

A 2025-26-ös Talentum verseny témái

Kedves Tanulók!

Az idei tanévben ismételten meghirdetjük a Talentum versenyünket. A szaktanáraitok szinte minden tantárgyból érdekes témákat kínálnak Nektek, amelyek ajánlások.

Ezek mellett hozhatok saját témákat is. Jelentkezni a szaktanáraitoknál kell.

Jelentkezési határidő: 2026. szeptember 19-e.

Valamennyi jelentkezőnek munkanaplót kell vezetnie az előre haladásról. Ennek formátumát a kiválasztott témavezető tanáraitokkal beszéljétek meg.

A pályaművek leadási határideje: 2026. január 30-a.

A pályaművek védelme: 2026. március 25-e.

A jelentkezési lapot a szaktanáraitól vagy a portán kérhettek.

Várunk Benneteket jó versenyzést kívánunk! 😊

Témajavaslatok:

Biológia

1. Biológiai témájú sztereo-képpárok készítése. A módszer fizikai alapjai, a látás fizikája
2. McDonalds termékek táplálkozás-élettani bemutatása (a <http://mcdonaldsmenu.info> oldal alapján, illetve kérdőíves felmérés a fogyasztási szokásokról)
3. Parlagfű-allergia – populáció-felmérés az iskolában. A parlagfű elterjedése az iskola környezetében. A növény Magyarországra kerülésének útja, a jövevényfaj morfológiai jellemzői, életciklusa, a pollennaptár egyszerűsített formája, a parlagfűvel szembeni védekezés lehetőségei, a megelőzés és kezelés módjai.
4. Pattanások és kezelésük. Milyen korban, milyen bőrű embereknél jelennek meg, megjelenésük hogyan függ a táplálkozástól, életmódtól? Függ-e a hajszíntől és a bőr típusától a pattanások száma, megjelenése? Osztálytársak, kortársak kikérdezése, csoportosítása hajszín, bőrtípus szerint.
5. Terheléses EKG – a módszer és haszna. Összehasonlító elemzés különböző életmódú emberek körében
6. Vérnyomás megfigyelése (vérnyomás-szabályozás, saját vérnyomás mérése naponta több alkalommal, többféle élethelyzetben, hosszabb időn át, adatok elemzése, több személy vérnyomása is összehasonlítható hasonló élethelyzetekben)
7. Betegséget okozó ízeltlábúak (pl. kullancs) Magyarországon. A faj(ok) bemutatása, a leggyakoribb betegségek és megelőzésük lehetőségei
8. Orvosi (pl. gyermekkori cukorbetegség) vagy állatorvosi esettanulmány (betegség felismerése, leletek bemutatása, betegség lehetséges következményei, lefolyása,

gyógyulás folyamata) leírása

9. Véradás, véradók Magyarországon. A plazmaferézis, a vér szűrése a fertőző betegségekre nézve, vérkészlet, vérbank. Kapcsolat a Vöröskereszt helyi szervezetével

10. Igazságügyi Orvosszakértői Intézet: apasági vizsgálatok, vércsoport-vizsgálatok, a DNS-ujjlenyomat és a bűnüldözés

11. Reflexek és típusaik. Reflexvizsgálatok újszülött és felnőtt korban. Az idegrendszer és az elektromosság. Reflexidő különböző korosztályokban – összehasonlítás. Az elektromos változások felfogása, megjelenítése, az EEG és görbéi

12. A mesterséges megtermékenyítés célja és módszerei

13. Tüdőnyomás mérése, ehhez szükséges eszköz saját elkészítése, mintapopuláció mérése, összehasonlító elemzése

14. A PET (pozitronemissziós tomográf). Milyen eszköz ez? Mire használják? Személyes élmények (ha ehhez kapcsolódik a témaválasztás). A pozitron-keletkezés fizikai alapjainak ismerete. Ismerősöm betegsége – mit tudunk róla eddig, mivel növelte tudásunkat a PET vizsgálat? Különböző vizsgálatípusok leleteinek összevetése és személyes beszámoló. (Ugyanez bármely más orvosi eszközzel...)

15. Szmog Budapesten. A légszennyezettség mérése a fővárosban. A szmog hatása az emberi szervezetre. Egészségügyi határértékek hazánkban. Szmogriadó és teendők

16. A Soroksári-Duna hossz-szelvényének víztisztasági vizsgálata BISEL-módszerrel, az úszólápok elterjedése és hatása a vízminőségre

17. Az elektromosság hatása az élő szervezetekre. Papucsállatkák elektromos ingerlése, erre adott válaszreakció

18. Etológiai megfigyelések (pl. madárpók táplálkozásának megfigyelése, populációfelmérés és táplálék-preferencia vizsgálata téli madáretetőknél, háziállatok tanulásával (pl. labirintus, problémadoboz) kapcsolatos kísérletek, fényképes dokumentáció)

19. Egy állati szerv (pl. mozgási szervrendszer, keringési szervrendszer stb.) összehasonlító állattani vizsgálata (labor, mikroszkóp, boncolás stb.), törzsfajlásának végigkísérése

20. A halak légzésszámának vizsgálata különböző hőmérsékletű vizekben, különböző O₂-igényű fajok esetében

21. Egy növényi szerv (pl. levél, szármódosulások stb.) összehasonlító növénytani vizsgálata (labor, mikroszkóp, boncolás stb.), törzsfajlásának végigkísérése

22. Valamely terület növénytársulástani jellemzése, térkép készítése a társulásokról, a társulások jellemzése

23. Az iskolaudvar fás szárú növényzete. A fajok térképi ábrázolása, fényképes határozó készítése (faji bélyegek), a megtalálható fajok ökológiai igényeinek bemutatása, javaslat a továbblépésre

24. Növényi növekedés és a tápanyagok. Csíranövények fejlődésének nyomon követése különböző tápanyag-ellátottság mellett

25. Valamely növényfaj (nem védett vadon élő faj vagy kultúrnövény) részletes anatómiai bemutatása. Saját herbáriumi lapok, szövettani preparátumok készítése, mikroszkópos vizsgálata, rajzos dokumentációja, magyarázó szövegek készítése

26. Ásványvizek összetétele és hatása az emberi szervezetre. Több ásványvíz kémiai összetételének összehasonlítása, ember ionháztartása, napi szükséglet, Ca-tartalom mérése vagy egyszerű kimutatása ásványvizekben, kérdőíves vizsgálat, hogy ki milyen ásványvizet fogyaszt és mi alapján választ
27. Multivitamin készítmények összetétele. Multivitamin tabletták összetétele, ár-összetétel értékelése, napi szükséglet, vitaminok hatásai, kérdőív a vitaminfogyasztásról
28. C-vitamin vizsgálata. C-vitamin bomlási sebességének vizsgálata különböző körülmények között-idő, oxigén, fémionok, melegítés stb., C-vitamin tulajdonságai, előfordulása, biológiai szerepe, kémiai ismeretek is szükségesek
29. Élelmiszerszínezékek és édesítőszeres üdítőitalokban. Többféle üdítőital összetételének összehasonlítása, anyagok hatásai, kérdőíves felmérés a fogyasztásról
30. Növényi színanyagok vizsgálata. Antociánok, klorofilok, karotinoidok stb., színanyagok szerepe, papírkromatográfiás szétválasztás, színváltozás pH hatására, fehérítőszeres hatás
31. A fűszernövények kémiája. A fűszernövények ízét, aromáját, illatát adó vegyületek, ezek kémiai összetétele, megfelelő vegyületcsoportba való besorolása, kivonása, előfordulása, felhasználhatósága, hatásai. Ötletek alkalmazásukhoz.
32. A gyógynövények kémiája. A gyógynövények gyógyhatását adó vegyületek, ezek kémiai összetétele, megfelelő vegyületcsoportba való besorolása, kivonása, előfordulása, felhasználhatósága, előnyös és hátrányos hatásai. Megítélésük orvosi szempontból, alkalmazási területeik.
33. Baktériumtenyésztés készítése különböző emberi forrásokból, antibiotikumok, egyéb szaporodásgátló anyagok hatásának megfigyelése
34. Flash animációk készítése és használata a biológiában
35. Lakóhelyem eddig feltáratlan védendő természeti értékei

Ajánlott szakirodalom

Szászné Heszlényi Judit, Berczelédi Réka

Biológia - Projektmunka a középszintű érettségien

ISBN: 9789638705006

Kiadó: Bölcsélet Egyesület (Trefort)

Teréz tanárnő és István tanár úr

DIGITÁLIS KULTÚRA

Talentum, Tentamen témaötletek (digitális kultúra)

Talentum témajavaslatok:

1. Digitális leporelló régi mesékhez

Készíthetsz egy digitális, képes mesekönyvet (leporelló-stílusban) régi magyar népmeséknek, illusztrációkkal, karakterekkel, amit grafikai szoftverrel készítesz.

2. Digitális képregény

Egy témáról (pl. barátság, természet, környezetvédelem) képregényt készítesz, digitális rajzokkal + szövegekkel, dialógusokkal. Kell hozzá karaktertervezés, háttérgrafika.

3. Egynapos vlog vagy mini-videó dokumentáció

Rögzíts valamit a napodból/tablettel/telefonnal, mutasd be, hogy használod a digitális eszközöket (kamera, kép, videó szerkesztés). Választható témák: iskola, hobbi, város, környezet, barátaid.

4. Animáció alapjai – rövid animált jelenet

Használj egyszerű animációs eszközöket (pl. Scratch-animáció), hogy létrehozz egy rövid játékos animációt pl. egy kis történetről vagy meséről.

5. Digitális festmény / digitális illusztráció

Rajzolj egy kedvenc helyedről, egy természetes tájról vagy mesevilágból digitális rajzot, illusztrációval, majd dobd fel extra effektusokkal (pl. fényhatások, textúrák).

6. Zenei zeneszerkesztés

Készíts egy rövid zenét vagy zenei kompozíciót digitális eszközzel (pl. ingyenes programmal), ami valamilyen témához illik, és ha tudod, készíts hozzá grafikai borítót, dalszöveget.

7. Okoseszközök a mindennapokban

– pl. gyűjts adatokat (lépésszámláló, telefon használat, képernyőidő), és elemezd, hogy mennyi időt töltesz eszközhasználattal, mit csinálsz vele.

Témajavaslatok robotika témakörben (Talentum)

1. „Robotkövetés a természetben”

Készíts olyan robotot, ami követni tud egy útvonalat (pl. vonalkövető robot), de terepen alkalmazva: talaj, kavics, növények között. Dokumentáld a robot tervezését, milyen szenzorokat használtál, milyen problémák adódtak terepen, hogyan oldottad meg.

2. „Mentőrobot” prototípus

Tervezd meg, modellezd, építsd meg egy olyan robot kezdeti változatát vagy makettjét, ami nehezen megközelíthető helyre is képes eljutni (pl. szűk folyosón). Mutasd be a robot mozgatását, irányítását.

3. „Robot-játék vagy robotverseny pálya tervezése”

Tervezd meg és készítsd el robotverseny terepasztalát / pályáját (pl. vonalkövetés, akadályok, emelkedők). Készíts modellt, dokumentáld, hogyan programoztad a robotot, és teszteld a pályán — például ki tudja-e kerülni akadályokat vagy pontossággal követi a vonalat.

4. „Robot és művészet: mechanikus szobor”

Építs egy sebességgel vagy mozgatással reagáló „robotikus szobrot”, ami mozog, világít vagy hangot ad, amikor közeledik valaki, vagy amikor aktiválódik bizonyos szenzor. Mutasd be a működését, az alkotási folyamatot és az alkotás mögött álló ötletet.

Migléczi Éva és Tóth Julianna tanárnők

TALENTUM TÉMÁK MAGYAR IRODALOM

- Állatok az irodalomban
- A víz (a Duna) a magyar irodalomban
- Eredetmondák a Dunakanyarban (házánkban)
- Eredetmondát alkotása valamely a régiókban található természeti képződményhez
- A Dunakanyar híres írói, költői (egy-egy kapcsolódó műalkotás bemutatása is)

- Egy sajtóorgánium készítése (napilap)
- Egy irodalmi alkotás keletkezésének folyamata – kész produktummal
- Egy irodalmi alkotás írása (vers, novella stb.) a gimnázium 25 éves jubileum alkalmából – a mű megszületésének, megalkotásának a folyamata is
- A hobbid nyelve – egy hobbi leírása, a hobbihoz kapcsolódó szókészlet (sajátos szókincs) leírása, akár kisszótár melléklettel. Saját hobbi leírás is lehet. Az ezermester- és hobbiboltok kínálata ötleteket adhat a hobbik, hobbinyelvek gyűjtéséhez.
- Dalszöveg-vizsgálat (irányított kérdések segítségével) – elsősorban magyar nyelvű szöveg

a magyar szakos tanárok

IDEGEN NYELVEK

Az idei Talentum versenyünk témái „idegen nyelv” kategóriában a következők:

Az idei Tentamen versenyünk témái „idegen nyelv” kategóriában a következők:

- példaértékű életutat bemutató dolgozat
- országismereti témájú dolgozat
- műfordítás (szabadon választott szöveg), kísérő dolgozat (a munkamenet bemutatása a választástól a végleges műig)

1. *Angol nyelv:*

- Jane Austin évforduló (1775-1817)
- Agatha Christie élete, halálának 50 éves évfordulójához kapcsolódóan
- Az Amerikai Függetlenségi Háború 250. éves évfordulójához kapcsolódóan az amerikai hadszíntéren hősi halált halt Fabriczi Kováts Mihály élete
- Magyar feltalálók nemzetközi sikereikkel
- MI/AI - mesterséges intelligencia
- Különleges sportok az angol nyelvterülethez tartozó országokban

2. *Német nyelv:*

- Erich Kästner
- Albrecht Dürer
- Franz Kafka
- Friedensreich Hundertwasser
- Hildegard von Bingen
- Franz Schubert
- Arnold Schwarzenegger
- Germanizmusok a magyar nyelvben
- Donauschwaben

3. *Francia nyelv:*

- Maurice Ravel 150 éves
- 150 éve nyitotta meg kapuit az Opéra Garnier
- Gauguin
- Egy régió kultúrája és gasztronómiája
- Eiffel torony
- Delacroix

a nyelv szakos tanárok

TÉMAJAVASLATOK - LATIN NYELV:

Róma Pannoniában – mindennapi élet, művelődés

Egy szabadon választott római szerző munkásságának bemutatása

Gergely Judit és Török Márta tanárnők

TALENTUM TÉMÁK ÉNEK-ZENE TANTÁRGYBÓL

Tentamen és vagy Mestermunka témák ének-zene tantárgyból

1. Egy kiválasztott zenetörténelmi kor bemutatása (idő, történelmi, társadalmi háttér, zeneszerzők, hangszerek, főbb műfajok, zeneművek)
2. Egy kiválasztott magyar zenetörténelmi kor bemutatása (idő, történelmi, társadalmi háttér, zeneszerzők, hangszerek, főbb műfajok, zeneművek)
3. Egy kiválasztott hangszer bemutatása, kialakulása, felépítése a hangszer zeneirodalma (makettkészítés, lego, papírmásé szabadon választott anyagok)
4. Kedvenc zeneszerzőm élete főbb művei, munkássága, érdekességek

5. Kedvenc zeneművem, bemutatása, keletkezésének körülményei, elemzése, és vagy előadása feldolgozások
6. Klasszikus zenekari filmzenék (pl. Ennio Morricone, Hans Zimmer, Vukán György, Ott Rezső, Balázs Ádám, Wolf Péter)
7. Ma élő híres zenész (zeneszerző, előadóművész, zenekar,) életútjának koncertjeinek albumjainak bemutatása és vagy riport
8. Szentendrei kötődésű előadóművésszel készült riport
9. Egy szabadon választott téma kidolgozása

Körösmezei -Varga Zsuzsanna- Séra Anna tanárnők

TÉMAJAVASLATOK - FIZIKA

Az űrhajózás története
Az autók fejlődése
Környezetünk fizikája
Mindennapok fizikája
A légkör fizikája
Zene és fizika kapcsolata
egyéb egyéni témák -

Berta Ildikó tanárnő

Témajavaslatok - Földrajz

1. Földrajzi vonatkozású kutatás, elemzés

pl.: Klímaváltozás hatásai Magyarországon, Világjárványok gazdasági hatásai

2. Szűkebb környezetünk (település, megye) természet- és társadalomföldrajzi vonatkozású bemutatása, más térségekkel történő összehasonlítása

pl.: Szentendrei környékének közetei, Szentendre agglomerációs szerepe, Szentendre és a Szentendrei-sziget turizmusa

3. A helyi társadalmi-gazdasági és környezeti problémák bemutatása, mérséklési lehetőségeik felvázolása.

pl.: Szentendre népességének változása (Statisztikai mutatók elemzése)
A 11-es főút közlekedési problémái

Ötletekkel, témajavaslatokkal bátran keressék a földrajz tanárukat!

Szende Gabriella és Hajnalka tanárnők

KÉMIA ÉS FENNTARTHATÓSÁGI TÉMAJAVASLATOK

A TALENTUMRA ÉS A TENTAMENRE

Kémia és fenntarthatósági témajavaslatok

a Talentumra és a Tentamenre

1. Alternatív energiaforrások (pl. bioetanol, metanol, biogáz, nap, szél)
2. Kémia az ételeinkben (pl. aromák, színezékek, tartósítószer, adalékanyagok, E-számok)
3. Gyógyszerek, gyógymódok és gyógyhatásuk (pl. növényi hatóanyagok, szintetikus szerek)
4. A mosás és a kémia (pl. mosószer, folteltávolító, öblítő, vízlágyítók)
5. A takarítás és a kémia (pl. ablaktisztítás, fertőtlenítés, bútorápolás)
6. Az egészséges és az egészségtelen életmód és a kémia (pl. szénhidrátok, zsiradékok, vitaminok, mikroelemek, konyhatechnikai eljárások)
7. A csomagolás előnyei és hátrányai (pl. műanyagok, papír, textilszalvéta, méhviaszolt szalvéta)
8. Látható (szilárd, folyékony, füst) és láthatatlan (zaj, rezgés, sugárzás) szennyezések
9. Kémia a sportban (pl. doppinganyagok, testépítő szerek)
10. Miből építjük fel házainkat? (pl. vályog, téglák, cserép, gipsz, üveg, beton)
11. Kémia a kozmetikai és szépítőszerkeiben (pl. szappan, micellás víz, tusfürdő, testápoló, dezodor)
12. Ruházatunk kémiája (pl. természetes szálak, műszálak, intelligens textíliák)
13. Kémia a kertben és a szobanövényeink ápolásában (pl. talajvizsgálatok, műtrágyák, szerves trágyák)
14. A mobilkészülékek kémiája (pl. akkumulátorok, félvezetők, különleges fémek)
15. Különböző típusú periódusos rendszerek bemutatása és összevetése
16. Természetes vizek vizsgálata tesztekkel
17. Alkimisták titkai

Ezektől eltérő témákat is lehet választani, különösen értékes a saját probléma felvetése.

Azért javasolt inkább a mindennapi életből választani a témákat, mert így otthoni kísérletekkel is megvalósíthatóak a kutatások, ami az időbeosztást segíti.

Értékesebbé teszi a munkát a résztema minél többszemponútú és szélesebb körű vizsgálata, különösen a környezeti és fenntarthatósági vonatkozásait illetően!

Különösen érdekes lenne, ha elővennénk olyan témákat, amelyekkel foglalkoztak az elmúlt 25 év során a diákok pl. természetes vizek vizsgálata, fenntarthatóság a diákok életében, gyümölcsstartósítás, kenyérsütés, mosás és folttisztítás, konyhatechnikai eljárások, sajt készítés

Szakács Erzsébet tanárnő

TÉMAJAVALATOK - MATEMATIKA

Geometria a természetben
Geometria a művészetekben
Geometria a divatban
Szabályos testek
Szimmetria
Aranymetszés a természetben
Aranymetszés a művészetekben
Fibonacci sorozat
Matematikatörténeti érdekességek
Számrendszerek

a matematika szakos tanárok

TECHNIKA- TECHNOLÓGIA

- A műanyag újrahasznosítás lehetőségei napjainkban
- Energiahordozók, napjaink új kísérleti akkumulátorai
- A városi közlekedés - Mit tanulhatunk el az élővilágtól? /nyálkagomba és hangyák/
- Biotechnológia - amit a természettől elleshetünk.

Tiba Csaba tanár úr

TÉMAJAVASLATOK TÖRTÉNELEMBŐL

Érdekességek, izgalmas események, nagyformátumú személyek Budapest történetében

A Magyar Tudományos Akadémia kiemelkedő tudósai, személyiségei

Az 1025 éves magyar állam neves középkori személyiségei, csatái

Híres erdélyi fejedelmek a reformáció szolgálatában

Török-magyar együttélés

Ünnepek, hétköznapiak Magyarországon/Szentendrén bármely században

A szentendrei református oktatás

Mohács - a mohácsi csata 500 évfordulója

Akadémikus történészek, történész akadémikusok

Budapest világvárossá válása, jelentősebb emlékei

Saját téma

a történelem tanárok

TÉMAJAVASLATOK - TESTNEVELÉS:

Minden, ami sporttörténet, golf, foci, stb. – a testnevelő tanárok

VIZUÁLIS KULTÚRA - 7-8. évf.

TALENTUM pályázat

művészeti szakágban javasolt témaötletek:

VIZUÁLIS MŰVÉSZET

1. Bábjáték és bábok

Szemponatok: Találj ki (vagy használj fel) rövid történetet, mely neked fontos és megérintett, lehet mese, vers, novella stb. Készíts hozzá bábokat, hogy előadható legyen. A bábok lehetnek ujjbábok (pl. filcből), lehetnek hurkapálcás bábok kartonból (festve, színezve stb.), vagy vegyes technikával (karton, textil, hímzés, nemezelés stb.) használhatsz gyurmát is vagy sókerámiát, bármilyen innováció lehet a téma érdekében.

A műhöz rövid leírás: cím, téma, indoklás, forrásmegjelölés, munkafolyamat leírás

2. Groteszk mű

Szemponatok: A groteszk a különös, torz, bizarr vagy félelmetes jelenség, amely egyben nevetséges, mulatságos is, mert ellentétes elemek – mint a rút és a bájos, a borzalmas és a

komikus – keverednek benne. Gondolkodj ilyen témán és jelenítsd meg képben (festmény, rajz stb.) plasztikában, (szobor, maszk stb.) más technika is lehetséges. Lehet művészkönyv, vagy egyedi leporelló. Kép és szöveg is lehetséges együtt.

A műhöz rövid leírás: cím, téma, indoklás, forrásmegjelölés, munkafolyamat leírás

3. Divatrajzok saját feldolgozásban

Szemponatok:

Például a 20.-as évek divatja különleges, akár ma is viselhető. Az önfeledt Gatsby korszak a fűzőket és a földig érő abroncsokat száműzte, a csőszerű szabásvonalú egyberuhák időszaka volt, ahol a derékvonal a csípőre helyeződött. Selymek, gyöngydíszítés, különleges elegancia. Az art deco hatása a divatban izgalmas téma. Választhatsz más korszak divatstílusát is. Készíts e korszakhoz (rövid tanulmány után) saját divatrajzokat (aquarell) 3-5 darab (A/4-es) méretben.

A műhöz (sorozat) rövid leírás: cím, téma, indoklás, forrásmegjelölés, munkafolyamat leírás

4. Jelmeztervezés

Szemponatok:

Színjátéskörrel is összeköthető, de lehet egy kedvenc mű jelmezének elkészítése is. Aki nem egész jelmezt gondolt, lehet csak maszk, álarc is ami kifejezik a fontos mondanivalót. Szabadon választott technika, ami leginkább megfelel a mondanivalónak. A jelmezhez szükséges műleírás, mely tartalmazza a darab fő gondolatívét és indoklást, miért ezt a jelmezt alkotta meg a készítője. Forrásmegjelölést, a munkafolyamat rövid leírását csatolni kell.

5. Társasjáték tervezése

Szemponatok:

pl. a „Ki nevet a végén” mintájára saját tervezésű társasjáték készítése, kartonból, festve, rajzolva, saját tervezésű képekkel mezőkkel, melyeken lépkednek a figurák (figurák lehetnek gyurmából stb.) Lehet tervezni mást is: pl. memória társasjátékot vagy bármely képes játékot. A lényeg az egyéni vizuális megjelenítés, ahol bármely képzőművészeti technika jelen lehet akár keverve is. Fontos, hogy a játék működjön. Szükséges hozzá használati utasítás, műleírás, és a munkafolyamat leírása.

Jelentkezés és konzulens tanár: Gulyás Judit tanárnővizuális kultúra

Konzultációk: tanórán vagy péntekenként a 8.órában