



**Európska únia**  
Európsky sociálny fond

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

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

## **Program kontinuálneho vzdelávania**

### **Tvorba interaktívnych učebných materiálov vo vyučovaní prírodovedných predmetov**

Mgr. Danka Kapucianová  
generálna riaditeľka  
Metodicko-pedagogické centrum, Bratislava

## **NÁZOV VZDELÁVACIEHO PROGRAMU**

### **Tvorba interaktívnych učebných materiálov vo vyučovaní prírodovedných predmetov**

## **ZDÔVODNENIE VZDELÁVACIEHO PROGRAMU**

Vzdelávací program je orientovaný na aktualizáciu digitálnej gramotnosti pedagógov, ktorá je kľúčovým predpokladom pre naplnenie Stratégie informatizácie školstva a jej špecifických cieľov.

Zdôvodnenie toho vzdelávacieho programu vyplýva aj z výsledkov prieskumu vzdelávacích potrieb pedagogických zamestnancov vo vzťahu k ich profesijným štandardom (Analýza vzdelávacích potrieb pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov - odborná aktivita 2.1. Pedagogické rozhľady 3/2011 dostupné na <http://www.rozhľady.pedagog.sk/cisla/pr3-2011.pdf>).

Podľa § 39 zákona č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov je cieľom aktualizácie vzdelávania udržanie si profesijných kompetencií potrebných na štandardný výkon pedagogickej činnosti alebo štandardný výkon odbornej činnosti alebo príprava na vykonanie atestácie podľa § 50.

Vzdelávací program rešpektuje požiadavky na rozsah, obsah, spôsob ukončovania a pridelenie kreditov uvedené vo Vyhláske Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 445/2009 Z. z. o kontinuálnom vzdelávaní, kreditoch a atestáciách pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov.

## **DRUH KONTINUÁLNEHO VZDELÁVANIA**

Aktualizačné vzdelávanie

## **FORMA KONTINUÁLNEHO VZDELÁVANIA**

Kombinovaná – prezenčná a dištančná

## **CIELE VZDELÁVACIEHO PROGRAMU**

### **HLAVNÝ CIEĽ**

Aktualizovať a udržať profesijné kompetencie pedagogických zamestnancov v oblasti informačno-komunikačných technológií, pri tvorbe pútavých učebných materiálov prírodovedných predmetov a ich využívaní v edukačnom procese.

### **ŠPECIFICKÉ CIELE**

Špecifické ciele vychádzajú z hlavného cieľa a sú predpokladom pre jeho dosiahnutie. Vyjadrujú aktualizáciu kompetencií v oblasti používania IKT a rozvoja digitálnej gramotnosti pri tvorbe pútavých učebných materiálov v prírodovedných predmetoch a ich využívaní v edukačnom procese:

1. rozšíriť vedomosti o princípoch tvorby, úpravy a publikácie učebných materiálov;
2. rozvíjať kompetencie pre tvorbu, úpravu a optimalizáciu učebných materiálov;
3. rozšíriť kompetencie pre využitie učebných materiálov v edukačnom procese.

**OBSAH VZDELÁVACIEHO PROGRAMU****Tematický celok 1: Teoretické východiská tvorby interaktívnych učebných materiálov vo vyučovaní prírodovedných predmetov**

<b>Téma</b>	<b>Forma vzdelávania</b>	<b>Časový rozsah</b>
Princípy tvorby a publikácie učebných materiálov v prírodovedných predmetoch	prezenčná	2
Kritéria a metodika tvorby učebných materiálov	prezenčná	2
Didaktika a didaktické zásady tvorby učebných materiálov	prezenčná	2
Práca v programe Word - ako písať učebné a odborné texty v prírodovedných predmetoch - textový editor ( MS Word) – tvorba formulárov, pracovných listov a testov	prezenčná	2
Práca v programe Excel - tabuľkový kalkulačtor ( MS Excel) – tvorba testov s vyhodnotením	prezenčná	2
Práca v programe PowerPoint - tvorba a využitie prezentácií, návrh tvorivých aktivít rozvíjajúcich kreativitu žiaka s powerpointovou prezentáciou – praktická činnosť v skupine	prezenčná	2
Práca s interaktívnou tabuľkou (základy) - zapojenie PC, interaktívnej tabule, dataprojektora, interaktívny režim, režim tvorby dokumentov, kresliace nástroje, geometrické objekty, nástroje pre výber objektov, textové pole, práca s farbami	prezenčná	3
Práca s interaktívnou tabuľkou (pokročilá časť) - práca s knižnicou, exportovanie súborov, vkladanie pozadí, zvukov, videí	prezenčná	2
Využitie interaktívnych softvérov a webových stránok v prírodovedných predmetoch - softvér spúšťaťelný samostatne, formát flash, javascript, prehľad aktuálne dostupného softvéru na internete	prezenčná	3

**Tematický celok 2: Tvorba interaktívnych učebných materiálov**

<b>Téma</b>	<b>Forma vzdelávania</b>	<b>Časový rozsah</b>
Doplňovačky, kvíz, krížovky, tajničky, puzzle, pexeso, ich didaktické aspekty	prezenčná	2
Využívanie doplňovačky, kvízu, krížovky, tajničky, puzzle, pexesa vo vyučovaní	prezenčná	2
Tvorba interaktívnych úloh v prírodovedných predmetoch	prezenčná	2
Tvorba testov v prírodovedných predmetoch – štruktúra didaktických testov, konštrukcia a metodika testov.	prezenčná	3

Možnosti využitia videa, animácií, špeciálnych efektov	prezenčná	2
Blog – práca s textom a fotografiami	prezenčná	3
Flog – prezentácia fotografií	prezenčná	3
Videoblog – práca s textom a videom	prezenčná	3
<b>Výstupy z dištančnej formy:</b> Vytvorené interaktívne úlohy a cvičenia pre prírodovedné predmety využiteľné vo vyučovacom procese za pomoci rôznych softvérov - jednotlivé úlohy podľa zadania budú využiteľné v niektorom z prírodovedných predmetov podľa aprobácie účastníka a spracované do prezentácie v aplikácii Microsoft Office PowerPoint v rozsahu 10 - 12 slidov.	dištančná	20

## PROFIL ABSOLVENTA

Absolvent vzdelávacieho programu má aktuálne poznatky a praktické zručnosti v oblasti tvorby, úpravy a prezentácie vlastných učebných materiálov. Pozná princípy práce potrebné na tvorbu učebných materiálov, dokáže prakticky zvládnuť vytvorenie, úpravu a optimalizáciu učebných materiálov v prírodovedných predmetoch. Absolvent dokáže využívať webové stránky v edukačnom procese.

## ROZSAH VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

**Spolu 60 hodín**, z toho 40 hod je prezenčnou formou a 20 hod dištančnou formou.

## TRVANIE VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Najviac 10 mesiacov.

Bližšie určená kategória, podkategória pedagogických zamestnancov, kariérový stupeň, kariérová pozícia:

### KATEGÓRIA PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV:

- učiteľ

### PODKATEGÓRIA:

- učiteľ pre nižšie stredné vzdelávanie (učiteľ druhého stupňa základnej školy),
- učiteľ pre nižšie stredné odborné vzdelávanie, stredné odborné vzdelávanie, úplné stredné všeobecné vzdelávanie, úplné stredné odborné vzdelávanie a učiteľ pre vyššie odborné vzdelávanie (učiteľ strednej školy).

### KARIÉROVÝ STUPEŇ:

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

## **KARIÉROVÁ POZÍCIA:**

---

-

## **VZDELÁVACIA OBLASŤ:**

---

- Človek a príroda

## **PODMIENKY PRE ZARADENIE UCHÁDZAČOV:**

---

Na kontinuálne vzdelávanie bude zaradený pedagogický zamestnanec v kategórii učiteľ v uvedených podkategóriách, ktorý spĺňa kvalifikačný predpoklad na vyučovanie predmetov vzdelávacej oblasti Človek a príroda 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:**

---

Elektronická prihláška a písomná prihláška na kontinuálne vzdelávanie podpísaná uchádzačom.

## **SPÔSOB PREUKÁZANIA PRÍSLUŠNOSTI K CIELOVEJ SKUPINE:**

---

Riaditeľ školy na prihláške potvrdzuje zaradenie pedagogického zamestnanca do kategórie, podkategórie a kariérového stupňa. Riaditeľovi školy potvrdzuje prihlášku zriaďovateľ. Ak riaditeľ školy nepotvrdí zaradenie pedagogického zamestnanca do kategórie, podkategórie a kariérového stupňa, posúdi poskytovateľ oprávnenie na zaradenie pedagogického zamestnanca na základe príslušných dokumentov, ktoré pedagogický zamestnanec predloží poskytovateľovi.

## **SPÔSOB UKONČOVANIA VZDELÁVACIEHO PROGRAMU:**

---

Vzdelávací program sa ukončuje záverečnou prezentáciou pred účastníkmi a lektorom aktualizáčného vzdelávania.

Špecifikácia zadania pre záverečnú prezentáciu bude vychádzať z cieľov a obsahu vzdelávacieho programu a bude účastníkom vzdelávania prístupná spolu s oznámením o zaradení na vzdelávanie.

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

- účasť najmenej 80 % z celkového rozsahu prezenčnej formy vzdelávania,
- spracovanie výstupov z dištančnej formy vzdelávania,
- úspešné absolvovanie záverečnej prezentácie.

Záverečná prezentácia pozostáva:

- z prezentácie teoretických vedomostí z preberaných tém, podľa výberu a pokynov lektora. Okruhy tém: Tvorba interaktívnych učebných materiálov, Prezentácia učebných materiálov v aplikácii Microsoft Office PowerPoint v rozsahu 7 - 10 snímok orientovaná na vlastné skúsenosti z danej problematiky a využitie nadobudnutých vedomostí a zručností v praxi.

- úspešne absolvuje záverečnú prezentáciu, t.j. predstaví vypracované zadanie záverečnej prezentácie.

## **GARANT VZDELÁVACIEHO PROGRAMU:**

---

**Mgr. Janka Strnisková**, učiteľ pre kontinuálne vzdelávanie s druhou atestáciou, Metodicko-pedagogické centrum, regionálne pracovisko Horná 97, Banská Bystrica.

Garant spĺňa požiadavky § 43 ods. 4 a 5 zákona č. 317/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov.

## LEKTORI VZDELÁVACIEHO PROGRAMU:

---

- vysokoškolské vzdelanie minimálne 2. stupňa;
- minimálne 2 ročná lektorská prax pre vzdelávanie dospelých;
- znalosti a zručnosti v predmete zamerania vzdelávacieho programu.
- lektori musia spĺňať podmienky Čl. 2 bodu 12 Smernice 18/2009-R.

## FINANČNÉ ZABEZPEČENIE:

---

Vzdelávací program je financovaný z prostriedkov národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov a prostriedkov rozpočtu MPC. V prípade viacdňových vzdelávacích podujatí bude ubytovanie a stravovanie hradené iba z prostriedkov národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov.

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

## MATERIÁLNO-TECHNICKÉ A INFORMAČNÉ ZABEZPEČENIE:

---

Vzdelávanie bude prebiehať v počítačovej učebni vybavenej takto:

- **Pracoviská pre účastníkov, pracovisko pre lektora** (pracovisko je myslené ako stôl, stolička, desktopový multimediálny počítač alebo notebook, zapojenie do siete LAN s prístupom na internet min. na úrovni technológie DSL je nevyhnutné);
- **Lektorský desktopový multimediálny počítač** v štandardnej (minimálnej) konfigurácii: hardvér (1 GB RAM, HDD min. 300 GB, DVD, zvuková karta, výkonná grafická karta, procesor min. 2 GHz, externá myš, výstup na externý zdroj obrazu – VGA, HDMI a pod.), softvér: antivírové zabezpečenie, operačný systém Microsoft Windows, kancelársky balík Microsoft Office;
- **Účastnícke multimediálne notebooky alebo desktopové multimediálne počítače** v štandardnej (minimálnej) konfigurácii: hardvér (1 GB RAM, procesor min. 2 GHz, HDD min. 50 GB, zvuková karta, výkonná grafická karta, externá myš, výstup na externý zdroj obrazu – VGA, HDMI a pod.), softvér: antivírové zabezpečenie, operačný systém Microsoft Windows, kancelársky balík Microsoft Office;
- **Dataprojektor;**

Účastníkovi vzdelávania budú poskytnuté potrebné učebné pomôcky a študijné materiály v elektronickej forme.

Uchádzači o vzdelávanie budú informovaní o vzdelávacích aktivitách prostredníctvom informácií zverejnených na webových stránkach poskytovateľa, resp. prostredníctvom informácií, ktoré im budú poskytnuté na vlastné vyžiadanie.

## NÁVRH POČTU KREDITOV:

**Spolu 14 kreditov**, v členení:

- **12 kreditov** za rozsah vzdelávania,
- **2 kredity** za spôsob ukončenia vzdelávania.