



Spojená škola sv. Vincenta de Paul

Bachova 4, 821 03 Bratislava

PLÁN PRÁCE PREDMETOVEJ KOMISIE

PRÍRODOVEDNÝCH PREDMETOV

Schválené

Dňa: 28.8.2024

Podpis:

Školský rok 2024/2025

***Plán práce predmetovej komisie prírodovedných predmetov v školskom roku
2024/2025***

**Prírodovedné predmety
chémia, biológia, geografia**

Zloženie predmetovej komisie (PK)

Vedúca predmetovej komisie: Mgr. Emília Straková

Členovia: Mgr. Anita Cseryová
PaedDr. Eva Ďuricová
RNDr. Monika Hrušovská
Mgr. Oľga Janáčová
Mgr. Andrea Janočková
Mgr. Bibiána Kišová
Ing. Adriana Miklová
Mgr. Katarína Růžičková

Návrh plánu práce PK prírodovedných predmetov na šk. rok 2024/2025 bol prerokovaný a schválený na prvom zasadnutí dňa: 28.8. 2024.

Plán práce predmetovej komisie prírodovedných predmetov vychádza z plánu práce školy a z/zo:

- a) Sprievodcu školským rokom 2024/2025 - vydaný MŠVVaM SR, nadobúda účinnosť 1. septembra 2024,
- b) Inovovaného štátneho vzdelávacieho programu - Inovovaného ŠVP pre 2. stupeň ZŠ, Inovovaného ŠVP pre gymnáziá so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom, Inovovaného ŠVP pre gymnáziá s osemročným vzdelávacím programom,
- c) Školského vzdelávacieho programu,
- d) Vzdelávacích štandardov pre jednotlivé predmety,
- e) Analýzy výchovno-vzdelávacích výsledkov práce PK v školskom roku 2023/2024,
- f) Vnútorného školského poriadku.

Plán zasadnutí PK:

- august 2024 – aktualizácia úloh školského roka, tvorba plánu práce PK:
 - vnútorný školský poriadok, prevádzkové poriadky v odborných učebniach,
 - plán akcií, projektov a súťaží,
 - hodnotenie žiakov – kritériá, digitálne nástroje sebahodnotenia žiakov,
 - previerky a tematické plány,
 - prispievanie na stránku školy,
 - účasť pedagógov na školeniach,

- Digitalizácia školy – sebareflexívne karty,
- ponuka krúžkov
- november 2024 – hodnotenie 1. štvrťroka:
 - projekty, vzdelávanie, akcie, exkurzie,
 - formatívne a sumatívne hodnotenie žiakov,
 - hospitačná činnosť,
 - kontinuálne vzdelávanie, semináre,
 - plnenie úloh z Digitalizácie školy – bádateľské aktivity,
 - rôzne
- január 2025 – rozbor výchovno-vzdelávacích výsledkov za 1. polrok:
 - kontrola plnenia učebných osnov a tematických výchovno-vzdelávacích plánov,
 - príprava žiakov na olympiády a súťaže,
 - projekty, vzdelávanie, akcie, exkurzie,
 - formatívne a sumatívne hodnotenie žiakov,
 - hospitačná činnosť,
 - plnenie úloh z Digitalizácie školy,
 - rôzne
- máj 2025 – hodnotenie 3. štvrťroka:
 - projekty, vzdelávanie, akcie, exkurzie,
 - olympiády, súťaže,
 - formatívne a sumatívne hodnotenie žiakov,
 - hospitačná činnosť,
 - plnenie úloh z Digitalizácie školy,
 - rôzne
- jún 2025 – zhodnotenie školského roka:
 - kontrola stavu plnenia učebných osnov a tematických výchovno-vzdelávacích plánov,
 - výsledky olympiád a súťaží,
 - vyhodnotenie projektov a vzdelávania,
 - rozbor hospitačnej činnosti,
 - formatívne a sumatívne hodnotenie žiakov,
 - plnenie úloh z Digitalizácie školy, na základe testovaní vyhodnotiť výsledky učiteľov, ich postup a rast,
 - rozbor plnenia úloh vyplývajúcich z plánu PK,
 - rôzne (pomôcky, požiadavky,...).

Vyučovanie predmetov:

Mgr. Emília Straková

- BIO VI.B, VII.B, VIII.B

| | |
|-------------------------|--|
| Mgr. Andrea Janočková | - BIO V.C |
| Mgr. Oľga Janáčová | - GEO V.A, V.C, IX.A, IX.B |
| Ing. Adriana Miklová | - CHEM VIII.B, III.GA, SCHEM III.GA |
| RNDr. Monika Hrušovská | - BIO I.GA, VIII.OA, SBIO III.GA, cvBIO III.GA |
| Mgr. Bibiána Kišová | - BIO V.A, V.B, VI.A, VI.C, VII.A |
| Mgr. Katarína Růžičková | - CHEM VII.A, VII.B, VIII.A, IX.A, IX.B, I.GA, II.GA, SCHEM VIII.OA, cvCHEM I.GA, III.GA, VIII.OA, BIO II.GA, III.GA |
| PaedDr. Eva Ďuricová | - GEO V.B, VI.A, VI.B, VII.A, VII.B, VIII.A, VIII.B, I.GA, II.GA, III.GA, SGEO III.GA, BIO VIII.OA, cvBIO II.GA |
| Mgr. Anita Cseryová | - BIO VIII.A, IX.A, IX.B |

Hlavné a čiastkové úlohy PK na školský rok 2024/2025

Cieľom práce členov PK je pracovať v súlade so zameraním a cieľmi školy, teda zamerať sa najmä na:

- Vo vyučovaní prírodovedných predmetov postupovať podľa platných učebných osnov a vzdelávacích štandardov, platných právnych predpisov. V súlade s týmito dokumentmi vypracovať tematické výchovno-vzdelávacie plány a zapracovať do nich prírodovednú, finančnú gramotnosť a čitateľskú gramotnosť. Do plánov zapracovať prierezové témy. Plány vypracovať a zdieľať na Edupage.
T: do 15.9., aktualizácia priebežne Z: všetci vyučujúci
- Vypracovať učebné osnovy pre semináre z BIO, GEO, CHEM pre III. GA.
T: do 15.9.2025 Z: RND. Hrušovská, PaedDr. Ďuricová, Ing. Miklová
- Postupovať podľa Sprievodcu školským rokom 2024/2025.
- Vo vyučovacom procese využívať také metódy a formy práce, ktoré sú v súlade so zásadami humanizmu, demokracie, rešpektovania práv dieťaťa, vzájomného spolužitia rôznych rás a národností a predchádzať všetkým formám diskriminácie, intolerance a rasizmu.
- Činnosť PK orientovať na využívanie vzdelávacích štandardov a uplatňovanie inovatívnych metód a foriem práce a IKT. Venovať zvýšenú pozornosť prehľbovaniu digitálnej gramotnosti a kompetencií žiakov a učiteľov.
- Pri hodnotení a klasifikácii žiaka so zdravotným znevýhodnením dodržiavať zásady podľa prílohy č. 2 metodického pokynu č. 22/2011 na hodnotenie žiakov základnej školy a vychádzať z odporúčaní príslušného poradenského zariadenia pre konkrétneho žiaka a príslušného vzdelávacieho programu pre žiaka so zdravotným znevýhodnením.
- Pri vzdelávaní žiakov s poruchami správania uplatňovať postupy podľa metodicko-informatívneho materiálu „Žiak s poruchami správania v základnej a strednej škole“, ktorý schválilo MŠVVaŠ SR dňa 10. apríla 2013 s účinnosťou od 1. septembra 2013. U žiakov so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími potrebami brať ohľad na ich potreby. Pri vypracovávaní plánov spolupracovať so špeciálnym pedagógom, psychológom a CPP.
- Čo najviac využívať učebné pomôcky vrátane digitálnej techniky, klesať dôraz na názornosť.
- Dopĺňať materiálo-technické vybavenie kabinetu a vybavenie odbornou literatúrou podľa potrieb a finančných možností školy.
T: úloha trvalá Z: všetci vyučujúci

Ďalej pri práci so žiakmi:

- Využívať aktivizujúce a zážitkové vyučovacie metódy, zapájať sa do projektov, programov a súťaží s environmentálnym zameraním s cieľom podnietiť záujem žiakov o environmentálne témy a rozvíjať ich zručnosti nevyhnutné pre udržateľný rozvoj (napr.: predvídavosť, strategické myslenie, kritické myslenie, riešenie problémov).
- Rozvíjať bádateľské zručnosti súvisiace s prírodovednou gramotnosťou, aby žiaci mohli pochopiť prírodné javy, procesy a objekty vo vzájomných súvislostiach a osvojili si nové vedomosti na základe objavovania, bádania a skúmania.
- Využívať učebnice, sumár učebných portálov, metodiky, pracovné listy, odkazy na videá a webináre relevantné pre jednotlivé vyučovacie predmety a inšpirácie dobrej praxe.
- Pripraviť žiakov na súťaže podľa schopností a záujmov žiakov a podľa aktuálnej ponuky.
- Zapájať sa do projektov a súťaží (BiO, ChO, GO, ekoolympiáda,...), SOČ v predmetnej oblasti a podporovať súvisiace vzdelávanie pedagogických zamestnancov. Podporovať rozvoj talentu a efektívne využívanie voľného času žiakov (napríklad formou krúžkovej činnosti).
- Pri príprave školských akcií spolupracovať s inými organizáciami (ZOO, DAPHNE, OLO,...).
- Organizovať tematické exkurzie v predmetoch po ročníkoch.
T: priebežne Z: vyučujúci podľa predmetov

Výchovno –vzdelávací proces

- Zúčastniť sa na vedeckých cukrárňach, besedách s odborníkmi z rôznych oblastí (SAV, Centrum vedecko-technických informácií SR),
T: podľa ponuky Z: RNDr. Hrušovská, vyučujúci daných predmetov
- Zapájať sa do súťaží BiO, ChO, GO, ekoolympiáda,... (podľa vypísaných termínov),
T: podľa Termínovníka súťaží, iných ponúk Z: vyučujúci v príslušných ročníkoch
- Zapojiť sa do SOČ v jednotlivých predmetoch (podľa vypísaných termínov),
T: podľa vypísaných termínov Z: RNDr. Hrušovská
- Poskytovať pomoc pri stimulácii žiakov so špecifickými problémami a žiakov so slabšími vyučovacími výsledkami,
- Vytvárať priaznivé podmienky pre ďalšie vzdelávanie členov PK ich účasťou na odborných seminároch, školeniach, webinároch a prednáškach (podľa plánu kontinuálneho vzdelávania, organizáciou aktualizácie vzdelávania na škole),
- Venovať pozornosť výchove k manželstvu a rodičovstvu, aby bola integrálnou súčasťou výchovy a vzdelávania,
- V obsahu a metódach vyučovania predmetov podporovať tie, ktoré vytvárajú u žiakov schopnosti a návyky, samostatne vyhľadávať nové poznatky, včleňovať ich do svojho poznatkového fondu a využívať ich,
- Rozvíjať kľúčové kompetencie žiakov s dôrazom na rozvoj funkčnej gramotnosti a kritického myslenia, digitálnej gramotnosti a sociálnych a občianskych kompetencií. Motivovať žiakov k primeranej zodpovednosti a záujmu o vlastné vzdelávacie výsledky.

Viesť žiakov k využívaniu efektívnych stratégií učenia sa (učiť sa učiť). Podporovať u žiakov tvorivé myslenie, využívať vzdelávanie založené na bádani,

- Sledovať zaťaženosť žiakov, zadávať primerané množstvo úloh, koordinovať písomné práce,
- Rôznymi formami sprístupňovať žiakom nové informácie, výsledky súťaží, prezentovať grafické práce žiakov (geografia, biológia, chémia),
- Digitalizácia školy.

Kontrolná a hodnotiaci oblasť

Kritériá hodnotenia žiakov:

- vedomosti žiakov preverovať písomnou formou, ústnou formou, hodnotením zadaných projektov, hodnotením prístupu k predmetu a aktívnej práce na hodinách,
- využívať pochvalu a povzbudenie, pozitívne formy hodnotenia,
- známku sa klasifikujú všetky prírodovedné predmety:

klasifikačná stupnica: 1 – (100 - 90%), 2 – (89 - 75%), 3 – (74 - 50%), 4 – (49 - 25% - ZŠ, resp. 49 - 30% - SŠ), 5 – (24 - 0% - ZŠ, resp. 29 - 0% - SŠ).

Priebežné/sumatívne hodnotenie na hodinách – známku s danou váhou:

BIO

- ústna odpoveď – váha 1
- písomná odpoveď – váha 1
- praktické cvičenia, referáty, cvičenia, malé dobrovoľné projekty, krátke odpovede – váha 0,5

GEO

- písomná odpoveď – váha 1
- ústna odpoveď – váha 1
- PZ, referát, malý projekt – váha 0,5

CHEM

- ústna odpoveď – váha 1
- písomná odpoveď – váha 1
- praktické cvičenia, laboratórne práce, referáty – váha 0,5
- projekty na gymnáziu – váha 1

Cvičenia z CHEM

- laboratórne práce – váha 1
- protokoly – váha 1

- Dbat' na priebežné slovné hodnotenie a poskytovanie spätnej väzby a aktívne využívať sebahodnotenie žiakov.
- Dodržiavať zásady hodnotenia žiaka so zdravotným znevýhodnením, pri hodnotení rešpektovať metodické pokyny na hodnotenie žiakov so špeciálnymi potrebami.
- Riešiť včas slabo prospievajúcich žiakov v spolupráci s triednym učiteľom, výchovným poradcom, špeciálnym pedagógom a pohovorom s rodičmi.

- Sledovať a ochraňovať žiakov pred nežiadúcimi javmi – záškoláctvo, agresívne prejavy, šikanovanie, kyberšikana,...
- Kontrolovať priebežne na zasadnutiach plnenie tematických výchovno-vzdelávacích plánov, plánu práce PK.
- Analyzovať úspešnosť a nedostatky pri písaní písomných previerok a taktiež pri iných formách preverovania vedomostí žiakov.
- Hospitačná činnosť: Pri vzájomných hospitáciách sledovať efektívnosť vzdelávania na základe inovatívnych metód a foriem učenia sa žiakov (metodika práce, hodnotenie/sebahodnotenie žiakov, dodržiavanie tematických plánov,...). Zistenia z týchto hospitácií vyhodnotiť a zovšeobecniť na zasadnutiach PK.

Úlohy súvisiace s projektom Digitalizácie školy

1. V rámci predmetov aktívne zavádzať dohodnuté nástroje formatívneho hodnotenia žiakov (formulár priebežne na hodinách alebo po tematickom celku, priebežne formou otázok). Permanentne na zasadnutiach PK vyhodnocovať prínos sebareflexie pre učenie žiakov a v prípade potreby upraviť uvedené nástroje sebahodnotenia.
Z: všetci členovia T: priebežne
2. Implementovať bádateľské metódy a aktivity do vyučovacieho procesu – každý učiteľ prírodovedného predmetu realizuje bádateľsky orientovanú aktivitu aspoň 1-krát (využitie metodiky IT Akadémie) a zhodnotí prínos aktivít pri učení žiakov a bude informovať o aktivitách na zasadnutí PK.
Z: všetci členovia T: 31.12.2024
3. Uskutočňovať hospitácie a rozbor hodín zamerané na formatívne hodnotenie žiakov a jeho prínos pre žiakov a učiteľov.
Z: školský digitálny koordinátor T: priebežne
4. Vypracovať a v akčnom pláne doplniť nájdené vhodné digitálne zdroje a online nástroje (prierez digitálnych zručností) do vybraných tematických celkov za každý predmet naprieč všetkými ročníkmi.
Z: všetci členovia T: do konca šk. roka
5. Testovania:
IT Fitness test
Z: všetci členovia T: apríl-máj 2025
SELFIE for TEACHERS
Z: všetci členovia T: jún 2025

Návrh na exkurzie, mimoškolské aktivity

Súťaže (podľa Termínovníka predmetových olympiád a súťaží):

Olympiády – BIO – vyučujúci v daných ročníkoch podľa záujmu žiakov

GEO – PaedDr. Ďuricová

CHEM – Ing. Miklová, Mgr. Růžičková

SOČ – RNDr. Hrušovská

Akcie a exkurzie

- Seminár pre stredoškolských učiteľov chémie – FCHPT STU – Ing. Miklová, Mgr. Růžičková,
- Planetárium Hlohovec – V.A, V.B, V.C – Mgr. Janáčová, Mgr. Kišová, PaedDr. Ďuricová,
- Noc výskumníkov,
- Historické jadro Bratislavy – 8. roč. – PaedDr. Ďuricová,
- Týždeň vedy – gymnázium,
- exkurzia Trnavský kraj – 8. roč. – PaedDr. Ďuricová,
- Chemshow – gymnázium.

Priebežne (podľa ponuky a možností v priebehu roka):

- Kidslab – 6. roč. - predpríprava na vyučovanie CHEM,
- Vedecká cukráreň – Centrum vedecko-technických informácií SR – priebežne počas roka – I.GA, II.GA, III.GA,
- VIDA! Brno – 8. roč. – zábavné vedecké centrum (chémia),
- Banská Štiavnica – baňa, banské múzeum – 9. roč.
- prednášky – prvá pomoc, rozmnožovacia sústava , anatómia /dátum podľa dohody s prednášajúcim/

Podľa aktuálneho zamerania učiva a možností školy a vyučujúcich: Botanická záhrada, ZOO, Ekovýlety, Včelárstvo, Prírodovedné múzeum, návšteva Kat. genetiky PriF UK, ...

Svetové dni – Deň vody – 22.3., Deň Zeme – 22.4., Deň narcisov – apríl, Deň ŽP – 5.6.,...

Vychádzky do okolia školy.

Z: vedúca PK a členovia PK

T: priebežne počas šk. roka

Plán práce schválený:
28.8.2024 na zasadnutí PK

Zapísala: Emília Straková,
vedúca PK