



MTMI FÓKUSZÚ PROGRAMTERV A 2025-26-S TANÉVRE

TANÓRÁN KÍVÜLI RENDEZVÉNYEK, TEVÉKENYSÉGEK

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖR (TDK)

A Székesfehérvári Teleki Blanka Gimnázium és Általános Iskolában 2008 októbere óta működik a Tudományos Diákkör (TDK). Lelkes és a tudományok iránt elkötelezett diákok középiskolásként végeznek önálló kutatásokat, illetve bekapcsolódnak az egyetemek által felkínált kutatásokba, a tananyagon túlmutató ismereteket szereznek. Az idei tanévben is heti rendszerességgel, szerdánként 15 órai kezdettel tartunk foglalkozásokat. Igyekszünk minél szélesebbre nyitni a palettát, interdiszciplináris tudományokat felvonultatni, hogy a diákok lássák, a tantárgyak és a tudományágak nem különülnek el élesen. Külső előadók meghívásával és diákelőadásokkal tesszük vonzóvá a foglalkozásokat. Lehetőséget teremtve a tananyagon túlmutató ismeretszerzésre, önálló kutatások elvégzésére. A „Teleki TDK” egy tudományos önképzőkör. Célja az egyes tudományok népszerűsítése a gimnáziumban, az érdeklődő diákok mentorálása, bevezetése, bevonása az önálló kutatómunkába, valamint felkutatni azokat a pályázati és mentorálási lehetőségeket, melyek által biztosított a diákok fejlődése, tehetségük kibontakoztatása.

Alkalmanként egyetemi oktatókat, gimnáziumunk tanárait, „régis Telekiseket”, kutatókat kérünk fel egy-egy érdekes téma, jelenség bemutatására a diákság érdeklődési körének megfelelően. Az előadások végén a diákok maguk is elbeszélgethetnek az előadóval, illetve feltehetik érdeklődő kérdéseiket.

TDK FESZT

2025. november 28-án harmadik alkalommal rendezzük meg a „Teleki TDK Feszt” tudományokat népszerűsítő programunkat. Ebben a tanévben is az Óbudai Egyetem Alba Regia Kara adott otthont rendezvényünknek. Diákjaink Telekis öregdiákoktól, fiatal és

tapasztalt kutatóktól és szakemberektől a természettudományok, jog- és társadalomtudományok, humán tudományok, műszaki tudományok és közgazdaságtudomány témaköreiben hallgathatnak meg érdekes előadásokat, kutatási beszámolókat.

NTA TEHETSÉGGONDOZÓ PROGRAM

Az orvosbiológiai kutatások és a kémia tantárgy iránt érdeklődők, akik a programban regisztrált diákok, csütörtök délutánonként részt vehetnek különböző gyakorlatokon, ill. meghívott előadók kutatási témájáról hallgathatnak meg előadásokat. A gyakorlatokon kívül a kórház skill laborjában is kipróbálhatják magukat a jelentkező diákok.

A program keretében több országos szintű rendezvényen is részt vehetnek a regisztráló diákok:

Minden évben tavasszal és ősszel Szegeden rendezi meg a programot működtető Nemzeti Orvosbiológiai Alapítvány a Nobel-díjasok és Tehetséges Diákok Találkozóját, melynek az egyik kiemelkedő programeleme a plenáris ülés, ahol nemzetközileg elismert kutatókkal, Nobel díjat kapott tudósokkal találkozhatnak, beszélgethetnek a diákok, nagyszerű előadásokon hallhatnak különböző kutatási témákról, eredményekről. Emellett egyetemi laboratóriumok által szervezett gyakorlaton is részt vehetnek.

UNIverZOOM program:

Diákjaink fizikatanáraik segítségével földi környezetben elvégzik azokat a kísérleteket, melyeket Kapu Tibor a Nemzetközi Űrállomáson mutatott be.

DIGITÁLIS TÉMAHÉT ISKOLAI PROGRAMJAI:

A tavaszi digitális témahéten elektronika vagy GeoGebra foglalkozást hirdetünk meg.

A Matematika Nemzetközi napja a Pi -napja programhoz kapcsolódva "Játékos matematika" gyakorlatot tartunk.

FENNTARTHATÓSÁGI TÉMAHÉT ISKOLAI PROGRAMJAI:

Előre kiadott tematika szerint plakátok, molinók készítése és kiállítása. „Hulladékból hasznosat” címmel a diákok munkájából kiállítás megszervezése

TEREPGYAKORLATOK

7. osztályosoknak a tavaszi időszakban 1 napos programot szervezünk a Bakonyban, Bakonycsérnye közelében, a néhai Kisgyónbánya területén.

10. C és D osztályos diákoknak ősszel 1 napos programot szervezünk a Bakonyban, Bakonycsérnyé közelében, a néhai Kisgyónbánya területén.

A terepgyakorlatok célja, a területen található főbb növényfajok, társulástípusok geológia viszonyok megismerése, melynek segítségével a diákok terepi jegyzőkönyvet készítenek, és beszámolnak a tanultakról.

MTMI FÓKUSZÚ SZAKKÖRÖK:

BIOLOGIA

Kiss Ildikó tart biológiai szakkört a 10.évfolyam diákjai számára, melynek célja: az emberélettanhoz kapcsolódó ismeretanyag elmélyítése gyakorlatorientált foglalkozások segítségével

Kiss Ildikó által tartott szakkör a 12.évfolyam biológia érettségi előkészítőre járó diákjai számára melynek célja az emelt és középszintű biológia érettségi vizsgára való felkészítés kiegészítése, feladatok gyakorlása

KÉMIA

Hegyi Ágnes tart szakkört a 12.évfolyam kémia érettségi előkészítőre járó diákjai számára, melynek célja az emelt szintű kémia érettségi vizsga írásbeli részére való felkészítés kiegészítése, számolási feladatok gyakorlása

FIZIKA

Petrásné Boda Éva tart fizika szakkört a 7.évfolyam diákjai számára és a 8.évfolyam érdeklődő diákjai számára

Mihályi Gyula tart fizika szakkört a 12. évfolyam számára, melynek célja a mérési, demonstrációs foglalkozásokon a diákok megismerjék a mérési technikákat, mérési kiértékeléseket és gyakorlati jártasságot szerezzenek a mérőeszközök használatában

MATEMATIKA

Gulyásné Erdélyi Nikoletta tart matematika, felzárkóztató szakkört a 9.D osztály diákjai számára, melynek célja az általános iskolai hiányosságok pótlása, a gyengébb tanulók felzárkóztatása.

Tobak Mária és Szabó Gábor kéthetes váltásban tart 9. osztályos érdeklődőknek versenyelőkészítő szakkört. Célja: A matematikai mélyebb ismeretek elsajátítása, felkészítés a tanulmányi versenyekre, elsődlegesen az Arany Dániel Matematikaversenyre. Buday Endre versenyfelkészítő szakkört tart matematikából a 11.B osztály számára (kb. 8-10 fő részvételével).

Veres Beáta érettségi felkészítő foglalkozást tart matematikából a 12.C osztályos tanítványai számára (kb. 16-18 fő részvételével).

DIGITÁLIS KULTÚRA

Arany Csaba tart informatikai versenyekre való felkészítő foglalkozásokat az érdeklődő tanulók számára

MTMI NYÍLT NAPOK

A TDK keretén ebből a tanév során 2 alkalommal a diákok aktív részvételével tartunk nyílt napokat, melyre minden diákot, pedagógust hívunk, ill. általános iskolából is szívesen várunk érdeklődőket. Igény szerint a POK által szervezett tavaszi Pedagógiai Napok programjához is kapcsolódhatunk.

A nyílt napokon a “Fogadj örökbe egy fizikai kísérletet!” felhívás keretében jelentkező diákok mutatják be, és kommentálják a kísérleteket, úgy, mint a TDK karácsony megvalósításánál.

A novemberi nyílt napon, amikor a középiskolai képzésünk iránt érdeklődő általános iskolásokat fogadjuk és foglalkoztatjuk, akkor is diákjaink segítségével mutatjuk be kísérletek, ill. önállóan végezhető gyakorlatok formájában, hogy milyen lehetőségeik vannak az iskolánkban.

MTMI SZAKMAI GYAKORLATOK

Támogatjuk, hogy diákjaink nyári táborokban gyarapítsák ismereteiket, egyetemi kutatási projektekbe bekapcsolódjanak. Rendszeresen tanári ajánlásokat adunk nekik, mellyel sikeresen pályáznak az egyetemek által felkínált nyári táborokban (BME TTK Sience Camp, DE TTK Nyári Tábor, Matehetsz tutorhálózat, Ifi egyetem, ...)

Az NTA programhoz kapcsolódóan is több lehetőség van szakmai gyakorlatokhoz való kapcsolódásra. A Területi Képzési Központ gyakorlatain kívül a szombathelyi, pécsi, szegedi, debreceni Országos Képzési Központjaiban is több napos szakmai gyakorlaton vehetnek részt a jelentkező diákok. Az ezüstdiploma elvárásait teljesítők 1 hetes nyári táborban vegyenek részt, mely során különböző tanszékek kutató munkájába bekapcsolódhatnak. Helyszínként a Szegedi, Pécsi és Debreceni és a Semmelweis Egyetem szolgál.

A szakmai gyakorlatokról, táborokról minden esetben a szaktanárok adnak tájékoztatást.

MTMI PROJEKTNAPOK

A januári 10-i pályaorientációs napunkra rengeteg MTMI területhez kötődő előadót hívunk meg: gyakorló orvos, gyógyszerész, mérnök, informatikus stb. mesél majd a munkájáról, életútjáról. Az előadók között alumni diákok, egyetemi oktatók is vannak. Az évek óta sikeres rendezvényünk nagyon sokat segít diákjaink felvételihez kapcsolódó döntéshozatalában

Az osztályfőnökök és a szaktanárok egyéni preferenciái alapján a következő, az MTMI területekhez kapcsolódó szakmai programokat ajánljuk:

- Paksi vagy a budapesti atomreaktor meglátogatása
- Alba Innovár programkínálata Székesfehérváron
- SEMILAB Fizika testközelből, interaktív látogatás (alapitvany.semilab.hu)
- Győr Mobilis Interaktív Élményközpont meglátogatása
- Mosonmagyaróvár Futura Élményközpont - tudományos játszóház meglátogatása
- Budapest Csodák Palotája - tudományos játszóház meglátogatása
- Magyar Földrajzi Múzeum meglátogatás (Érd)
- Duna Múzeum
- Üzemek, cégek látogatása, pályaorientációs céllal:

Lehetőségek, akikkel össze tudjuk kötni az osztályokat:

- General Electric Global Services GmbH Magyarországi Fioktelepe Váci Greens (C ép. Bence utca 3 Budapest 1138)

A vállalat energetikai berendezések forgalmazásával, ezzel kapcsolatos mérnöki és tanácsadói tevékenységgel foglalkozik. Az anyavállalatnál a mérnöki és IT feladatok mellett, a következőkkel is foglalkoznak a dolgozók: globális import/export, vállalat pénzügyi kimutatások, vállalati jogi feladatok, projekt menedzsment, szerviz tevékenység, munkavédelem, HR, felnőttoktatás, minőség menedzsment ...

Egyéb nem egész osztályt, hanem csak az érdeklődő diákokat érintő szakmai programok folyamatosan bővülő listája:

- A BME VIK Nyitott laborok délutánja október 17-én
- A Semmelweis Egyetem Kerpel -Fronius Programjának Tehetségnapja (nov. 19.)
- Lányok Napja (okt. 21.)
- Science Expo (okt. 28-30)

Természetesen a felsoroltakon kívül is programok, támogatunk és ajánlunk minden MTMI területhez kapcsolódó programot, amelyeket a különböző egyetemek, cégek adott időszakban felkínálnak az intézményünk számára, attól függetlenül, hogy ezek egy része előre nem tervezhető.