

Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	Gymnázium sv. Moniky, Prešov
4. Názov projektu	Zvýšenie kvality vzdelávania v Gymnázium sv. Moniky v Prešove zlepšením čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti.
5. Kód projektu ITMS2014+	312011W807
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub pre prírodovednú gramotnosť
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	07.03.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium sv. Moniky
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Mária Kamenská
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.gymonika.sk

11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia: Programom tohto stretnutia členov klubu pre prírodovednú gramotnosť bola maturitná skúška z fyziky. Vyučujúci fyziky spolu s kolegami z klubu sa zamerali na jej realizáciu a prípadné formy prevedenia v podmienkach našej školy. Predviedli si inscenovanú maturitnú skúšku, aby si vyučujúci biológie a chémie vedeli lepšie, autentickejšie predstaviť samotný priebeh maturitnej skúšky z fyziky.

klúčové slová: maturitná skúška, cieľové požiadavky

- **Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:**

Maturitnú skúšku z fyziky upravuje príslušná legislatíva a tak v úvode stretnutia členov Pedagogického klubu pre prírodovednú gramotnosť sa všetci prítomní členovia oboznámili s jej vymedzením a detailmi, ktoré sa jej dotýkajú a taktiež sme sa pozreli na to, ako ju aplikujeme v našich podmienkach vzhľadom na personálne a technické podmienky jej

realizácie.

Detaily maturitnej skúšky upravuje Vyhláška č. 318/2008 Z. z. - Vyhláška Ministerstva školstva Slovenskej republiky o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov. V predmete fyzika sa koná iba ústna forma internej časti maturitnej skúšky v zmysle prílohy, ktorú si vyučujúci prezreli a na detaily, prípadne nezrovnalosti sa kolegov fyzikárov opýtali. Maturitnú skúšku upravujú detailnejšie v jednotlivých jej častiach cieľové požiadavky a tieto sme si rozobrali už na predchádzajúcom stretnutí členov Pedagogického klubu pre prírodovednú gramotnosť.

Podrobnosti realizácie maturitnej skúšky z fyziky:

Interná forma maturitnej skúšky má iba ústnu časť, kde maturant má k dispozícii 20 minút na prípravu a 20 minút na odpoveď.

Ústnu formu internej časti maturitnej skúšky tvorí ústna odpoveď žiaka pred predmetovou maturitnou komisiou, pričom si žiak žrebuje jedno zo schválených maturitných zadaní.

Ústna forma internej časti maturitnej skúšky je verejná. Zvyčajne sa nájde skupinka žiakov, ktorí sa prídu pozrieť, povzbudiť starších spolužiakov pri maturovaní.

Maturitné zadania a úlohy v nich možno schváliť, ak sú v súlade s katalógom cieľových požiadaviek pre príslušný predmet maturitnej skúšky. Do konca apríla maturitné zadania schvaľuje predseda predmetovej maturitnej komisie.

Každé maturitné zadanie tvoria tri samostatné úlohy z viacerých tematických okruhov, podľa možností a charakteru predmetu maturitnej skúšky. Ich výber je v kompetencii školy a tak tu máme možnosť zohľadniť pandemické obdobie a aj potenciál a možnosti žiakov pripraviť sa na maturitnú skúšku.

Obsah maturitných zadaní zohľadňuje aj čas určený na trvanie maturitnej skúšky pozostávajúcej z prípravy a odpovede. Po skúsenostiach sa ukazuje, že je časovo náročné sa v niektorých prípadoch rovnomerne venovať všetkým trom úlohám. Tu je nutné to počas odpovede žiaka ustriechnuť tak, aby sme naplnili celý obsah maturitnej skúšky.

Maturitné zadania ústnej formy internej časti maturitnej skúšky pripravuje príslušná predmetová komisia. Maturitné zadania sa nezverejňujú.

Minimálny počet maturitných zadaní je 30. Každé maturitné zadanie sa použije iba jedenkrát v príslušnom dni a v jednej predmetovej maturitnej komisii v tej istej škole.

Pre maturitný predmet fyzika sa učebné pomôcky členia na všeobecné a konkrétne. Všeobecnými učebnými pomôckami sú pomôcky, ktoré má každý žiak v škole k dispozícii počas konania príslušnej časti maturitnej skúšky alebo zložky maturitnej skúšky.

Konkrétnymi učebnými pomôckami sú učebné pomôcky, ktoré priamo súvisia s príslušným maturitným zadáním. Obrovskou výhodou v tomto smere sa javí možnosť použiť zošit z laboratórnych cvičení, ktoré maturant absolvoval počas svojho štúdia a z ktorých si vyhotovil písomný záznam.

Škola zabezpečí žiakovi prístup k všeobecným učebným pomôckam v príslušnom predmete maturitnej skúšky.

Súčasťou príslušného maturitného zadania je aj uvedenie konkrétnej učebnej pomôcky.

Tu chceme spomenúť, že maturanti z fyziky disponujú všetkými konkrétnymi pomôckami, ktoré použili počas prípravy na maturitnú skúšku. Mnohé z úloh riešia prostredníctvom počítačom podporovaného laboratória a tak majú svoje dáta, grafické záznamy z priebehu jednotlivých fyzikálnych dejov po ruke aj v digitálnej podobe. Preukazujú zároveň aj jednu z kľúčových kompetencií, ktorú počas štúdia nadobudli na našej škole.

Skúšajúci riadi rozhovor so žiakom, kladie pomocné otázky, vyjadruje súhlas alebo nesúhlas s tvrdeniami žiaka, pričom ho vedie k tomu, aby svoje názory podopieral argumentmi a využíval pri tom písomnú prípravu a vlastné poznatky získané počas prípravy na maturitnú skúšku.

Členovia predmetovej maturitnej komisie dbajú na to, aby žiak mohol na ich podnety reagovať plynulo a mal vhodné podmienky na vyjadrenie svojich myšlienok.

Charakteristika maturitných zadaní a úloh v nich, všeobecné učebné pomôcky, hodnotenie žiakov jednotlivých predmetov maturitnej skúšky a úpravy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením sú uvedené v katalógu cieľových požiadaviek. V uplynulých rokoch sme nemali takýchto žiakov a tak v prípade ich záujmu bude nevyhnutné sa s týmito podmienkami podrobnejšie oboznámiť.

Je v našej kompetencii, aby sme formu a výber úloh pri príprave maturitnej skúšky z fyziky prispôbili aktuálnej situácii, ktorá nastala po skončení pandémie a návratu žiakov ku prezenčnému vyučovaniu. Zmenu obsahu a následného výberu experimentov sa budeme snažiť realizovať tak, aby sme vytvorili čo najvhodnejšie podmienky pre úspešné zvládnutie maturitnej skúšky z pohľadu žiaka a aj školy.

Ako sme spoločne konštatovali počas diskusie je nám nutné zohľadniť všetky relevantné faktory, ktoré ovplyvnili prípravu na maturitnú skúšku. Skúšajúci učitelia by sa mali snažiť vytvoriť čo najlepšie podmienky pre maturujúcich z fyziky, dať im dostatočný priestor na odpoveď a formuláciu ich názoru, podnecovať ich k hľadaniu správnych vedeckých záverov, smerovať ich myšlienky k im najbežnejším spôsobom matematického

vyjadrovania.

12. Závěry a odporúčania:

Záverom stretnutia členov klubu pre prírodovednú gramotnosť sme konštatovali tieto nami pozorované pozitívne zistenia počas realizácie maturitnej skúšky:

1. Zväčšenie angažovanosti a motivácie žiakov v predmete fyzika.
2. Praktická dostupnosť nameraných údajov v tabuľkovej a grafickej podobe.
3. Zvýšenie zodpovednosti za svoju prácu, spracovanie výstupov a ich prezentáciu pred rovesníkmi.

K nevýhodám pri maturitnej skúške z fyziky môžeme spomenúť:

1. Nižšia matematická zručnosť a predĺženie času pri prezentovaní riešenia fyzikálnych úloh počas maturitnej skúšky.
2. Časová náročnosť pri riešení štruktúrovanej, komplexnej úlohy v maturitnom zadaní v úlohe č.2 a prípadný dopad na celkovú časovú dotáciu v rámci maturitnej skúšky.
3. Výber a zastúpenie experimentálnych úloh, ich náročnosť v maturitnej skúške vzhľadom na dištančné vyučovanie a následnou nemožnosťou realizovať experimenty v podmienkach počítačom podporovaného laboratória. V tejto oblasti očakávame najväčší deficit skúseností, schopností vyhodnocovať, navrhovať, obhájiť nadobudnuté vedomosti pri diskusii pred členmi maturitnej komisie.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Slavomír Tall
14. Dátum	08.03.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	RNDr. Pavol Petrovský
17. Dátum	10.03.2022
18. Podpis	

Príloha: Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu