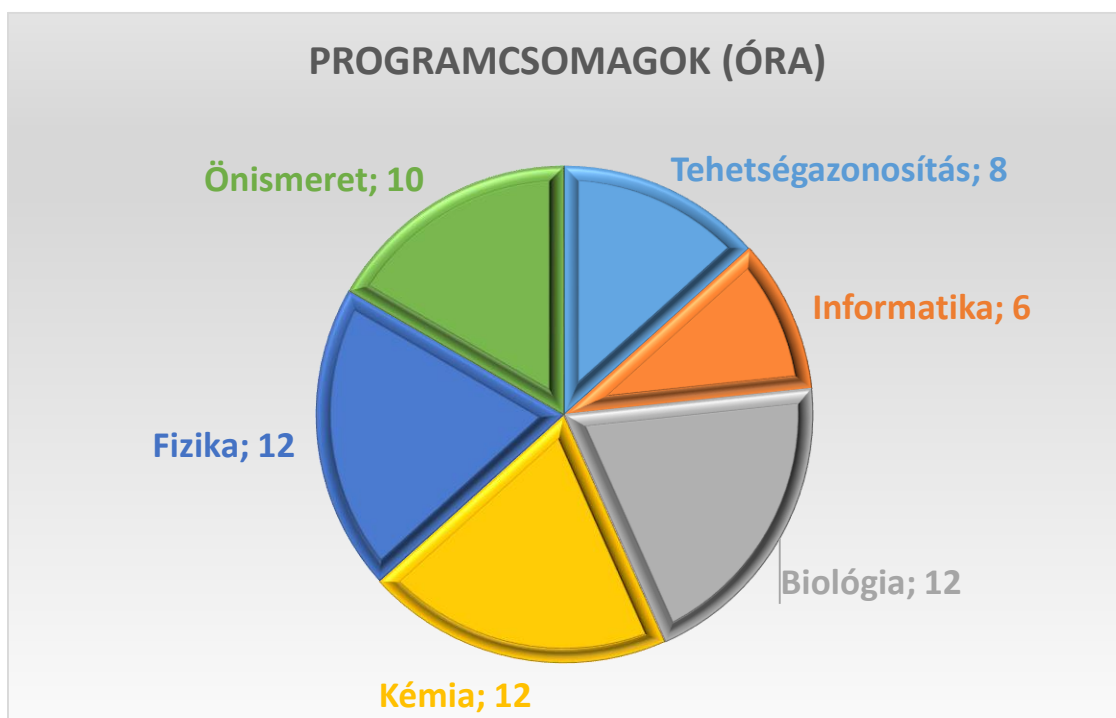
Projektmenedzser: Nagy Lehel

Szakmai vezető: Tikász Margit Ildikó

Projektasszisztens: Szűcsné Csontos Katalin

Pénzügyi felelős: László Zsuzsanna

A pályázat kiírásának megfelelően 2020. július 1. és 2021. június 30. között egy 60 órás foglalkozássorozattól álló projekt kerül megvalósításra, amely 6 programcsomagból áll.



### **Elvárt eredmények:**

#### Tehetségazonosítás

- az átlagból kiemelkedő kognitív képességű és motivált tanulók kiválogatása, csatlakozási szándék felmérése.
- a beválogatott tanulók erős oldalának, érdeklődési területének felismerése, a természeti, logikai-matematikai tehetségterület képviselőinek megtalálása.

#### Informatika

- videószerkesztő program használata
- kisfilm készítése

#### Biológia

- A tanulók képessé válnak a kutatómunka során a releváns adatok gyűjtésére, csoportosítására és rendszerezésre, leírás alapján munkafolyamatok, kísérletek elvégzésére, a kísérletek eredményeinek értékelésére.
- A feladat megoldása során a tanuló komplex természettudományos ismereteit aktivizálja.
- A tanulók megismerik az ivóvíz előállítás legfontosabb lépéseit, a víznyerés és víztisztítás alapvető mechanizmusát. Felismerik a vízszennyezés okozta veszélyhelyzeteket, környezetvédelmi problémákat, kialakul tudatos vízfogyasztói magatartásuk.

-A tanuló képes a összekapcsolni, szervrendszerek fejlődik mérési és

légzés részfolyamatait értelemezi a együttműködését, számolási készségei.



## Kémia

- A tanuló a kutatómunka során adatokat gyűjt, csoportosít és rendszerez. Leírás alapján kísérleteket végez el és értékeli a kísérletek eredményeit.
- A tanuló méréseket végez, feladatlapokat tölti ki. Összefoglaló táblázatokat készít, következtetéseket von le a talajt veszélyeztető környezeti károkról. Társaival tapasztalatait megbeszéli. Következtetéseket von le a levegőt veszélyeztető környezeti ártalmakra.
- A kísérletsorozat alapján következtetéseket von le, hogyan hatnak a háztartási tisztítószeres és a mezőgazdasági műtrágyák a vízinvények egyedfejlődésére, túlélésére.

## Fizika

- A tanuló tudományos megismerési folyamatokat alkalmaz: megfigyelés, mérés, a tapasztalatok, mérési adatok rögzítése, rendszerezése, ezek összevetése valamilyen egyszerű modellel vagy matematikai összefüggéssel, a modell (összefüggés) továbbfejlesztése.
- A tanuló megismeri a radioaktív izotópok néhány orvosi alkalmazását a tanuló: diagnosztikai és terápiás alkalmazások. Tapasztalatokat szerez mérések segítségével.
- A tanuló tisztában van a különböző típusú erőművek használatának előnyeivel és környezeti kockázatával; érti az atomreaktorok működésének lényegét, a radioaktív hulladékok elhelyezésének problémáit; ismeri a környezet szennyezésének leggyakoribb forrásait, fizikai vonatkozásait.
- Megismeri a tanuló az emberi szemet, mint képalkotó eszközt, a látás mechanizmusát, a gyakori látáshibák (rövid és távollátás) okát, a szemüveg és a kontaktlencse jellemzőit, a dioptria fogalmát.
- Megismeri a tanuló az emberi hangérzékelés fizikai alapjait, a hang, mint hullám jellemzőit, keltésének eljárásait; átlátja az ultrahang szerepét a gyógyászatban, ismeri a zajszennyezés fogalmát.
- Tisztában van a tanuló az elektromos áram élettani hatásaival, az emberi test áramvezetési tulajdonságaival, az idegi áramvezetés jelenségével.

A tehetségigérek komplex fejlesztése érdekében **önismereti foglalkozásokon** is részt kell venniük, amelyet pszichológus szakember tart.

A diákok beválogatását **tehetségkeresés** előzi meg. A gondolkodási képességek felmérésére a Raven-féle progresszív mátrixot használjuk. Ezeket az eredményeket összevetjük a Tehetséges Motivációs Öndefiníciós Kérdőív eredményeivel. A speciális tehetségterületek felderítésére alkalmazzuk a Tanulási erősségek c. kérdőívet.

A három mérés alapján kb. 50 diák számára kínálunk lehetőséget a programhoz való csatlakozáshoz. Természetesen a szubjektív azonosítási lehetőségeket sem zárjuk ki. Tanáraink megfigyelési szempontsor kitöltésével további diákokat javasolhatnak a programba.

A projektet minimum 10 tehetségigérettel valósítjuk meg.

A **választható programelemek** közül egy egynapos kirándulást valósítunk meg.

1. Üzemlátogatás a Paksi Atomerőműben
2. Az Atomenergetikai Múzeum megtekintése
3. A Nemzeti Radioaktív Hulladéklerakó megtekintése Bábaapátiban