

ITMS kód Projektu: 26140230002  
ITMS kód Projektu: 26120130002



**mpc**

**METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM**



**Európska únia**  
Európsky sociálny fond

Prioritná os:	Prioritná os 2 – Ďalšie vzdelávanie ako nástroj rozvoja IŽ 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**

**Baltík – programovanie na základnej škole – úroveň začiatočník**

---

podpis štatutárneho zástupcu

## **Baltík – programovanie na základnej škole – úroveň začiatočník**

### **Zdôvodnenie vzdelávacieho programu**

Aktualizačné vzdelávanie reflektuje na zmeny v koncepcii výchovy a vzdelávania a na aktuálne potreby a požiadavky pedagogických zamestnancov vychádzajúc zo Štátneho vzdelávacieho programu pre ISCED 1 a ISCED 2, ktorého súčasťou sú aj nové povinné predmety: informatická výchova v primárnom vzdelávaní a informatika v nižšom sekundárnom vzdelávaní. Okrem toho by sa informačno-komunikačné technológie mali stať bežnou pomôckou pri vyučovaní všetkých predmetov a tiež pri voľnočasových aktivitách.

Na školách sa pred spustením reformy školstva vyučovalo na základných školách iba využívanie IKT, napr. v predmete práca s počítačom alebo vo forme krúžkov. Na školách nie je dostatok pedagógov pripravených na vyučovanie informatickej výchovy/informatiky, hlavne v oblasti algoritmickej a základov programovania.

V súlade s platnou legislatívou je cieľom aktualizačného vzdelávania udržanie si profesijných kompetencií potrebných na štandardný výkon pedagogickej činnosti.

Aktualizačné vzdelávanie sa venuje tematického okruhu Postupy, riešenie problémov, algoritmicke myslenie v predmetoch informatická výchova/informatika. Štúdiom aktualizačného vzdelávacieho programu Baltík – programovanie na základnej škole – úroveň začiatočník učiteľia získajú základy algoritmickeho myslenia a schopnosť uvažovať nad riešením problémov pomocou IKT a získajú kompetencie na vyučovanie tematického okruhu Postupy, riešenie problémov, algoritmicke myslenie.

### **Druh kontinuálneho vzdelávania**

Aktualizačné

### **Forma kontinuálneho vzdelávania**

Kombinovaná (prezenčná a dištančná)

### **Ciele vzdelávacieho programu**

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

Hlavným cieľom vzdelávania je udržanie si profesijných kompetencií potrebných na štandardný výkon činností samostatného pedagogického zamestnanca, prehĺbenie, rozvíjanie a rozšírenie odborných a pedagogických vedomostí a zručností v oblasti informatiky.

#### **Špecifické ciele:**

- získať základy algoritmickeho myslenia a schopnosť uvažovať nad riešením problémov pomocou IKT
- získať zručnosť v riešení jednoduchých algoritmov v detskom programovacom prostredí (kreslenie obrázkov, jednoduché animácie)
- získať základné zručnosti programovania v detskom programovacom jazyku Baltík
- vedieť aplikovať získané vedomosti do vyučovacieho procesu v informatickej výchove a v informatike
- navrhnúť a využívať také metódy a formy práce, pomocou ktorých sa dosiahne požadovaný výkonový štandard žiaka v súlade s ISCED1, resp. ISCED2 v tematickom okruhu Postupy, riešenie problémov, algoritmicke myslenie

### **Obsah vzdelávacieho programu**

Obsahom vzdelávania sú vedomosti o:

- algoritmickej a postupoch pri programovaní
- ŠVP predmetu informatická výchova, resp. informatika a tematickom okruhu Postupy, riešenie problémov, algoritmicke myslenie

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

- detskom programovacom jazyku Baltík 3 na úrovni začiatočník
- metodike vyučovania programovania na základnej škole

Učebná osnova:	Forma	Časový rozsah
<b>Základy ovládania programu Baltík – 35 hod.,</b> - Základy algoritmickej úvodu do programovania - Priamy režim, programovací režim - Postupnosť príkazov, opakovanie bloku príkazov, hľadanie efektívnych riešení - Grafický editor, jednoduché animácie - Úprava a ladenie programu - Súradnice, náhodné číslo, literál - Procedúry - Automatické animácie - Práca na vlastnom programe	Prezenčne Dištančne	25 h 10 h
<b>Programovanie na základnej škole – 25 hodín,</b> - Metodika vyučovania programovacieho jazyka Baltík na základnej škole Metodika vyučovania jednotlivých tém bude preberaná v nadväznosti na základy ovládania programovacieho jazyka. - Tvorba metodického listu na vyučovaciu hodinu informatickej výchovy/informatiky - Tvorba záverečnej prezentácie	Prezenčne Dištančne	15 h 10 h
SPOLU		40/20

### Rozsah a trvanie vzdelávacieho programu

#### Rozsah vzdelávacieho programu:

60 hodín

Prezenčná forma z celkového rozsahu predstavuje 40 h, dištančná forma predstavuje 20 hodín vzdelávania prostredníctvom korešpondencie a praktickej činnosti na riešení jednotlivých úloh a pri príprave záverečnej prezentácie (vlastného programu a metodického listu).

#### Trvanie vzdelávacieho programu

najviac 10 mesiacov od začatia

#### Bližšie určená kategória pedagogických zamestnancov:

Kategória (§ 12 písm. a) a písm. b) zákona č.317/2009 Z. z.):

- učiteľ
- vychovávateľ

Podkategória (§ 13 písm. b) ,písm. c) a písm. g) zákona č.317/2009 Z. z.):

- učiteľ pre primárne vzdelávanie,
- učiteľ pre nižšie stredné vzdelávanie
- učiteľ pre kontinuálne vzdelávanie

#### Podmienky pre zaradenie uchádzačov na kontinuálne vzdelávanie

##### Spôsob prihlasovania:

Na kontinuálne vzdelávanie alebo na overenie profesijných kompetencií podľa § 35 ods. 6 zákona sa účastníci prihlasujú na základe písomnej prihlášky, v ktorej riaditeľ školy potvrdil správnosť údajov.

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

- Riaditeľ školy na prihláške potvrdí zaradenie pedagogického zamestnanca do príslušnej kategórie alebo podkategórie; riaditeľovi školy alebo školského zariadenia potvrdí prihlášku zriaďovateľ.
- Ak pedagogický zamestnanec nie je v pracovnom pomere alebo riaditeľ školy nepotvrdí zaradenie pedagogického zamestnanca do príslušnej kategórie a podkategórie, oprávnenie na zaradenie pedagogického zamestnanca na kontinuálne vzdelávanie posúdi poskytovateľ na základe príslušných dokumentov, ktoré pedagogický zamestnanec predloží poskytovateľovi.

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

- Aktualizačné vzdelávanie končí záverečnou prezentáciou pred účastníkmi a lektorom aktualizačného vzdelávania (podľa § 39 ods. 3 zákona č. 317/2009 Z. z.)
- Overovanie profesijných kompetencií získaných výkonom pedagogickej činnosti alebo sebvzdelávaním (podľa § 35 odsek 6 zákona č. 317/2009 Z. z.) sa uskutočňuje pred trojčlennou skúšobnou komisiou, ktorú menuje poskytovateľ kontinuálneho vzdelávania

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

Požiadavky pre absolventa vzdelávania:

- 80% - ná osobná účasť na prezenčnej forme štúdia
- Vypracovanie metodického listu na vyučovaciu hodinu
- Vypracovanie vlastného programu (podľa zadania lektora) s použitím odučených nástrojov programovacieho jazyka Baltík
- Záverečná prezentácia vlastného programu a metodického listu pred lektorom a účastníkmi kontinuálneho vzdelávania.

Požiadavky pre pedagogických zamestnancov, ktorí sa budú uchádzať o overenie profesijných kompetencií získaných výkonom pedagogickej činnosti alebo sebvzdelávaním (podľa § 35 odsek 6 zákona č. 317/2009 Z. z.):

- Konzultácia k záverečnej prezentácii.
- Vypracovanie metodického listu na vyučovaciu hodinu.
- Vypracovanie vlastného programu (podľa zadania lektora) s použitím odučených nástrojov. programovacieho jazyka Baltík.
- Záverečná prezentácia vlastného programu a metodického listu pred trojčlennou skúšobnou komisiou vymenovanou poskytovateľom aktualizačného vzdelávania.

### **Personálne zabezpečenie**

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

Učiteľia pre kontinuálne vzdelávanie, vysokoškolskí učiteľia a skúsení učiteľia s lektorskou praxou a so zameraním na informatiku

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

Učiteľ kontinuálneho vzdelávania s II. atestáciou a zameraním na informatiku. V čase predkladania žiadosti o akreditáciu vzdelávacieho programu uvedené požiadavky spĺňa a program garantuje Ing. Zuzana Krištofová, RP MPC Nitra.

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

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

Náklady spojené so vzdelávaním budú financované z národného projektu Profesijný a kariérový rast pedagogických zamestnancov a prostriedkov rozpočtu MPC. V prípade viacdňových vzdelávacích

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

podujatiach 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.

**Materiálne zabezpečenie:**

Účastníkom vzdelávania bude poskytnutý študijný materiál (učebný zdroj) so zoznamom odporúčanej literatúry.

**Technické a informačné zabezpečenie:**

Vzdelávanie sa bude realizovať v priestoroch regionálnych pracovísk metodicko-pedagogického centra, v učebniach kontinuálneho vzdelávania zriadených na školách alebo v počítačových učebniach ZŠ a SŠ s príslušným technickým a programovým vybavením.

**Návrh počtu kreditov**

14 kreditov

Za absolvovanie aktualizačného vzdelávania v rozsahu 60 hodín získa absolvent 12 kreditov a 2 kredity za ukončenie vzdelávania záverečnou prezentáciou v zmysle ustanovenia § 12 ods. 1 a ods. 2 písm. a) a § 13 vyhlášky MŠ SR č. 445/2009 Z. z.