

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002



**Európska únia**

Európsky sociálny fond

**Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ**

<b>Prioritná os:</b>	Prioritná os 2 – Ďalšie vzdelávanie ako nástroj rozvoja L'Z Prioritná os 4 – Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť BSK
<b>Opatrenie:</b>	2.1 Podpora ďalšieho vzdelávania 4.2 Zvyšovanie konkurencieschopnosti Bratislavského kraja prostredníctvom rozvoja terciárneho a ďalšieho vzdelávania
<b>Prijímateľ:</b>	Metodicko-pedagogické centrum
<b>Názov projektu:</b>	Profesijný a kariérový rast pedagogických zamestnancov
<b>Kód ITMS projektu:</b>	26140230002, 26120130002
<b>Aktivita:</b>	2.2 Tvorba a akreditácia programov kontinuálneho vzdelávania PZ a OZ

## **Program kontinuálneho vzdelávania**

### **Rozvoj matematickej gramotnosti v primárnom vzdelávaní využívaním výučbových programov a multimédií.**

Mgr. Danka Kapucianová  
generálna riaditeľka  
Metodicko-pedagogické centrum Bratislava

## **Zdôvodnenie vzdelávacieho programu: Rozvoj matematickej gramotnosti v primárnom vzdelávaní využívaním výučbových programov a multimédií.**

Matematika je v primárnom vzdelávaní po materinskom jazyku najviac časovo dotovaným učebným predmetom. Matematické vzdelávanie je založené na realistickom prístupe získavania nových vedomostí a na využívaní manuálnych a intelektových činností pre rozvíjanie širokej škály žiackych schopností. Na rovnakom princípe sa pristupuje k aplikácii nových matematických vedomostí v reálnych situáciách. Matematika ako abstraktný systém slúži na organizovanie a usporiadanie objektov, údajov a skúseností. Žiaci si osvojujú matematické pojmy pomocou manipulácie pri riešení úloh z každodenného života. Takýmto spôsobom nadobudnuté základné matematické vedomosti umožňujú žiakom získať matematickú gramotnosť novej kvality, ktorá by sa mala prelínať celým základným matematickým vzdelávaním a vytvárať predpoklady pre ďalšie úspešné štúdium matematiky a pre celoživotné vzdelávanie.

Program reaguje na aktuálnu potrebu vzdelávania pedagogických zamestnancov v súvislosti s uskutočnenými zmenami Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej ŠVP) vo výkonovom a obsahovom štandarde matematiky na primárnom stupni.

K dosahovaniu stanovených cieľov ŠVP je potrebné zabezpečiť, aby učenie matematiky bolo pre žiakov zaujímavé, aby sa u nich formoval pozitívny vzťah k matematike a aby ju vnímali ako nástroj na riešenie problémových úloh každodenného života k čomu nepochybne môže napomôcť využívanie výučbových programov a multimédií.

### **Druh kontinuálneho vzdelávania:**

aktualizačné vzdelávanie

**Forma kontinuálneho vzdelávania:** Kombinovaná (prezenčne a dištančne).

### **Ciele vzdelávacieho programu:**

#### **Hlavný cieľ vzdelávacieho programu:**

Prehĺbiť a aktualizovať profesijné kompetencie pedagogických zamestnancov v oblasti využívania výučbových programov a multimédií na rozvoj matematickej gramotnosti v primárnom vzdelávaní v súlade s plnením cieľov novelizovaného ŠVP.

#### **Špecifické ciele:**

- rozšíriť poznatky o novelizácii pedagogických dokumentov pre primárne vzdelávanie (štátny vzdelávací program, výkonové a obsahové štandardy matematiky),
- rozvinúť a prehĺbiť spôsobilosti pracovať s novým výkonovým a obsahovým štandardom matematiky pre primárne vzdelávanie,
- prehĺbiť zručnosť využívať IKT ako prostriedok vyučovania a komunikácie v matematike primárneho vzdelávania,
- rozšíriť spôsobilosť používať počítač na riešenie interaktívnych matematických úloh,
- rozvíjať schopnosti a zručnosti pri práci na počítači s multimediálnym programom,
- prehĺbiť schopnosť tvoriť zadania s rôznym typom matematických úloh na úrovni rozmýšľania a usudzovania, na úrovni argumentácie a na rozvoj porozumenia textu.

**Obsah vzdelávacieho programu:****Tematický celok 1: Inovácie vo vzdelávacom predmete matematika v primárnom vzdelávaní**

<b>Téma:</b>	<b>Forma</b>	<b>Časový rozsah</b>
Aktuálne zmeny Štátneho vzdelávacieho programu v primárnom vzdelávaní.	prezenčná	1
Analýza a porovnanie súčasnej verzie vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami s predchádzajúcou koncepciou.	prezenčná	2
Obsahový a výkonový štandard predmetu Matematika – primárne vzdelávanie v jednotlivých ročníkoch.	prezenčná	4
<b>Dištančná forma:</b> Analýza ŠkVP a inovovaného ŠVP v predmete matematika v jednom ročníku primárneho vzdelávania. <b>Výstup z dištančnej formy:</b> Zapracovanie zmien do obsahového a výkonového štandardu matematiky z inovovaného ŠVP do ŠkVP v jednom ročníku primárneho vzdelávania (ročník podľa výberu účastníka). Formát A 4, rozsah cca 3 až 5 normostrán.	dištančná	5
SPOLU		7/5

**Tematický celok 2: Využívanie výučbových multimediálnych programov a CD na hodinách matematiky v primárnom vzdelávaní**

<b>Téma</b>	<b>Forma</b>	<b>Časový rozsah</b>
Organizačné formy a metódy práce pri využívaní výučbových programov, multimediálnych programov a CD.	prezenčná	1
Výučbový program Alík – Veselá matematika 1. - 3. ročník – praktické ukážky <a href="http://www.silcom-multimedia.sk/">http://www.silcom-multimedia.sk/</a> .	prezenčná	2
Didakta – Matematika, 2. - 4. ročník <a href="http://www.silcom-multimedia.sk/">http://www.silcom-multimedia.sk/</a> .	prezenčná	2
CD Cirkus šaša Tomáša, 1. ročník – praktické ukážky.	prezenčná	2
Výučbový program Rozprávková matematika I. – praktické ukážky.	prezenčná	2
Výučbový program TS Matematika pre prváčikov a druháčikov – praktické ukážky.	prezenčná	2
Tvorba zadání s rôznym typom matematických úloh na úrovni rozmýšľania a usudzovania, na úrovni argumentácie a na rozvoj porozumenia textu – praktická činnosť.	prezenčná	2
<b>Dištančná forma:</b> Vypracovať návrh vyučovacej hodiny so zapracovaním využitia výučbového CD alebo multimediálneho programu (podľa možností školy a účastníka). <b>Výstup dištančnej formy:</b> Spracovaný návrh vyučovacej hodiny s využitím výučbového CD alebo multimediálneho programu. Formát A4 alebo MS PowerPoint, rozsah cca 1 - 2 normostrany, resp. 4 - 5 snímok PPT.	dištančná	5
SPOLU		13/5

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

### **Profil absolventa:**

Absolvent vzdelávacieho programu má kompetencie zapracovať aktuálne zmeny zo ŠVP do ŠkVP - učebných osnov matematiky primárneho vzdelávania. Dokáže využívať metódy a formy práce podporujúce rozvoj matematickej gramotnosti žiakov využívaním výučbových programov, multimediálnych programov a CD. Vie tvoriť zadania s rôznym typom matematických úloh pre úroveň rozmyšľania a usudzovania, úroveň argumentácie a na rozvoj porozumenia textu. Získané zručnosti a spôsobilosti vie aplikovať do edukačného procesu.

### **Rozsah a trvanie vzdelávacieho programu**

Celkom 30 hodín, z toho prezenčne 20 hodín a dištančne 10 hodín vzdelávania.

**Trvanie vzdelávacieho programu:** Najviac 10 mesiacov

### **Kategória pedagogických zamestnancov:**

- učiteľ.

### **Podkategória:**

- učiteľ pre primárne vzdelávanie (učiteľ prvého stupňa základnej školy).

### **Kariérový stupeň:**

- samostatný pedagogický zamestnanec,
- pedagogický zamestnanec s prvou atestáciou,
- pedagogický zamestnanec s druhou atestáciou.

**Kariérová pozícia: -**

**Vyučovaci predmet: -**

### **Podmienky pre zaradenie uchádzačov na kontinuálne vzdelávanie**

Program kontinuálneho vzdelávania je určený pre kategóriu učiteľa pre primárne vzdelávanie, ktorý spĺňa kvalifikačné predpoklady v súlade s vyhláškou MŠ SR č. 437/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov a ktorý má absolvovaných aspoň šesť mesiacov pedagogickej činnosti (§ 35 ods. 9 zákona č. 317/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov).

**Spôsob prihlasovania:** Na kontinuálne vzdelávanie bude zaradený každý pedagogický zamestnanec spĺňajúci podmienky na zaradenie na základe písomnej prihlášky.

### **Spôsob preukázania príslušnosti k cieľovej skupine:**

Správnosť v prihláške uvedených údajov a zaradenie pedagogického zamestnanca do príslušnej kategórie, podkategórie a kariérového stupňa potvrdzuje riaditeľ školy. Riaditeľovi potvrdzuje správnosť údajov v prihláške zriaďovateľ.

Ak riaditeľ školy nepotvrdí zaradenie pedagogického zamestnanca do príslušnej kategórie, podkategórie a kariérového stupňa, oprávnenie na zaradenie pedagogického zamestnanca posúdi poskytovateľ na základe príslušných dokumentov, ktoré pedagogický zamestnanec predloží poskytovateľovi.

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

### **Spôsob ukončovania vzdelávacieho programu:**

Prezentácia pred lektorom a účastníkmi kontinuálneho vzdelávania.

### **Požiadavky na ukončenie vzdelávacieho programu:**

1. 80% - ná osobná účasť na prezenčnej forme štúdia.
2. Vypracované dve úlohy z dištančnej formy vzdelávania.
3. Záverečná prezentácia. Obsah prezentácie: Zadania 2 matematických úloh na rozvoj rozmyšľania a usudzovania a 2 úloh na rozvoj porozumenia textu pre zvolený ročník v primárnom vzdelávaní. Formát - prezentácia v MS PowerPoint, rozsah cca 5 - 6 snímok.

### **Personálne zabezpečenie**

#### **Garant vzdelávacieho programu:**

**Mgr. Jarmila Šturdíková**, učiteľ pre kontinuálne vzdelávanie pre primárne vzdelávanie s druhou atestáciou, Metodicko-pedagogické centrum, detašované pracovisko Lomonosovova 2797/6, 918 54 Trnava. Garant spĺňa požiadavky § 43 ods. 4 a 5 zákona č. 317/2009 Z. z v znení neskorších predpisov.

#### **Lektori vzdelávacieho programu:**

Učitelia pre kontinuálne vzdelávanie, externí spolupracovníci, pedagogickí zamestnanci škôl, ktorí spĺňajú kvalifikačné požiadavky, majú prax a odborné predpoklady v danej oblasti obsahu vzdelávania. Lektori musia spĺňať podmienky Čl. 2 bodu 12 Smernice 18/2009-R.

### **Finančné, materiálne, technické a informačné zabezpečenie**

#### **Financovanie vzdelávacieho programu:**

Náklady spojené so vzdelávaním budú financované z národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov a z prostriedkov rozpočtu MPC.

Cestovné náklady účastníka vzdelávania hradí vysielajúca organizácia, resp. účastník sám.

#### **Materiálne zabezpečenie:**

Prezentačné vybavenie (tabuľa, flipchartový papier, fixky). Účastníkom budú poskytnuté učebné zdroje (študijné texty, texty pre tvorbu úloh) k témam, ktoré budú spracované lektormi vzdelávania, ktorí odporučia literatúru.

Odporúčané elektronické zdroje, ich demoverzie:

<http://www.terasoft.cz/skweb/directory/index2.htm>.

<http://www.pastelka.sk/hotpotatoes/Obrazkovepocitanie2/cvicenie.htm>.

Výučbový program: TS Slovné úlohy 1.

Výučbový program TS Veselá matematika.

Výučbový program: TS Matematika 1 – 4.

Výučbový program TS Matematika pre prváčikov a druháčikov.

#### **Technické a informačné zabezpečenie:**

Notebook s pripojením na internet, dataprojektor a premietacie plátno pre lektora, demoverzie multimediálnych výučbových programov, CD, DVD podľa možnosti školy. Pri vzdelávaní budú účastníci aktívne využívať školiace priestory MPC a učebne pre kontinuálne vzdelávanie MPC a IKT prostriedky.

#### **Návrh počtu kreditov:**

**Spolu 8 kreditov,**

6 kreditov za rozsah vzdelávania a 2 kredity za spôsob ukončenia.