

## 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	12.09.2022
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 sa venovali analýze vstupných testov z matematiky žiakov prvého ročníka; hodnoteniu a analýze edukačného procesu v oblasti práce s digitálnymi technológiami a rozvíjaniu zručností pri ich používaní v predchádzajúcom období.

kľúčové slová

zameranie a úlohy klubu, digitálne technológie a ich aplikácie do edukačného procesu; vstupné testy z matematiky

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

### Program stretnutia:

- 1) Plán práce pedagogického klubu, zameranie, úlohy
- 2) Výsledky vstupných testov z MAT žiakov 1. ročníka
- 3) Práca s digitálnymi technológiami a dosiahnuté výsledky vo využívaní digitálnych technológií v procese rozvoja MG

### Priebeh:

Koordinátorka pedagogického klubu PaedDr. Oľga Ďurinová oboznámila členov klubu s plánom práce, činnosťou a úlohami klubu, so zameraním jednotlivých stretnutí a s termínmi stretnutí počas prvého polroku školského roka 2022/23. Členovia klubu sa priebežne vyjadrovali k uvedeným témam.

Prítomní členovia pedagogického klubu sa zaoberali aj:

- a) výsledkami vstupných testov z matematiky žiakov prvého ročníka. Najlepšie výsledky dosiahli žiaci I.AT (odbor inteligentné technológie), najhoršie žiaci I.AG (odbor logistika). Najväčšie problémy mali žiaci zo základných škôl v riešení slovných úloh, vyjadrovaní neznámej zo vzorca, s úlohami so zlomkami a riešením rovníc. Preto sa vyučujúci matematiky dohodli precvičovať a upevňovať uvedené učivo na hodinách matematickej gramotnosti.
- b) analýzou práce s digitálnymi technológiami, umožňujúcimi zavádzať do vyučovania inovatívne vyučovacie metódy na spestrenie a skvalitnenie celého vyučovacieho procesu, zvyšujúce funkčnú informačnú gramotnosť pedagogických zamestnancov v oblasti IKT a rozvíjajúce ich kompetencie pre pedagogickú prax.

Vyučujúci prírodovedných predmetov, ale aj vyučujúci strojárskych predmetov, elektroniky a informatiky predstavili konkrétne spôsoby využívania IKT vo vlastnej vzdelávacej činnosti a dohodli sa, že problematikou využívania digitálnych technológií sa budú zaoberať aj na ďalších stretnutiach.



## 12. Závěry a doporučení:

Členovia klubu (najmä vyučujúci matematiky) budú:

- a) venovať pozornosť doplňovaniu a upevňovaniu častí učiva matematiky zo základnej školy potrebných na efektívne zvládnutie učiva strednej školy
- b) rozširovať svoje vedomosti a zručnosti v rôznych oblastiach digitálnych technológií

Pre najbližšie stretnutie členovia klubu sa pripravia na témy:

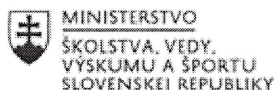
Prezentácia osobných skúseností s využitím konkrétnych metód pri aplikácii prírodovedných zručností. Uplatnenie prírodovedných poznatkov a práce s IKT v bežnom živote.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	12.09.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	12.09.2022
18. Podpis	

## Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

## 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

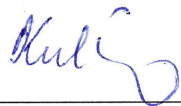
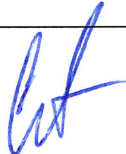

**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 12.9.2022

**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.	RNDr. Michal Choma PhD.		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	26.09.2022
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 prezentovali osobné skúsenosti s využitím digitálnych programov na skvalitnenie výučby pri aplikácii prírodovedných poznatkov a práce s IKT v edukačnom procese.

kľúčové slová

digitálne technológie a ich aplikácie do vyučovacieho procesu;

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

Program stretnutia:

- 1) Prezentácia využívania digitálnych programov *Inventor Professional* a *Solid Edge* vo výučbe strojárskych predmetov (Ing. M. Zlatoš)
- 2) Prezentácia využívania digitálneho programu stavebnica *LEGO MINDSTORMS* v predmetoch informatika a programovanie (Ing. J. Dudešek)
- 3) Prezentácia využívania *GeoGebry* (RNDr. M.Choma, PhD) a programu *Desmos* (Mgr. P. Druska) v prírodovedných predmetoch

Priebeh:

Témou stretnutia bola analýza práce s digitálnymi technológiami, umožňujúcimi zavádzať do vyučovania inovatívne vyučovacie metódy na spestrenie a skvalitnenie celého vyučovacieho procesu, zvyšujúce funkčnú informačnú gramotnosť pedagogických zamestnancov v oblasti IKT a rozvíjajúce ich kompetencie pre pedagogickú prax.

Vyučujúci prírodovedných predmetov, ale aj vyučujúci strojárskych predmetov, elektroniky a informatiky predstavili konkrétne spôsoby využívania IKT vo vlastnej vzdelávacej činnosti.

a) Ing. M Zlatoš predstavil program *Inventor Professional* - parametrické navrhovanie 3D modelov, generovanie výkresov, digitálnych prototypov; *Solid Edge* - pre 3D digitálny návrh pre strojárské produkty, plechové komponenty, priemyselné celky, spotrebný tovar, plastové dielce. Poukázal na možnosti využitia v jednotlivých triedach a vyžadované výstupy práce žiakov.



b) Stavebnicu *LEGO MINDSTORMS* zameranú na konštruovanie autonómnych robotov predstavil Ing. J. Dudešek s poukázaním na to, že práca so stavebnicou rozvíja nielen manuálne zručnosti a jemnú motoriku, pozitívne ovplyvňuje priestorovú predstavivosť žiakov, kombinačné schopnosti, tímové a komunikačné schopnosti, logické myslenie, schopnosť plánovania, abstraktného i analytického uvažovania.

c) Na spestrenie a skvalitnenie vyučovania matematiky sa využívajú programy ako GeoGebra, program pre zobrazovanie priebehu funkcií, znázornenie grafov, numerické výpočty a Desmos interaktívne cvičenia na prepojenie poznatkov o kvadratickej funkcii s praxou, s ktorými členov klubu oboznámili vyučujúci prírodovedných predmetov Mgr. M. Choma, PhD a Mgr. P. Druska.

**12. Závěry a doporučení:**

Pre najbližšie stretnutie členovia klubu sa pripravia na témy:

Výber textov, príprava pracovných listov; 2. ročník goniometrické funkcie; slovné úlohy z praxe.

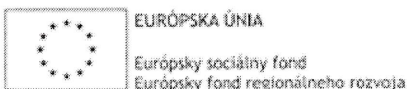
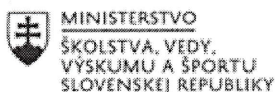
13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	26.09.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	26.09.2022
18. Podpis	

**Príloha:**

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu



## 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:** 26.9.2022

**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	PN	Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek	SL	Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček	GC	Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	RNDr. Michal Choma PhD.	Choma	Stredná priemyselná škola informačných technológií
8.	Ing. Milan Valek	D	Stredná priemyselná škola informačných technológií
9.	Ing. Pavol Staník	Staník	Stredná priemyselná škola informačných technológií
10.	Ing. Michal Zlatoš	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	10.10.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábrežná 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 sa venovali výberu a tvorbe didaktických materiálov na tému goniometrické funkcie a úlohy na osvojenie pojmov a vzťahov, rozvoj úrovne matematického uvažovania a aplikácie učiva do praxe.

kľúčové slová

goniometrické funkcie a ich aplikácia v slovných úlohách pre praktické využitie v bežnom živote

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

Program stretnutia:

- 1) Využitie programu GeoGebra pri tvorbe goniometrických funkcií
- 2) Využitie goniometrických funkcií pri riešení úloh z elektroniky
- 3) Aplikácie goniometrických funkcií pri riešení pravouhlého trojuholníka

Priebeh:



Členovia klubu boli oboznámení vyučujúcim matematiky a informatiky Mgr. P. Druskom s využívaním voľne dostupného počítačového dynamického programu GeoGebra pri rysovaní grafov goniometrických funkcií sínus, kosínus, tangens a kotangens (dynamické simulácie konštrukcie jednotlivých grafov). Mgr. P. Druska poukázal na praktickú stránku využitia uvedeného programu (vizualizácia úloh, dynamičnosť, urýchlenie práce učiteľa i žiaka, prenesenie aktivity na žiaka, lepšie zapamätanie si ap.).

Vyučujúci elektrotechniky Ing. Mgr. J. Dudešek v powerpointovej prezentácii poukázal na využitie goniometrických funkcií pri riešení úloh týkajúcich sa výkonu v striedavom obvode.

Členovia klubu sa venovali výberu didaktických materiálov (pracovné listy, interaktívne cvičenia, testy, projektové úlohy) na tému goniometrické funkcie v pravouhlom trojuholníku a slovné úlohy na osvojenie pojmov a vzťahov, s využitím aktívnych metód na podporu rozvoja úrovne matematického uvažovania a aplikácie učiva do praxe. Uvedené materiály budú súčasťou písomného výstupu klubu.

## 12. Závěry a doporučení:

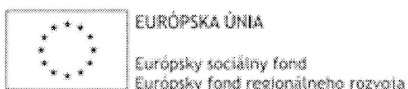
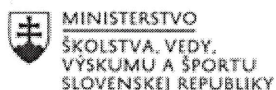
Pre najbližšie stretnutie členovia klubu sa pripravujú na témy:  
Výber textov, príprava pracovných listov; 2. ročník goniometrické funkcie; slovné úlohy z praxe.  
(2. časť).

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	10.10.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	10.10.2022
18. 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:	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






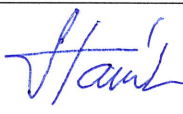

**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 10.10. 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.	RNDr. Michal Choma PhD.		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	24.10.2022
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 pokračovali vo výbere a tvorbe didaktických materiálov na tému goniometrické funkcie a slovné úlohy vyberané zo životných situácií a zamerané na rozvoj matematickej gramotnosti s poukázaním na význam matematiky pre bežný život.

klúčové slová

goniometrické funkcie, sínusová, kosínusová veta a ich praktické využitie



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

Program stretnutia:

- 1) Využitie programu GeoGebra – sínusová a kosínusová veta
- 2) Interaktívne cvičenia na webe – výber stránok
- 3) Pracovné listy - aplikácie goniometrických funkcií pri riešení všeobecného trojuholníka
- 4) Zadania projektových úloh

Priebeh:

Vyučujúci matematiky a informatiky Mgr. P. Druska prezentoval využitie počítačového programu GeoGebra pri riešení slovných úloh so sínusovou a kosínusovou vetou. Používanie digitálnych technológií vo vyučovaní je v súčasnej dobe nevyhnutnosťou potrebnou na zefektívnenie procesu učenia sa, zvyšovanie motivácie žiakov, poskytnutie okamžitej väzby ap.

Všetci členovia klubu (nielen vyučujúcich matematiky) sa zaoberali výberom úloh z interaktívnych cvičení dostupných na internete súvisiacich s danou tematikou, poukázali na výhody cvičení v edukácii (súťaživosť medzi spolužiakmi, vzájomné porovnávanie výsledkov, lepšie pochopenie učiva, efektivita upevňovania vedomostí, oživenie fixačnej časti, využitie pri domácej príprave ap.) a dohodli sa, že v budúcnosti budú vytvárať vlastné interaktívne cvičenia pomocou bezplatnej webovej služby Learning Apps,



Činnosť členov klubu na stretnutí bola zameraná aj na tvorbu pracovných listov, ktoré u žiakov rozvíjajú vedomosti a zručnosti a poukazujú aj na prepojenie a využitie učiva matematiky v iných predmetoch a v reálnom živote. Pracovné listy budú súčasťou písomného výstupu klubu.

Na podporu rozvoja matematickej a prírodovednej gramotnosti členovia klubu riešili tiež zadanie projektu na tému goniometrické funkcie, riešenie všeobecného trojuholníka a ich aplikácie v bežnom živote. Ide o krátkodobý projekt, ktorý umožní žiakom objavovať nové, zaujímavé spojitosti matematiky s praktickým životom a využiť digitálne technológie.

## 12. Závěry a doporučení:

Členovia klubu sa dohodli, že na ďalšom stretnutí sa budú zaoberať:

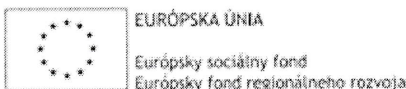
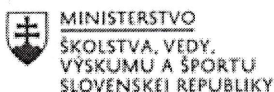
- a) výberom a tvorbou didaktických materiálov na testovanie na tému funkcie a rovnice
- b) inováciami na Edupage (vkládanie matematických vzorcov, zoskupenia otázok, tvorba testov, varianty testov ap).

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	24.10.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	24.10.2022
18. 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:	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:** 24.10. 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	SC	Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	RNDr. Michal Choma PhD.	Choma	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	7.11.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábrežná 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>
<b>11. Manažérske zhrnutie:</b>	
krátka anotácia	
<p>Členovia klubu sa zaoberali výberom a tvorbou didaktických materiálov na testovanie na tému funkcie a rovnice použitím aplikácie Edupage. Vyskúšali si vkladanie matematických vzorcov, zoskupenia otázok, tvorba testov, varianty testov ap.</p>	
kľúčové slová	
inovácie na Edupage, tvorba testov	

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

Program stretnutia:

Priebeh:

Priebežné testy majú veľký význam pre zisťovanie výsledkov z oblasti učenia (vedomosti, zručnosti, kompetencie a pod.), poskytujú spätnú väzbu a motivujú žiakov k učeniu využitím obrázkov, grafov, tabuliek, máp a schém, doplňovacích úloh v odpovediach pre žiakov a úloh zameraných na situácie z reálneho života. Priebežné testy sú zamerané na vyhodnotenie problémov v edukácii, na ich odstránenie a zefektívnenie činnosti žiakov.

Preto sa členovia klubu na svojom stretnutí venovali tvorbe testov na Edupage pod vedením vyučujúcich informatiky. Vyskúšali si vkladanie matematických vzorcov, obrázkov, grafov, tabuliek, zoskupenia otázok, tvorba testov, varianty testov ap. Činnosť spočívala vo vytvorení databázy príkladov vhodných na elektronické testovanie v rámci SPŠ IT.


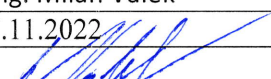
Vyučujúci matematiky a fyziky vytvorili testy na témy funkcie a rovnice, ktoré boli zamerané na zhodnotenie ovládania základných matematických pojmov a postupov.

Pri správnom pochopení základných pojmov študent rýchlo vylúčil nesprávne odpovede. Pre úspešné zvládnutie testu bolo potrebné aj pozorné čítanie a pochopenie otázky. Uvedené testy budú tvoriť prílohu v písomnom výstupe klubu.

## 12. Závěry a doporučení:

Stretnutie splnilo účel, bola vytvorená databáza testov na Edupage.

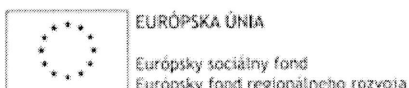
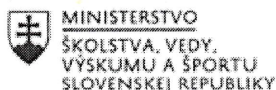
Najbližšie stretnutie členov klubu bude zamerané na tému: efektívne formy a metódy vo vyučovanom procese; výmena skúseností s využitím inovatívnych metód v jednotlivých skupinách žiakov a tiež na pokračovanie zdokonaľovania sa v činnosti s Edupage.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	7.11.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	7.11.2022
18. 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:	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



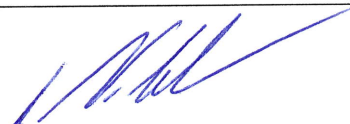


**Dátum konania stretnutia:** 07.11.2022

**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.	RNDr. Michal Choma PhD.		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	21.11.2022
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>
<b>11. Manažérske zhrnutie:</b>	
krátka anotácia	
<p>Využívanie efektívnych foriem a metód vo vyučovacom procese na jeho zdokonaľovanie, výmena skúseností s využitím inovatívnych metód v jednotlivých skupinách žiakov boli témy, ktorým sa členovia klubu venovali na svojom stretnutí.</p>	
kľúčové slová	
efektívne formy a metódy vo vyučovacom procese, Edupage,	

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

Program stretnutia:

- 1) Efektívnosť učenia
- 2) Vyučovacia metóda mozaika
- 3) Edupage; GeoGebra

Priebeh:


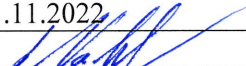
Členovia klubu sa zhodli, že metódy, ktoré kladú dôraz na motiváciu žiakov, podporujú ich tvorivosť, záujem o učenie, participujú na lepšom pochopení a osvojení si učiva, rozvíjajú kognitívne procesy žiakov, prispievajú ku skvalitňovaniu vyučovacieho procesu.

Vyučujúci informatiky Mgr. P. Druska prezentoval materiál ako sa pomocou vedy efektívnejšie učiť a viac si pamätať a Ing. M. Zlatoš rozobral metódu mozaika v predmete stavba automobilov v téme strojové pneumatikové brzdy. Poukázal na rozvoj žiackych kompetencií: odborné vyjadrovanie, písanie, schopnosť reprodukovať osvojené učivo, syntetizovať poznatky, schopnosť selekcie informácií, diskutovať, prezentovať osvojené vedomosti. Pre žiakov je potrebné vytvárať podnety na spoluprácu a následne riešenie rôznych úloh a podporovať tak ich otvorenosť k spolupráci a uvedomenie si jej výhod.

Členovia klubu pokračovali v zdokonaľovaní sa svojich IKT zručností tvorbou testov v prostredí Edupage a vyučujúci fyziky RNDr. M. Choma, PhD prezentoval využitie Geogebra, vďaka ktorej sú žiaci viac motivovaní a hodina matematiky sa zefektívni.

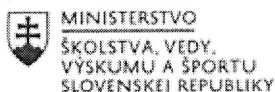
## 12. Závěry a doporučení:

Najbližšie stretnutie členov klubu bude zamerané na tému: Výber textov, príprava pracovných listov; 2. ročník riešenie všeobecného trojuholníka; slovné úlohy z praxe.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	21.11.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	21.11.2022
18. Podpis	

**Príloha:**

## 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:** 21.11.2022

**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	PN	Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek	LOD	Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček	CA	Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	RNDr. Michal Choma PhD.	Choma	Stredná priemyselná škola informačných technológií
8.	Ing. Milan Valek	M. Valek	Stredná priemyselná škola informačných technológií
9.	Ing. Pavol Staník	LO	Stredná priemyselná škola informačných technológií
10.	Ing. Michal Zlatoš	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	5.12.2022
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>
<b>11. Manažérske zhrnutie:</b>  krátka anotácia  Výber textov, príprava pracovných listov - riešenie všeobecného trojuholníka; slovné úlohy z praxe.  kľúčové slová  úlohy z praxe, rozvoj matematickej gramotnosti	

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

Program stretnutia:

- 1) príprava pracovných listov pre 2. ročník
- 2) príprava pracovných listov pre 3. ročník
- 3) zadanie projektu

Priebeh:

Pracovné listy sú veľmi vhodnou učebnou pomôckou. Vo veľkej miere prispievajú k zvýšeniu záujmu o vyučovací predmet žiakov, k rozvoju ich samostatnosti, kreativity, vyšších poznávacích schopností, k aktivizácii a poskytujú rýchlu a objektívnu spätnú väzbu žiakom aj učiteľom.

Členovia klubu v snahe urobiť matematiku zaujímavou, atraktívnou pre žiakov a v maximálnej miere využiteľnou v praxi sa na svojom stretnutí venovali výberu textov, príprave a tvorbe pracovných listov na tému riešenie všeobecného trojuholníka v slovných úlohách pri dodržaní základných zásad a metodík tvorby pracovného listu.

Členovia klubu sa dohodli:



- a) o zaradení pracovných listov do jednotlivých ročníkov na rozvoj matematickej gramotnosti, a to najmä do aplikačnej etapy vyučovacieho procesu, ktorá umožňuje praktické uplatnenie získaných vedomostí, zručností, návykov do praxe.
- b) na zadaní projektovej úlohy na tému „trojuholník a praktický život“ pre jednotlivé ročníky na podporu rozvoja samostatnosti, aktivity, tvorivosti žiakov, efektivity edukácie a spojenia školy s praxou.

Uvedené materiály budú súčasťou písomného výstupu klubu.



## 12. Závěry a doporučení:

Njbližšie stretnutie členov klubu bude zamerané na tému: Identifikácia osvedčených pedagogických skúseností; výmena skúseností a „best practice“ z vlastnej vyučovacej hodiny zameranej na odstránenie nedostatkov vyplývajúcich z analýzy kognitívnych úrovní v testovaní.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	5.12.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	5.12.2022
18. Podpis	

**Priloha:**

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:** 5.12.2022

**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.	Mgr. Zuzana Polláková		Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	RNDr. Michal Choma, PhD		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	19.12.2022
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>
<p><b>11. Manažérske zhrnutie:</b></p> <p>krátka anotácia</p> <p>Členovia klubu na svojom stretnutí si vymieňali skúsenosti v použití najlepších postupov („best practice“ z vlastnej vyučovacej hodiny) a identifikovali vlastné osvedčené pedagogické skúsenosti, ktorými sa im v edukačnom procese darilo dosahovať zlepšenie výsledkov žiakov.</p> <p>kľúčové slová</p> <p>„best practice“ na hodinách matematiky, fyziky, strojnictva</p>	

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

Program stretnutia:

- 1) prezentácia „best practice“ na hodinách matematiky
- 2) prezentácia „best practice“ na hodinách fyziky
- 3) prezentácia „best practice“ na hodinách strojnictvo

Priebeh:

Členovia klubu na svojom stretnutí prezentovali osvedčené postupy, procesy a metódy pre zvyšovanie kvality a efektívnosti vzdelávania z vlastnej vyučovacej hodiny. Ide o postupy, ktoré vedú vyučovanie tak, aby boli výchovnovzdelávacie ciele dosahované najmä na základe vlastnej učebnej práce žiakov, pričom sa dôraz kladie na riešenie problémov, podporovanie tvorivého myslenia žiakov, povzbudzovanie žiakov k sebahodnoteniu, podnecovanie učebnej iniciatívy a intelektuálnej flexibility žiakov.


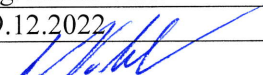
Cieľom stretnutia bolo prehĺbiť a rozvíjať profesijné kompetencie vyučujúcich fyziky, matematiky, informatiky, elektrotechnických a strojárskych predmetov, súčasne prezentovať inovatívne trendy, ktoré by obohatili obsah výučby nielen matematiky, poukázať na inováciu didaktických postupov vo vyučovaní matematiky, hlavne zaraďovanie praktických úloh do vyučovacieho procesu, dostupných moderných vyučovacích metód a rôznych didaktických pomôcok s využitím IKT.

Zaradenie využívania IKT v edukačnom procese v nemalej miere prispieva k zlepšeniu názornosti, pochopeniu a osvojeniu preberaného učiva a je možné využívať ich v každej fáze vyučovacej hodiny, umožňuje aktívne zapojenie žiakov do vyučovacieho procesu, významne pomáha rozvoju konštruktivistického vzdelávania.

## 12. Závěry a doporučení:

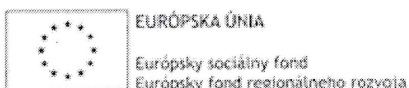
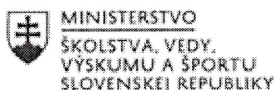
Stretnutie splnilo požadované ciele (prehĺbenie a rozvoj profesijných kompetencií prítomných vyučujúcich).

Najbližšie stretnutie členov klubu bude zamerané na tému: Medzipredmetové vzťahy. Výmena skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov zameraných na zvyšovanie matematickej gramotnosti.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	19.12.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	19.12.2022
18. Podpis	

**Príloha:**

## 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

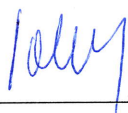


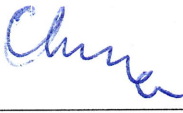



**Miesto konania stretnutia:** SPŠ IT Kysucké Nové Mesto

**Dátum konania stretnutia:** 19.12. 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.	Mgr. Zuzana Polláková		Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	RNDr. Michal Choma PhD.		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	16.1.2023
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>
<b>11. Manažérske zhrnutie:</b>	
krátka anotácia	
Stretnutie členov klubu bolo zamerané na výmena skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov a na zvyšovanie matematickej gramotnosti vo všetkých študijných odboroch.	
kľúčové slová	
medzipredmetové vzťahy, zvyšovanie matematickej gramotnosti	

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

Program stretnutia:

- 1) Medzipredmetové vzťahy matematika a strojárské predmety
- 2) Medzipredmetové vzťahy matematika a informatika a elektrotechnika
- 3) Medzipredmetové vzťahy matematika a fyzika

Priebeh:

Vyučujúci matematiky, fyziky a aj odborných predmetov informatika, strojárstvo a elektrotechnika prezentovali vlastné materiály, ktoré poukazujú na prepojenie a využitie učiva matematiky v iných predmetoch a v reálnom živote. Uplatňovanie medzipredmetových vzťahov pomáha zvyšovať efektívnosť a kvalitu vyučovania, motivuje a aktivizuje žiakov, prispieva aj k rozširovaniu matematickej gramotnosti.

Na využitie matematiky v strojárskych predmetoch poukázal Ing. M. Zlatoš v prehľadnej tabuľke, ktorá bude súčasťou písomného výstupu klubu.



Ing. J. Dudešek v powerpointovej prezentácii poukázal na spojitosť matematiky a elektroniky, elektrotechniky, grafických systémov, informatiky, automatizačnej a počítačovej techniky a sieťových technológií.

Rozvoj medzipredmetových vzťahov sa na našej škole realizoval formou pracovných listov a žiackych projektov s využitím tímovej práce (RNDr. M.Choma, PhD na fyzike). Ukážky niektorých materiálov budú súčasťou písomného výstupu klubu.

Uvedené aktivity poukazovali nielen na aplikovanie matematických vedomostí a zručností v rôznych predmetoch, ale aj na ich význam pre praktický život.

## 12. Závěry a doporučení:

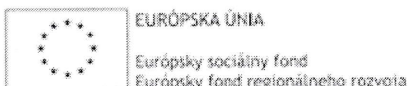
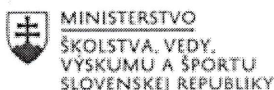
Členovia klubu konštatovali, že uplatňovanie medzipredmetových vzťahov prispieva ku skvalitňovaniu a zefektívnieniu vyučovacieho procesu, ich využívanie uľahčuje proces systematizácie poznatkov žiakov.

13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	16.1.2023
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	16.1.2023
18. 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:	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:** 16.1. 2023

**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.	Mgr. Zuzana Polláková	ŠTÚDIUM VOLNO	Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček		Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	RNDr. Michal Choma PhD.		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	23.1.2023
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>
<b>11. Manažérske zhrnutie:</b>	
krátka anotácia	
<p>Zhodnotenie činnosti klubu v uplynulom polroku zameranej na zvýšenie kompetencií potrebných pre prispôsobenie vzdelávania požiadavkám trhu práce rozvíjaním kľúčových gramotností, výber a kompletizovanie vytvorených písomných materiálov, ktoré budú súčasťou písomného výstupu, pokračovanie v nadobúdaní vedomostí a zručností členov klubu v oblasti informačných a komunikačných technológií.</p>	
kľúčové slová	
činnosť a význam pedagogického klubu, IKT	

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

Program stretnutia:

- 1) Činnosť klubu
- 2) Digitálne technológie


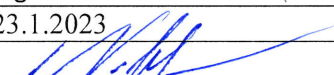
Priebeh:

Členovia klubu:

- a) analyzovali aktivity realizované počas stretnutí (výber vhodných foriem a metód pre zefektívnenie vyučovacieho procesu, uplatňovanie medzipredmetových vzťahov ap.)
- b) vybrali materiály do písomného výstupu klubu (pracovné listy, testy, ukážky žiackych projektov ap.)
- c) kladne hodnotili význam extra hodín, ktoré významnou mierou prispeli k zlepšeniu výsledkov v oblasti matematickej, finančnej, čitateľskej a prírodovednej gramotnosti
- d) venovali sa rozširovaniu svojich vedomostí v oblasti digitálnych technológií pod vedením vyučujúcich informatiky a sieťových technológií

## 12. Závěry a doporučení:

Členovia klubu konštatovali, že pracovné aktivity členov klubu splnili stanovené ciele a odporúčili naďalej implementovať rôznorodé inovatívne metódy a formy do vyučovacieho procesu, motivovať žiakov zaujímavými úlohami z reálneho života, vytvárať vhodnú klímu pre aktívnu činnosť žiakov, rozvíjať vzájomnú kooperáciu pedagógov a tiež rozširovať svoje vedomosti v oblasti IKT.

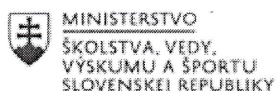
13. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Oľga Ďurinová
14. Dátum	23.1.2023
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Milan Valek
17. Dátum	23.1.2023
18. Podpis	

## Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu



## 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:** 23.1. 2023

**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.	Mgr. Zuzana Polláková		Stredná priemyselná škola informačných technológií
5.	Mgr. Michal Šutek		Stredná priemyselná škola informačných technológií
6.	Ing. Martin Cvinček	LV	Stredná priemyselná škola informačných technológií
7.	RNDr. Michal Choma PhD.		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