

ITMS kód Projektu: 26140230002
ITMS kód Projektu: 26120130002



mpc
METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM



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 mierne pokročilý

PhDr. Helena Hanuljaková

podpis štatutárneho zástupcu

Názov vzdelávacieho programu:

Baltík – programovanie na základnej škole – úroveň mierne pokročilý

Zdôvodnenie vzdelávacieho programu:

Súčasťou štátneho vzdelávacieho programu 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 aj pri voľnočasových aktivitách.

Na školách sa pred spustením reformy školstva vyučovalo na základných školách iba využívanie IKT v predmetoch práca s počítačom, resp. nepovinných predmetov alebo vo forme krúžkov. Školy v súčasnosti nemajú dostatok pripravených pedagógov na vyučovanie informatickej výchovy/informatiky, hlavne v oblasti algoritmizácie a základov programovania.

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

Aktualizačné vzdelávanie nadväzuje na vzdelávací program Baltík – programovanie na základnej škole – úroveň začiatočnik. Štúdiom aktualizáčného vzdelávacieho programu Baltík – programovanie na základnej škole – úroveň mierne pokročilý učitelia získajú pokročilejšie algoritmické myslenie a lepšiu schopnosť uvažovať nad riešením problémov pomocou IKT a získajú rozšírené kompetencie na vyučovanie tematického okruhu Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie. Tieto pokročilejšie znalosti algoritmizácie a programovania sú potrebné v súčasnosti hlavne pre učiteľov vyšších ročníkov primárneho a nižšieho sekundárneho vzdelávania, v ktorých sa v rámci reformy školstva už povinne učia predmety informatická výchova a informatika. Okrem toho učitelia môžu využiť znalosti nadobudnuté štúdiom vzdelávacieho programu Baltík – programovania na základnej škole – úroveň mierny pokročilý aj na prípravu žiakov na súťaže v programovaní.

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 pedagogického zamestnanca, prehĺbenie, rozvíjanie a rozšírenie odborných a pedagogických vedomostí a zručností v oblasti informatiky.

Špecifické ciele:

- rozšíriť si algoritmické myslenie a schopnosť uvažovať nad riešením problémov pomocou IKT
- rozšíriť si zručnosti v riešení zložitejších algoritmov v detskom programovacom prostredí
- získať rozšírené zručnosti programovania v detskom programovacom jazyku Baltík so zameraním na podmienky a cykly
- 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 primárneho vzdelávania a nižšieho sekundárneho vzdelávania v tematickom okruhu Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

Obsah vzdelávacieho programu:

Obsahom vzdelávania sú vedomosti o:

- zložitejších postupoch pri programovaní
- ŠVP predmetu informatická výchova, resp. informatika v tematickom okruhu Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie
- detskom programovacím jazyku Baltík na úrovni mierne pokročilý
- metodike vyučovania pokročilejšieho programovania na základnej škole

Učebná osnova:

1. tematický okruh

Pokročilejšie ovládanie programu Baltík – 35 hod., z toho 25 hod. prezenčne a 10 hod. dištančne (zamerané na riešenie úloh a prípravu vlastného programu)

- Úlohy na preukázanie znalosti účastníkov z ovládania programu Baltík na úrovni začiatočník.
- Náhodné číslo.
- Jednoduchý a úplný podmienený príkaz.
- Vnorená podmienka.
- Ovládanie programov pomocou klávesov.
- Fronta klávesov.
- Cyklus s podmienkou na začiatku.
- Premenné a konštanty.
- Práca s oblasťami a obrázkami.
- Nahrávanie a vkladanie zvukov.
- Cyklus s pevným počtom opakovaní.
- Premenná v podmienkach.
- Zložené podmienky, použitie logických operátorov.
- Grafické príkazy.
- Práca na vlastnom programe.

2. tematický okruh

Programovanie na základnej škole – 25 hodín, z toho 15 hod. prezenčne a 10 hod. dištančne (zamerané na prípravu metodického listu a tvorbu záverečnej prezentácie).

- Metodika vyučovania programovacieho jazyka Baltík na základnej škole.
Metodika vyučovania jednotlivých tém bude preberaná v nadväznosti na pokročilejšie ovládanie programovacieho jazyka.
- Tvorba metodického listu na vyučovaciu hodinu informatickej výchovy/informatiky
- Tvorba záverečnej prezentácie

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 internetu 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

Kategória pedagogických zamestnancov:

- učiteľ
- vychovávateľ

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

Podkategória:

- učiteľ pre primárne vzdelávanie (učiteľ prvého stupňa základnej školy),
- učiteľ pre nižšie stredné vzdelávanie (učiteľ druhého stupňa základnej školy),
- učiteľ pre kontinuálne vzdelávanie

Kariérový stupeň:

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

Podmienky pre zaradenie uchádzačov na kontinuálne vzdelávanie

Spôsob prihlasovania:

Na kontinuálne vzdelávanie alebo na overenie profesijných kompetencií podľa § 35 ods. 6 zákona č. 317/2009 Z. z. sa účastníci prihlasujú na základe písomnej prihlášky.

Podmienkou pre zaradenie na vzdelávanie je dobrá zručnosť práce s počítačom a absolvovanie programu Baltik pre začiatočníkov

Spôsob preukázania príslušnosti k cieľovej skupine:

- Riaditeľ školy na prihláške potvrdí zaradenie pedagogického zamestnanca alebo odborného zamestnanca do kariérového stupňa, kariérovej pozície, 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
- Overenie 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 k témam vybraným podľa tematického plánu
- Vypracovanie vlastného programu (podľa zadania lektora) s použitím odučených nástrojov programovacieho jazyka Baltík – úroveň mierne pokročilý
- 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.):

- Vypracovanie metodického listu na vyučovaciu hodinu k témam vybraným podľa tematického plánu
- Vypracovanie vlastného programu (podľa zadania lektora) s použitím odučených nástrojov programovacieho jazyka Baltík – úroveň mierne pokročilý

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

- Záverečná prezentácia vlastného programu a metodického listu pred trojčlennou skúšobnou komisiou vymenovanou poskytovateľom aktualizačného vzdelávania.

Personálne zabezpečenie

Lektori vzdelávacieho programu:

Učitelia pre kontinuálne vzdelávanie, vysokoškolskí učitelia a skúsení učitelia s lektorskou praxou a so zameraním na informatiku

Garant vzdelávacieho programu:

Ing. Zuzana Krištofová, učiteľ pre kontinuálne vzdelávanie s II. atestáciou a zameraním na informatiku, Metodicko-pedagogické centrum, regionálne pracovisko, Ul. kozmonautov 5, 949 01 Nitra

Finančné, materiálne, technické a informačné zabezpečenie

Financovanie vzdelávacieho programu:

Náklady spojené so vzdelávaním budú hradené z finančných prostriedkov Národného projektu Profesionálny a kariérový rast PZ a OZ a prostriedkov rozpočtu MPC. V prípade viacdňových vzdelávacích podujatiach bude ubytovanie a stravovanie hradené iba z prostriedkov národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov.

Cestovné náhrady 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 pred účastníkmi a lektorom vzdelávania, v prípade overenia profesionálnych kompetencií pred skúšobnou komisiou.