

## 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	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AMJ5
6. Názov pedagogického klubu	Matematická gramotnosť pre prax
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	4. 4. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábřežná 1325, Kysucké Nové Mesto, miestnosť č. 102
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Oľga Ďurinová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.spsknm.sk/ssknm/">http://www.spsknm.sk/ssknm/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia

Na základe požiadaviek rozvoja kľúčových kompetencií vyplývajúcich zo školského vzdelávacieho programu SPŠ IT pre prírodovedné predmety sa členovia klubu na svojom stretnutí zaoberali nasledujúcimi skupinami kľúčových kompetencií: komunikačné, kognitívne, učebné, interpersonálne, personálne kompetencie a výberom efektívnych foriem a metód orientovaných na rozvoj prírodovedných kompetencií žiaka.

kľúčové slová

„vnútorné“ poznanie, zmysluplné učenie, kľúčové kompetencie, aktivizujúce vyučovacie metódy

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

Hlavné body a témy stretnutia:

- 1) Kľúčové kompetencie
- 2) Výber efektívnych foriem a inovatívnych metód v edukácii

Priebeh:

Cieľom stretnutia členov klubu bol výber efektívnych foriem a metód orientovaných na rozvoj prírodovedných kompetencií žiaka, ktoré boli konkretizované v PISA (rozpoznať otázky, ktoré je možné zodpovedať prostredníctvom vedeckého skúmania; určiť dôkazy nevyhnutné pre vyvodenie určitého záveru; vyvodiť závery z predložených poznatkov a posúdiť ich; formulovať závery a zrozumiteľne ich vyjadriť; porozumieť prírodovedným pojmom a poznatkom) a kľúčových kompetencií vyplývajúcich zo školského vzdelávacieho programu SPŠ IT pre prírodovedné predmety: komunikačné (čítať s porozumením, vyjadrovať sa ústne, písomne, graficky), kognitívne (kritické myslenie, hodnotenie, sebahodnotenie), učebné (motivovať seba aj druhých, riešiť problém, aktívne sa zapájať do procesu vzdelávania), interpersonálne (efektívne pracovať, pracovať v tíme), personálne kompetencie (zodpovednosť, sebaovládanie, čestnosť).

Naplnenie cieľov rozvoja kľúčových kompetencií si vyžaduje konštruktivistickú edukáciu, uplatnenie aktivizujúcich metód, ktoré by mali viesť vyučovanie tak, aby výchovno-vzdelávacie ciele boli dosahované najmä na základe vlastnej učebnej práce žiakov rozvíjajúcej ich schopnosti a podporujúcej interakciu učiteľa a žiaka, ale aj žiakov navzájom.

Z aktivizujúcich vyučovacích metód sa členovia klubu zamerali hlavne na didaktické hry, lebo našu školu navštevujú aj žiaci, ktorí mali v základnej škole slabé výsledky a teoretické vyučovanie ich moc nebaví. Vyučujúci matematiky Mgr. P. Druska a PaedDr. Oľga Ďurinová prezentovali didaktické hry a netradičné metódy aj s využitím aplikácie LearningApps (napr. rôzne druhy krížoviek, pexeso, doplňovačky, súťaže, kvízy s viac odpoveďami, konské dostihy, priradzovanie k obrázku...) s využitím medzipredmetových vzťahov v triedach prvého a druhého ročníka z rôznych tematických celkov. Uvedené materiály budú súčasťou písomného výstupu klubu.



Didaktickými hrami sa nielen spestruje vyučovanie pre žiakov, ale najmä sa rozvíja u nich pozitívny záujem o matematiku a prírodovedné vedy, zvyšuje sa teda motivácia, tvorivosť, spontánnosť, spolupráca aj súťaživosť medzi nimi, núti ich využívať rôzne poznatky a schopnosti zapájať životné skúsenosti a tiež sa rozširujú ich komunikačné schopnosti.

Produktívne aktivity v rôznych fázach vyučovacieho procesu zvyšujú motiváciu, aktivitu, kreativitu žiakov a rozvíjajú logické myslenie, pretože sú spravidla založené aj na riešení problémových situácií.

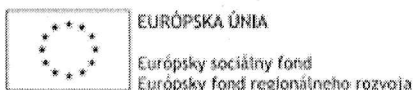
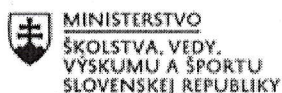
### 13. Závěry a doporučení:

pre najbližšie stretnutie členovia klubu pripraví materiály na tému:

Využitie IKT a metód podporujúcich inovácie vo vzdelávaní pri čítaní súvislých textov obsahujúcich čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
15. Dátum	4.4. 2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
18. Dátum	4.4. 2022
19. Podpis	

## Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



OPERAČNÝ PROGRAM  
ĽUDSKÉ ZDROJE

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:	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu:	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS projektu:	312011AMJ5
Názov pedagogického klubu:	Matematická gramotnosť pre prax

### PREZENČNÁ LISTINA








**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 4.4.2022

**Trvanie stretnutia:** od.14:15 hod. do 17:15 hod

#### Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Peter Druska		Stredná priemyselná škola informačných technológií
2.	Ing. Mgr. Ján Dudešek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
3.	PaedDr. Oľga Ďurinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií

4.	Ing. Mgr. Agáta Kubinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	Mgr. Miriam Sirovátková		Stredná priemyselná škola informačných technológií
8.	Ing. Milan Valek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
9.	Ing. Pavol Staník		Stredná priemyselná škola informačných technológií
10.	Ing. Michal Zlatoš		Stredná priemyselná škola informačných technológií

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia

## 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	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AMJ5
6. Názov pedagogického klubu	Matematická gramotnosť pre prax
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	11. 4. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábřežná 1325, Kysucké Nové Mesto, miestnosť č. 102
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Oľga Ďurinová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.spsknm.sk/ssknm/">http://www.spsknm.sk/ssknm/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia

Hlavnou pracovnou náplňou stretnutia členov klubu bolo využitie IKT a metód podporujúcich inovácie vo vzdelávaní žiakov pri čítaní súvislých textov obsahujúcich čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy.

klúčové slová

grafická gramotnosť, inovačné metódy, využitie IKT

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

Program stretnutia:

- 1) Význam grafickej gramotnosti
- 2) Výber textov obsahujúcich čísla, závislosti a vzťahy, nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy.
- 3) Výber efektívnych foriem a inovatívnych metód v edukácii
- 4) Využitie IKT pri podpore grafickej gramotnosti

Priebeh:

V dnešnej dobe je dôležité, aby sa každý človek (najmä mladý) vedel orientovať pri čítaní súvislých textov obsahujúcich čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy. Preto veľmi významnou súčasťou matematickej a aj prírodovednej gramotnosti je schopnosť nielen interpretácie grafických údajov prezentovaných v grafickej podobe, súhrnov dát a štatistická analýza výsledkov experimentov, ale aj ich tvorby. Grafická gramotnosť je v tomto zmysle rozhodujúca pre získavanie informácií, konštruovanie vedomostí a úspešné učenie sa a táto kompetencia je veľmi dôležitá pre efektívnu spoluprácu v digitálnej spoločnosti.

Žiaci majú problémy v čítaní grafov, nedokážu v dostatočnej miere posúdiť vzťah dvoch veličín na základe grafu, a získavanie informácií z grafov je dôležité, lebo sa s nimi neustále stretávajú v bežnom živote. Preto hlavným zameraním stretnutia členov klubu bolo využívanie IKT a metód podporujúcich inovácie vo vzdelávaní pri rozvíjaní grafickej gramotnosti. Schopnosť žiakov tvoriť a interpretovať grafy a diagramy s využitím odbornej terminológie môžeme do určitej miery rozvíjať začlenením špeciálnych cvičení, úloh, projektov a pracovných listov zameraných na aktívnu prácu s grafmi. Vhodné využitie projektov a pracovných listov s aktivitami zameranými na interpretáciu grafických údajov, analýzu javov vyjadrených grafmi, ako aj na tvorbu jednoduchých grafov, podporuje u žiakov schopnosť vizualizácie vzťahov medzi premennými, čítanie informácií z tabuliek a grafov, a riešenie konkrétnych problémov založených na analýze graficky znázornených informácií.

Praktická bádateľská činnosť žiakov na hodinách napr. fyziky, matematiky, odborných predmetov vedúca k zberu, spracovaniu a analýze dát prostredníctvom tabuliek a grafov, je jednou z vhodných metód na rozvoj grafickej gramotnosti žiakov. Zručnosti a poznatky žiakov, ktoré nadobudli praktickou činnosťou, sú kvalitnejšie a sú schopní svoje poznatky aplikovať v ďalších situáciách vo vyučovaní i mimo neho.

Členovia klubu „Matematická gramotnosť pre prax“ sa dohodli do vyučovacieho procesu



zaradiť viac úloh (napr. pracovný list vo fyzike - trenie, zadania v odborných predmetoch, v matematike - tvorba grafov funkcií, projekt – závislosť dvoch štatistických veličín napr. prospech a dochádzka, priemer známok na polroku a na konci školského roku ap.), ktoré by rozvíjali u žiakov zručnosť vyhľadávania informácií, tvorbu tabuliek a grafov a následné čítanie a výklad grafických informácií s využitím dostupných softvérov (napr. štatistické funkcie excelu) a digitálnych technológií. Niektoré zo spomínaných materiálov budú tvoriť súčasť písomného výstupu klubu.



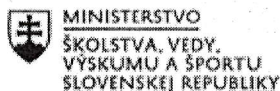
### 13. Závěry a doporučení:

pre najbližšie stretnutie členovia klubu pripraví materiály na tému:

výber a tvorba didaktických materiálov ( výber textov, príprava pracovných listov; 2. ročník funkcie, slovné úlohy z praxe)

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
15. Dátum	11.4. 2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
18. Dátum	11.4. 2022
19. Podpis	

## Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



EURÓPSKA ÚNIA  
Európsky sociálny fond  
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM  
ĽUDSKÉ ZDROJE

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:	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu:	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS projektu:	312011AMJ5
Názov pedagogického klubu:	Matematická gramotnosť pre prax

### PREZENČNÁ LISTINA

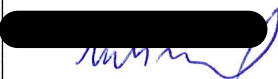

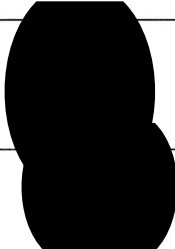
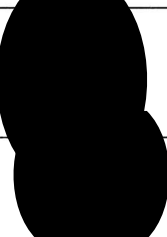



**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 11.4.2022

**Trvanie stretnutia:** od.14:15 hod. do 17:15 hod

#### Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Peter Druska		Stredná priemyselná škola informačných technológií
2.	Ing. Mgr. Ján Dudešek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
3.	PaedDr. Oľga Ďurinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií

4.	Ing. Mgr. Agáta Kubinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	Mgr. Miriam Sirovátková		Stredná priemyselná škola informačných technológií
8.	Ing. Milan Valek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
9.	Ing. Pavol Staník		Stredná priemyselná škola informačných technológií
10.	Ing. Michal Zlatoš		Stredná priemyselná škola informačných technológií

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia

## 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	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AMJ5
6. Názov pedagogického klubu	Matematická gramotnosť pre prax
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	9.5. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábřežná 1325, Kysucké Nové Mesto, miestnosť č. 102
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Oľga Ďurinová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.spsknm.sk/ssknm/">http://www.spsknm.sk/ssknm/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia

V súčasnej pedagogickej praxi sa kladie veľký dôraz na aktívne zapájanie žiakov do výchovno-vzdelávacieho procesu. K podpore aktivity žiakov na vyučovaní prispievajú aj pracovné listy. Preto sa členovia klubu na svojom stretnutí zamerali na výber a tvorbu pracovných listov.

klúčové slová

pracovné listy, rozvoj samostatnosti, kreativity, zvyšovanie záujmu o matematiku

## Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

### Program stretnutia:

- 1) výber textov
- 2) tvorba pracovných listov
- 3) rozvoj IKT zručností

### Priebeh:

Pracovné listy plnia rôzne funkcie (zvyšovanie motivácie o daný predmet, precvičovanie a upevňovanie učiva, rozvoj aktivizácie, samostatnosti, kreativity, vyšších kognitívnych schopností žiakov, funkcia spätnej väzby). Členovia klubu sa zaoberali výberom textov a prípravou pracovných listov pre 2. ročník - lineárne a kvadratické funkcie a ich aplikácia v úlohách z praxe. Hodnotili kritéria tvorby pracovných listov (spojitosť s obsahom učebných osnov a vzdelávacích štandardov, podpora aktivity žiakov, zabezpečenie rozvoja tvorivosti žiakov a aplikácie teoretických vedomostí do praxe) a dodržanie metodického postupu ich tvorby.

Dohodli sa na vypracovaní vzorových pracovných listov na uvedené témy s tým, že pracovné listy by nemali plniť funkciu testov, mali by učivo rozširovať či prehľbovať, zabezpečovať aplikáciu teoretických vedomostí do praxe, rozširovať medzipredmetové vzťahy, významne ovplyvňovať priebeh a výsledky učebnej činnosti žiakov, využívať digitálne technológie.




V rámci rozvoja IKT zručností si vyskúšali link <https://sketch.metademolab.com/canvas>, na ktorom sa dajú tvoriť animované kresby.

## 12. Závěry a doporučení:

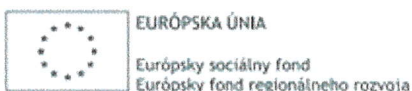
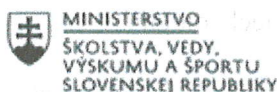
pre najbližšie stretnutie členovia klubu pripraví materiály na tému:

Výber a tvorba didaktických materiálov, Výber textov, príprava pracovných listov;

2. ročník rovnice exponenciálne, logaritmické, slovné úlohy z praxe.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	9.5. 2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	9.5.2022 
18. Podpis	

## Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



OPERAČNÝ PROGRAM  
ĽUDSKÉ ZDROJE

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:	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu:	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS projektu:	312011AMJ5
Názov pedagogického klubu:	Matematická gramotnosť pre prax

### PREZENČNÁ LISTINA

**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 09.05.2022

**Trvanie stretnutia:** od 14:15 hod. do 17:15 hod

#### Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Peter Druska		Stredná priemyselná škola informačných technológií
2.	Ing. Mgr. Ján Dudešek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
3.	PaedDr. Oľga Ďurinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií

4.	Ing. Mgr. Agáta Kubinová	ERAZMUS	Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek	[Redacted]	Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček	[Redacted]	Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	Mgr. Miriam Sirovátková	[Redacted]	Stredná priemyselná škola informačných technológií
8.	Ing. Milan Valek	[Redacted]	Stredná priemyselná škola informačných technológií
9.	Ing. Pavol Staník	[Redacted]	Stredná priemyselná škola informačných technológií
10.	Ing. Michal Zlatoš	[Redacted]	Stredná priemyselná škola informačných technológií

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
/	/	/	/
/	/	/	/
/	/	/	/



## 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	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AMJ5
6. Názov pedagogického klubu	Matematická gramotnosť pre prax
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	16.5. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábřežná 1325, Kysucké Nové Mesto, miestnosť č. 102
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Oľga Ďurinová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.spsknm.sk/ssknm/">http://www.spsknm.sk/ssknm/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia

Členovia klubu na svojom stretnutí zamerali nielen na výber a tvorbu pracovných listov na tému: rovnice exponenciálne, logaritmické, slovné úlohy z praxe, ale pokračovali v rozširovaní svojich vedomostí a zručností v oblasti IKT.

klúčové slová

pracovné listy, aktivizácia žiakov, medzipredmetové vzťahy

## Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Program stretnutia:

- 1) výber textov
- 2) tvorba pracovných listov
- 3) práca s IKT

Priebeh:

Predmetom stretnutia členov klubu bolo rozširovanie databázy pracovných listov na spestrenie a skvalitnenie práce žiakov na vyučovaní aj doma. Tentoraz členovia klubu venovali pozornosť pracovným listom na tému rovnice exponenciálne, logaritmické – slovné úlohy.

Vyučujúci matematiky predstavili členom svoje pripravené návrhy pracovných listov, ktoré boli vytvárané nielen na podporu matematickej gramotnosti, ale aj finančnej a čitateľskej a v ktorých sa zároveň aplikovalo učivo príbuzných predmetov. Zamerali sa na úlohy, ktoré majú žiaka upútať, podporovať jeho samostatnosť, tvorivosť, aktivitu a kreativitu .


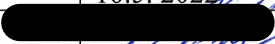
Po diskusii členovia klubu vybrali konkrétne pracovné listy, ktoré budú súčasťou školskej databázy príkladov a tiež písomného výstupu klubu.

Vo vzdelávacom procese sa čoraz viac využíva počítač, preto členovia klubu venovali pozornosť aj rozširovaniu svojich vedomostí a zručností v oblasti IKT (word, excel – hypertextové prepojenia) za výbornej spolupráce s vyučujúcimi informatiky a sieťových technológií. Členovia si vyskúšali fyzikálne a matematické simulácie v slovenskom jazyku zo stránky univerzity v americkom Colorade: <https://phet.colorado.edu/sk/simulations/browse>. Tieto ukážky dokážu využiť na svojich hodinách ako motiváciu a interaktívne vzdelávanie žiakov.

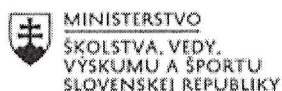
## 12. Závěry a doporučení:

Do pracovních listů doporučujeme zaradiť úlohy majúce väzby s inými predmetmi a tiež, čo najzaujímavejšie a najpútavejšie úlohy ako sú napr. ošemsmerovky, tajničky, schémy, grafy, pojmové mapy...

Pre najbližšie stretnutie členovia klubu pripravujú materiály na tému: medzipredmetové vzťahy a zvyšovanie matematickej gramotnosti

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	16.5. 2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	16.5. 2022
18. Podpis	

## Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



EURÓPSKA ÚNIA  
Európsky sociálny fond  
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM  
ĽUDSKÉ ZDROJE

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:	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu:	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS projektu:	312011AMJ5
Názov pedagogického klubu:	Matematická gramotnosť pre prax

### PREZENČNÁ LISTINA

**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 16.5.2022

**Trvanie stretnutia:** od.14:15 hod. do 17:15 hod

#### Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Peter Druska		Stredná priemyselná škola informačných technológií
2.	Ing. Mgr. Ján Dudešek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
3.	PaedDr. Oľga Ďurinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií

4.	Ing. Mgr. Agáta Kubinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	Mgr. Miriam Sirovátková		Stredná priemyselná škola informačných technológií
8.	Ing. Milan Valek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
9.	Ing. Pavol Staník		Stredná priemyselná škola informačných technológií
10.	Ing. Michal Zlatoš		Stredná priemyselná škola informačných technológií

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia

## 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	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AMJ5
6. Názov pedagogického klubu	Matematická gramotnosť pre prax
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	6.6. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábřežná 1325, Kysucké Nové Mesto, miestnosť č. 102
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Oľga Ďurinová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.spsknm.sk/ssknm/">http://www.spsknm.sk/ssknm/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia

Členmi klubu sú vyučujúci rôznych predmetov (matematika, fyzika, informatika, elektrotechnika, sieťové technológie, strojníctvo....). Vyučovanie týchto predmetov obsahuje veľa spoločných poznatkov, ktoré sa navzájom dopĺňajú a umožňujú komplexnejšie pochopenie učiva, preto sa v rámci stretnutia členovia klubu detailnejšie zaoberali medzi predmetovými vzťahmi.

klúčové slová

aktivizácia žiakov, medzi predmetové vzťahy, zvyšovanie matematickej gramotnosti

## Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Program stretnutia:

- 1) medzi predmetové vzťahy
- 2) pracovné listy na upevňovanie medzi predmetových vzťahov
- 3) práca s IKT


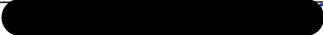
Priebeh:

Vyučovanie matematiky má viesť k budovaniu vzťahu medzi matematikou a reálnym životom a tiež k osvojovaniu matematických poznatkov ako uceleného systému vedomostí. Ak žiak vidí súvislosti medzi jednotlivými predmetmi, vyučovanie pre neho môže byť zaujímavejšie a zrozumiteľnejšie. Vyučujúci môžu využívať učivo príbuzných predmetov k motivácii, rozširovaniu a prehĺbovaniu pojmov svojho predmetu, môžu zdôrazňovať význam integrujúcich pojmov a prispievať k vzájomnej informovanosti a k lepšiemu uplatňovaniu medzi predmetových vzťahov. Preto členovia klubu na svojom stretnutí hľadali možné prepojenia s obsahom (témami) ostatných predmetov a pripravili rôzne pracovné listy s uvedenou tematikou, ktoré budú tvoriť súčasť písomného výstupu klubu.

V rámci stretnutia vyučujúci si zdokonaľovali svoje vedomosti a zručnosti v činnosti s wordovskými (vkladanie vzorcov), excelovskými (tvorba tabuliek a grafov) dokumentmi a v práci s animáciami v powerpointe použiteľnými na spestrenie a zatriktívnenie výučby matematiky.

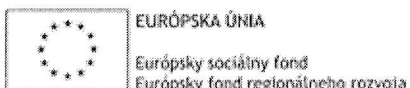
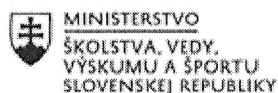
## 12. Závěry a doporučení:

- a) další rozšiřování spolupráce v rámci predmetových vzťahov
- b) rozšiřovanie vlastných zručností v digitálnych technológiách

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	6.6. 2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	6.6.2022
18. Podpis	



## 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:	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu:	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS projektu:	312011AMJ5
Názov pedagogického klubu:	Matematická gramotnosť pre prax

### PREZENČNÁ LISTINA


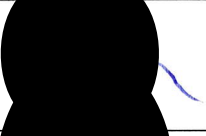
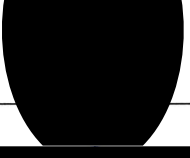



**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 6.6.2022

**Trvanie stretnutia:** od.14:15 hod. do 17:15 hod

#### Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Peter Druska		Stredná priemyselná škola informačných technológií
2.	Ing. Mgr. Ján Dudešek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
3.	PaedDr. Oľga Ďurinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií

4.	Ing. Mgr. Agáta Kubinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	Mgr. Miriam Sirovátková	 <i>MS</i>	Stredná priemyselná škola informačných technológií
8.	Ing. Milan Valek	 <i>M. Valek</i>	Stredná priemyselná škola informačných technológií
9.	Ing. Pavol Staník	 <i>P. Staník</i>	Stredná priemyselná škola informačných technológií
10.	Ing. Michal Zlatoš		Stredná priemyselná škola informačných technológií

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia

## 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	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AMJ5
6. Názov pedagogického klubu	Matematická gramotnosť pre prax
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	20. 6. 2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábřežná 1325, Kysucké Nové Mesto, miestnosť č. 102
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Oľga Ďurinová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.spsknm.sk/ssknm/">http://www.spsknm.sk/ssknm/</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

krátka anotácia

Zhodnotenie činnosti klubu a kontrola vytvorených podkladov

kľúčové slová

pracovné listy, databáza príkladov, powerpointové prezentácie, testy zamerané na matematickú gramotnosť.

## Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

Program stretnutia:

- 1) kontrola vytvorených podkladov (pracovné listy, testy)
- 2) zhodnotenie činnosti klubu



Priebeh:

V rámci stretnutia členovia klubu rozoberali jednotlivé pracovné materiály (pracovné listy, powerpointové prezentácie, rôzne testy), ktoré sa majú stať súčasťou databázy úloh na SPŠ IT a venovali sa problematike ďalšieho zvyšovania matematickej gramotnosti žiakov našej školy, aby žiaci vedeli použiť svoje matematické poznatky pri ujasnení si problémov reálneho sveta a aj pri realizácii úloh vyplývajúcich z riešenia takýchto problémov. Vyučujúci sa zamerali na riešenie slovných úloh zameraných na využitie matematiky v praxi; využívanie tabuliek, grafov a údajov z reálnych situácií, rozvíjanie medzi predmetových vzťahov, podporu finančnej a prírodovednej gramotnosti voľbou vhodných úloh; na rozvoj čítania s porozumením.

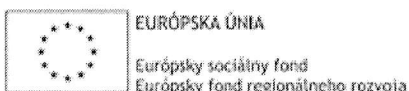
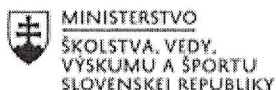
Členovia klubu hodnotili výsledky záverečných testov z matematickej gramotnosti (budú tvoriť súčasť písomného výstupu klubu) a konštatovali, že extra hodiny vo veľkej miere prispeli k zlepšeniu matematickej gramotnosti žiakov.

## 12. Závěry a doporučení:

V závěre členovia konštatovali, že pracovné aktivity členov klubu splnili stanovené ciele, ale naďalej je nutné rozvíjať kľúčové kompetencie pedagogických zamestnancov na zvýšenie kvality vyučovacieho procesu, využívať inovatívne metódy a postupy na dosiahnutie výchovno-vzdelávacích cieľov, rozširovať svoje vedomosti a zručnosti pri práci s digitálnymi technológiami. Členovia klubu poukázali aj na nutnosť zvýšenia počtu hodín matematiky v ŠkVP stredných odborných škôl.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	20.6.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	20.6.2022
18. Podpis	

## 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:	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu:	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS projektu:	312011AMJ5
Názov pedagogického klubu:	Matematická gramotnosť pre prax

### PREZENČNÁ LISTINA



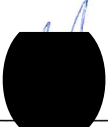
**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 20.6.2022

**Trvanie stretnutia:** od.14:15 hod. do 17:15 hod

#### Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	Mgr. Peter Druska		Stredná priemyselná škola informačných technológií
2.	Ing. Mgr. Ján Dudešek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
3.	PaedDr. Oľga Ďurinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií

4.	Ing. Mgr. Agáta Kubinová		Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	Mgr. Miriam Sirovátková		Stredná priemyselná škola informačných technológií
8.	Ing. Milan Valek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
9.	Ing. Pavol Staník		Stredná priemyselná škola informačných technológií
10.	Ing. Michal Zlatoš		Stredná priemyselná škola informačných technológií

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

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia