

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, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
4. Názov projektu	Zvýšenie kvality vzdelávania na Gymnáziu v Turzovke
5. Kód projektu ITMS2014+	312011U646
6. Názov pedagogického klubu	Klub prírodovedných predmetov
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	18.11. 2020
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Eva Mlakytová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	https://gturzovka.edupage.org/text/?text=text/text32&subpage=2

11. Manažérske zhrnutie:

Členovia PK sa vzhľadom na aktuálnu situáciu – dištančné vzdelávanie od 12.10. 2020 - oboznámili s prostredím na online vyučovanie Zoom a Cisco webex meetings a možnosťami vyučovať inovatívnymi metódami a tvoriť inovatívne materiály na rozvoj prírodovednej gramotnosti prostredníctvom jednotlivých aplikácií.

Kľúčové slová: online vyučovanie, inovatívne metódy, inovatívne materiály, dištančné vzdelávanie, prírodovedná gramotnosť.

12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

1. Otvorenie
2. Tvorba inovatívnych materiálov a ich zdieľanie so žiakmi počas dištančného vzdelávania
3. Rôzne
4. Záver

K bodu 1

Zasadnutie PK otvorila a prítomných privítala koordinátorka Klubu prírodovedných predmetov.

K bodu 2

- a) Členovia PK sa oboznámili s možnosťou práce v prostredí Cisco Webex meetings. Vyučujúca informatiky formou workshopu predstavila prácu v danom prostredí, možnosti tvorby materiálov, ich zdieľanie so žiakmi. Sprostredkovala virtuálnu vyučovaciu hodinu:

Virtuálna vyučovacia hodina sa koná vo virtuálnej učebni, ktorú predstavuje tzv. „Osobná miestnosť“ učiteľa - Personal Meeting Room – PMR.

PMR predstavuje virtuálnu triedu školy. Poskytuje digitálne nástroje, ktoré umožňujú pokročilú spoluprácu medzi učiteľom a žiakmi.

Učitelia môžu sprístupniť obrazovku svojho počítača, zobrazovať dokumenty a aplikácie, vrátane multimedialného obsahu.

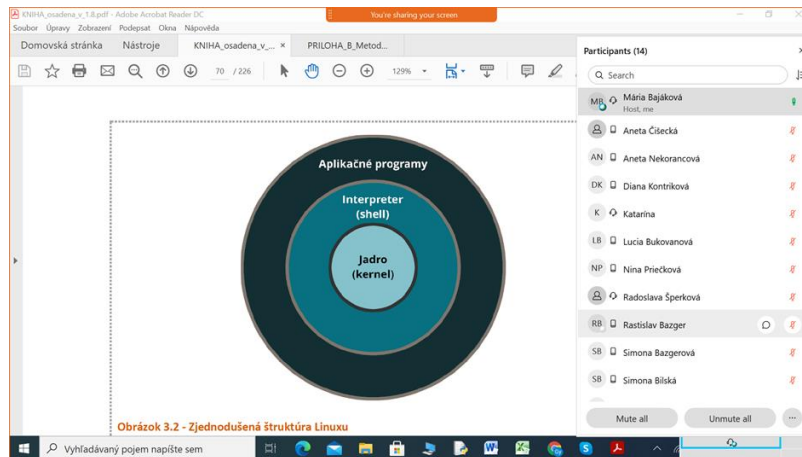
PMR si spravuje učiteľ. Vyučovaciu hodinu začne svojím vstupom do PMR a umožní žiakom zúčastniť sa. Učiteľ organizuje vyučovanie pre triedu pomocou odkazu na Webex Meetings:

1. Skopíruje odkaz svojho PMR z aplikácie Webex Meetings.
2. Podelí sa o odkaz so svojou triedou pomocou najvhodnejších nástrojov (EduPage, e-mail, chat...).
3. Stretnutie sa začne v dohodnutý čas.
4. Žiaci sa zúčastnia na svojich notebookoch, mobiloch alebo tabletoch jednoduchým kliknutím na prijatý odkaz.
5. Študenti, ktorí sa pripoja ešte pred dohodnutým termínom, čakajú v „predsieni“ (navzájom sa nevidia ani nepočujú). V okamihu, keď sa vyučujúci pripojí a začne stretnutie, všetci sa navzájom uvidia.
6. Po uplynutí 5 minút od začiatku sa virtuálna trieda automaticky zamkne. Učiteľ môže oneskorencov do triedy vpustiť (sám učebňu zamyká i odomyká, je to však voliteľná funkcia).

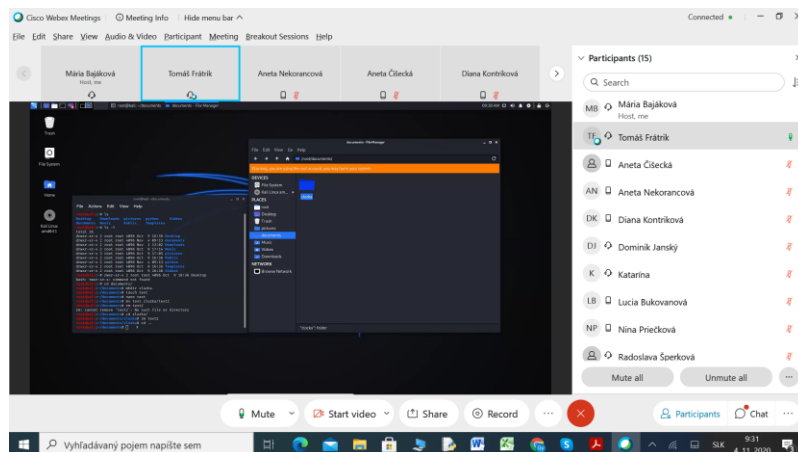
Učiteľ má kontrolu nad celým vyučovaním a môže:

- stlmiť jedného alebo viacerých študentov;
- vylúčiť jedného alebo viacerých študentov z vyučovania;
- vyučovanie si nahrat' a ak sa študenti nemohli zúčastniť, poskytnúť im záznam;
- uzavrieť miestnosť (ekvivalent zamknutia dverí triedy), aby sa už iní študenti nemohli pripojiť;

- je to vždy učiteľ, kto môže hodinu ukončiť a PMR zatvoriť.
- Ukážky z online vyučovania v 4. ročníku:



Obr.1: Možnosť tvorby grafov vo virtuálnom online prostredí



Obr.2: Možnosť programovania vo virtuálnom online prostredí

Členovia klubu mali k dispozícii školské notebooky, na ktorých si prácu v prostredí Cisco Webex meetings hneď aj vyskúšali.

- Vyučujúca biológie a chémie pokračovala predstavovaním online vyučovania prostredníctvom webinaru zoom. Pričom základné informácie členovia klubu už dostali na predchádzajúcom stretnutí (21.10. 2020).

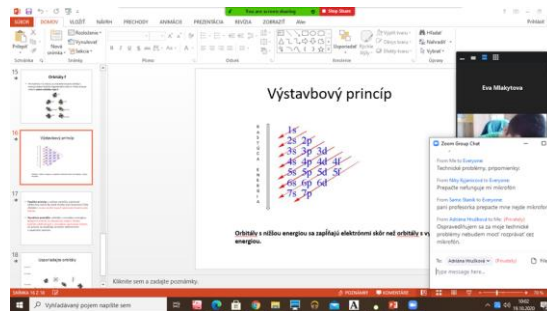
Zoom je bezplatná aplikácia podobná nástrojom ako Skype, Microsoft Teams či Google Meet. Základnou funkciou je vytváranie a plánovanie virtuálnych mítingov. Telefonovať možno so zvukom aj s videom. Podporované je zdieľanie obrazovky, živý chat či správa účastníkov. Používatelia môžu medzi sebou alebo v skupinách chat-ovať, uskutočňovať hlasové či videohovory, prípadne zdieľať súbory. Školy môžu týmto spôsobom študentom ponúknuť všetky komunikačné nástroje, ktoré pri práci alebo štúdiu potrebujú, v jednom balíčku a bez poplatku. Registrácia je povinná len pre usporiadateľa mítingu, na pripojenie k už existujúcemu stretnutiu ju žiaci nepotrebujú. V takom prípade postačuje odkaz od učiteľa, príp. heslo. Video je prenášané v rozlíšení

720p. Aplikácia tiež dokáže pozadie za používateľom nahradiť ľubovoľným obrázkom v reálnom čase či skrášľovacím filtrom zakryť nedokonalosti na tvári. K správam, videám či prenášaným súborom však majú prístup okrem jednotlivých účastníkov komunikácie aj vývojári Zoomu ako sprostredkovatelia.

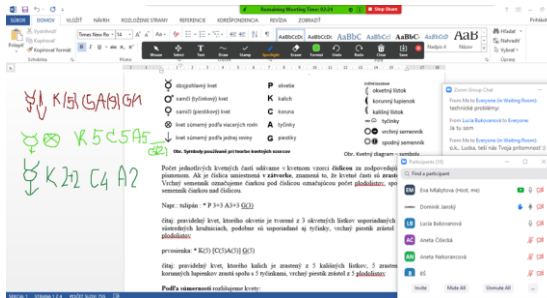
Ukážky z online vyučovania v prostredí Zoom:



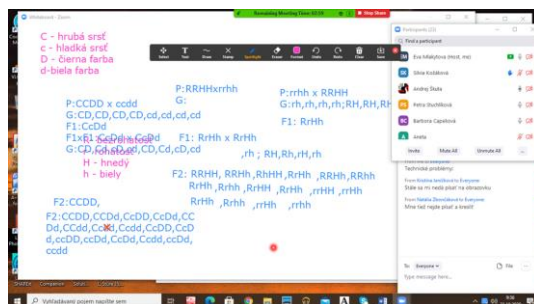
Obr.3: Čítanie grafov na chémii v 3. ročníku



Obr.4: Čítanie grafov na chémii v 1. ročníku



Obr.5: Tvorba kvetných vzorcov na SEB v 4. ročníku



Obr.6: Počítanie príkladov z genetiky na biológii v 3. ročníku

K bodu 3

Členovia PK sa zhodli na nutnosti online vyučovania prostredníctvom dostupných aplikácií.

K bodu 4

Koordinátorka Klubu prírodovedných predmetov poďakovala za aktívnu účasť a zažela veľa úspechov pri implementácii projektu Zvýšenie kvality vzdelávania na Gymnáziu v Turzovke i počas dištančného vzdelávania.

13. Závbery a odporúčania:

Členovia PK skonštatovali, že Webex predstavuje optimálne riešenie pre inteligentnú prácu a vzdelávanie na diaľku. Aplikácia Webex Meetings, vyučovanie na diaľku (virtuálna trieda) – predstavuje spoluprácu v reálnom čase s využitím zvuku, videa, zdieľania aplikácií, multimedialneho obsahu, anotácií a dotazníkov:

- medzi učiteľom a žiakmi
- medzi učiteľmi navzájom.

V tomto scenári sa žiaci môžu zúčastniť na vyučovaní bez toho, aby si museli vytvárať účet na službe Webex.

Podobne aj komunikačná aplikácia ZOOM je ideálnym riešením, pokiaľ chceme vytvoriť skupinový videohovor. Prostredie aplikácie je delené na 4 kategórie. V prvej je možné sa pripojiť k hovoru, vytvoriť skupinový hovor alebo pripraviť naplánovanie videohovorov. Rovnako tak je možné zdieľať obrazovku PC, čo pomôže pri riešení a ukazovaní problémov. Ďalšou položkou je chat, kde sú všetky kontakty a chatovacie okná. Samostatné položky potom tvoria aj kontakty osobitne a plánovač, kde sú prehľadne zobrazené všetky udalosti.

Vybrané aplikácie sú dôležitým nástrojom komunikácie počas krízovej situácie spôsobenej prerušeným vyučovaním na školách a prezenčnej výučby na školách v čase epidémie koronavírusu. Primárnou úlohou pedagógov je vzdelávanie žiakov. PK nám umožňujú navzájom sa stretávať, vymieňať si skúsenosti z dištančného vzdelávania, povzbudzovať sa vzájomnou spoluprácou. V čase distančného vzdelávania sú stretnutia PK o to dôležitejšie, že umožňujú členom vyhnúť sa stereotypu, rozvíjať vlastnú tvorivosť, získavať ďalšie vedomosti a skúsenosti od ostatných členov. Hľadáme spoločné riešenia pre čo najefektívnejšiu motiváciu žiakov počas pandémie koronavírusu. Benefitom pre žiakov by malo byť aj zlepšenie matematickej a prírodovednej gramotnosti, lepšie a kvalitnejšie používanie matematického myslenia pri riešení rôznych praktických problémov v každodenných situáciách.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Eva Mlakytová
15. Dátum	18.11.2020
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Eva Lejtrichová
18. Dátum	
19. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
Prijímateľ:	Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
Názov projektu:	Zvýšenie kvality vzdelávania na Gymnáziu v Turzovke
Kód ITMS projektu:	312011U646
Názov pedagogického klubu:	Klub prírodovedných predmetov

PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka

Dátum konania stretnutia: 18.11.2020

Trvanie stretnutia: od 15.30 hod. do 18.30 hod.

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Veronika Odnogová		Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
2.	Mgr. Eva Mlakytová		Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
3.	Mgr. Mária Rudinská		Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka
4.	Ing. Mária Bajáková		Gymnázium, Ľ. Štúra 35, 023 54 Turzovka

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia