

Gymnázium, Komenského 32, 075 01 Trebišov

**Týždeň vedy a techniky  
Sprievodné aktivity**



*November 2023*



**6. - 12. 11. TÝŽDEŇ  
VEDY A TECHNIKY  
2023**

**PO KROKU  
K POKROKU**

Vydajte sa s nami na cestu  
za vedou a technikou

WWW.TYZDENVEDY.SK  
TÝŽDEŇ VEDY A TECHNIKY  
NA SLOVENSKU  
6. - 12.  
NOVEMBER  
2023  
TÝŽDEŇ VEDY A TECHNIKY NA SLOVENSKU

Viac informácií na [www.tyzdenvedy.sk](http://www.tyzdenvedy.sk)

Cieľom každoročne organizovaného **Týždňa vedy a techniky** je zlepšiť vnímanie vedy a techniky v povedomí celej spoločnosti, vzbudiť záujem mladých ľudí o štúdium vedeckých a technických disciplín, informovať verejnosť o poznatkoch vedy a techniky a o nutnosti podporovať vedu a techniku, ktoré sú základom hospodárskeho a spoločenského pokroku a pomáhajú riešiť globálne problémy a výzvy.

Veda a technika je neoddeliteľnou súčasťou nášho života. Vychádzame z toho, že v nasledujúcich rokoch, vzhľadom na rast priemyslu, vzrastie záujem o technických odborníkov, ktorí budú riadiť rozvoj hospodárstva v našej vlasti. Z tohto dôvodu v učebnom pláne posilňujeme vyučovanie predmetov matematiky, fyziky, chémie a biológie. Do učebných osnov a tematických výchovno-vzdelávacích plánov prírodovedných predmetov sme zahrnuli aktivity na popularizáciu štúdia prírodných vied – exkurzie .

**„ Chceme ísť ďalej a chceme byť lepší. “**

Odkaz pedagógov a žiakov Gymnázia v Trebišove počas *Týždňa vedy a techniky*.

### **Aktivity počas týždňa vedy a techniky:**

#### **VO Človek a spoločnosť**

1. 14.9.2023 Exkurzia do meteorologickej stanice v Milhostove. Poveternostné javy a následné spracovanie nameraných údajov k predpovediam počasia nielen pre verejnosť ale aj letecké spoločnosti, poľnohospodárov i priemyselné prevádzky. ( Kvinta , 1.A 43 žiakov) Rž, Ba, Be
2. 21.9.2023 Nulový odpad - beseda o zbere a recyklácii odpadu z domácností.( Kvinta, Sexta 24 žiakov)Rž
3. 22.9.2023 Návšteva expozície OPTICKÉ KLAMY, MATFYZ HRAVO vo Vedecko – technickom centre v Košiciach ( Kvinta , 1.A 40 žiakov)Rž, Ba, No
4. 29.9.2023 NOC VÝSKUMNÍKOV - interaktívne aktivity v OC OPTIMA Košice ( Kvinta, Sexta 24 žiakov)Rž, Ma
5. 23.-27.10.2023 VEDECKÝ KURIÉR súbor chemických pokusov pre žiakov v rámci Európskej noci výskumníkov ( Sexta 11 žiakov)Rž
6. Október „ Nanomateriály a ich priemyselné využitie.“ Prednáška Mgr. D. Pricíka doktoranda PF UPJŠ v Košiciach ( MAC 3 a 4.ročník 28 žiakov)Mc
7. 10.10.2023 EKOTOPFILM - ENVIROFILM 2023 festival filmov s ekologickou tematikou (15 žiakov výber z rôznych tried) Tr
8. November 2023 Premietanie filmu s environmentálnou tematikou HOME ( 10 žiakov - výber študentov školy) Tr
9. 4.-5.10.2023 Návšteva múzea v TV – prírodovedná expozícia poľovníctvo a ochrana zveri. (1.A, 2.A 50 žiakov ) Tr, Te

## Informatika , matematika a fyzika

1. Pri príležitosti svetového kozmického týždňa – návšteva výstavy a prednášky „ 25.výročie Ivana Bellu ako kozmonauta“ - 4.10. – triedy SEX + 2.A o 8:00
2. Trieda 1.A o 11:00
3. Zaujímavé pokusy zo STATIKY – MAF III.ročník
4. Zaujímavé pokusy z ELEKTRIKY – MAF II.ročník
5. Na krúžku KBI dňa 7.11 za pomoci stavebnice GEOMAG tvorba priestorových telies, ich znázornenie do roviny a výpočet objemov a povrchov
6. „Účinnosť elektrických spotrebičov“ – praktické cvičenia, následná prezentácia ( prvý novembrový piatok)
7. V rámci krúžku „Matematický most“ využitie umelej inteligencie pri riešení matematických problémov ( CHAT GPT) ( 8.11) - Jo
8. III.ročník – INF – Vytvorenie 3D objektu a jeho tlač na 3D tlačiarni ( v týždni 6 – 12.11) - Jo
9. KVI- matematika - ovládanie robota pomocou jednoduchého algoritmu ( v týždni 6 – 12.11) - Jo
10. 17. 10. 2023 – Zenit v programovaní kat. A - ČŽ
11. 7. 11. 2023 – iBobor kat. Senior - ČŽ
12. 9. 11. 2023 – iBobor kat. Junior - ČŽ
13. Workshopy a prednášky na tému: Digitálna bezpečnosť, Umelá inteligencia - ČŽ

**Záujmové útvary - krúžky** so zameraním alebo s podporou prírodovedných predmetov pracujú v rámci CVČ na Gymnáziu v Trebišove priebežne počas celého školského roka 2023/2024.

### ***KBI - krúžok budúcich inžinierov***

Príprava na matematické súťaže, upevnenie a prehĺbenie učiva, príprava na VŠ.

**Vedúca záujmového útvaru:** RNDr. Miriam Lešová

### ***Chémia pre olympionikov***

Záujmový krúžok „ chémia olympionikov“ je určený predovšetkým pre študentov so zvýšeným záujmom o chémiu. Jeho činnosť je zameraná na náročnejšie chemické výpočty zloženia roztokov, výpočty z chemických rovníc, úlohy súvisiace s chemickým dejom, úlohy na precvičovanie elektrónových štruktúrnych vzorcov. Do plánu činnosti sú zaradené aj biochemické témy: metabolizmus sacharidov, lipidov a energetický význam biochemických dejov. Časť činnosti krúžku je navyše zameraná na praktické chemické experimenty, ktoré nadväzujú na teoretickú časť učiva maturantov. Vzhľadom na praktický charakter krúžku jeho činnosť prebieha v školskom chemickom laboratóriu. Tejto krúžkovej činnosti sa venuje 16 žiakov.

**Vedúca záujmového útvaru:** RNDr. Erika Macejková

### **Čo nového v biológii?**

Príprava na úspešné zvládnutie maturitnej skúšky a prijímacích pohovorov na vysokú školu.  
Pozorovanie prírodnín, preparátov a prírody

Rozšírenie učiva najmä o ekológiu, environmentalistiku, ekozozológiu a najmä o systematickú botaniku, mykológiu a zoológiu, ktoré sa na riadnych hodinách nedajú prebrať dostatočne do hĺbky. Príprava na biologickú olympiádu kat. A. Výlety do prírody.

**Vedúci záujmového útvaru:** RNDr. Ján Treľo

### **Šachový krúžok**

Využitie voľného času na riešenie logických hlavolamov a šachových partií.

**Vedúci záujmového útvaru:** RNDr. Miroslav Telepovský

### **INFoGEOKreativity**

Využitie voľného času na riešenie logických hlavolamov a šachových partií.

**Vedúci záujmového útvaru:** Mgr. Alica Ostrožovičová

### **Nestratím sa v matematike**

Krúžok je určený pre žiakov, ktorí majú záujem konzultovať témy preberané na hodinách matematiky v menších skupinách, spoločne si zopakovať, precvičiť a upevniť preberané učivo. Na krúžku sa žiaci venujú aj zábavným matematickým úlohám a využívaniu matematického softvéru pri riešení úloh.

**Vedúci záujmového útvaru:** Mgr. Róbert Janok

### **Matematický Most k VŠ**

Krúžok je určený pre žiakov 3. a 4. ročníka a je zameraný na prepojenie medzi bežným učivom a pokročilými témami, ktoré sú potrebné na úspešnú prípravu na vysoké školy technického a ekonomického smeru. Je zameraný na témy komplexné čísla, diferenciálny a integrálny počet, kuželosečky.

**Vedúci záujmového útvaru:** Mgr. Róbert Janok

**V Trebišove 6. 10. 2023**

**Predkladá**

PaedDr. Mária Kašaiová  
riaditeľka školy