

## Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

### CZ.1.07/1.3.05 - Zvyšování odborných kompetencí pracovníků škol a školských zařízení v MSK v oblasti matematiky, VT a využívání ICT ve školách

Číslo projektu: CZ.1.07/1.3.44/01.0020

Název kurzu	Úvod do programování pro učitele (2běh)
Kód kurzu	KA2.01
Zahájení	2014
Organizační jednotka	Centrum celoživotního vzdělávání na Přírodovědecké fakultě
Cílová skupina	Pracovníci škol a školských zařízení v MSK
Cena	Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR. <b>Kurz je pro všechny pracovníky škol a školských zařízení MSK bezplatný.</b>
Forma (kurz)	Prezenční výuka kombinovaná s distanční (výukové materiály v prostředí Moodle).
Organizace kurzu	Prezenční výuka probíhá v budově Ostravské univerzity (ul. 30. dubna 22 nebo v učebně, která bude účastníkům před zahájením kurzu upřesněna). Kurz je v rozsahu 30/40 hodin, prezenční část – minimálně 15 hodin výuky. Kurz bude otevřen při minimálním počtu 15 účastníků. Materiály, připravené jednotlivými vyučujícími (pro prezenční formu kombinovanou s distanční), jsou poskytovány účastníkům následujícími způsoby: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na prezenčních hodinách výuky probíhá výuka standardním způsobem s využitím textových materiálů, které jsou připraveny vyučujícím.</li> <li>• Materiály v elektronické podobě jsou navíc pro účastníky kurzů umístěny v LMS Moodle. Všem účastníkům je do daného kurzu zaveden přístup – jméno a heslo, takže mohou využívat ke studiu další materiály, které jsou v systému umístěny, včetně toho, že je využita</li> </ul>

	<p>komunikace mezi účastníky navzájem (diskusní fórum) a mezi učitelem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktura kurzů je v LMS Moodle je navržena pro všechny kurzy tak, aby účastníci, kteří absolvují jeden kurz již v dalších kurzech přesně věděli jak se mohou v kurzu orientovat apod.</li> <li>• Učitel/lektor umísťuje do systému rovněž úkoly, které účastníci v rámci kurzu samostatně řeší. Lektor může průběžně zpracované úkoly vyhodnocovat a na další prezenční výuce se řeší připomínky, chyby, návrhy.</li> <li>• Účastníkům kurzů je rovněž nabídnut seznam doporučené a rozšiřující literatury, kterou mohou ke studiu daného kurzu využít.</li> </ul>												
Číslo akreditace DVPP	16649/2014-1-459												
Garantující odborná katedra	Centrum CŽV												
Anotace	<p>Kurz je věnován výuce základů programování v jazyce Java. V úvodu je vysvětlen pojem algoritmus a jeho grafické znázornění, pak následuje učivo týkající se základních rysů programovacího jazyka JAVA, jako jsou primitivní datové typy, výrazy, operátory, priorita operátorů. Následují základní programové konstrukce – posloupnost, větvení a cykly. V závěru je zařazené učivo týkající se tvorby vlastních metod a práce s daty uloženými ve formě datového pole.</p>												
Výstupní doklad	Osvědčení o absolvování kurzu												
Předpoklady pro přijetí	Včas a řádně podaná přihláška a včasná komunikace mailem – odpověď na zařazení do kurzu/workshopu. Potvrzení účasti v kurzu.												
Přihlášky	<a href="http://projekty.osu.cz/zokim/prihlaska.doc">http://projekty.osu.cz/zokim/prihlaska.doc</a>												
Kontakt/další informace	<a href="mailto:gabriela.peroutkova@osu.cz">gabriela.peroutkova@osu.cz</a>												
Garant / Vyučující	Ing. Eliška Treterová, Ing. Milan Kunc												
Plán studia / rámcový harmonogram	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Téma</b></th> <th><b>Počet hodin prezenční</b></th> <th><b>Počet hodin distanční</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Principy tvorby algoritmů, jejich grafická podoba</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Prostředí a terminologie programovacího jazyka JAVA</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Základní programové konstrukce -</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Téma</b>	<b>Počet hodin prezenční</b>	<b>Počet hodin distanční</b>	Principy tvorby algoritmů, jejich grafická podoba	1	1	Prostředí a terminologie programovacího jazyka JAVA	2	1	Základní programové konstrukce -	2	3
<b>Téma</b>	<b>Počet hodin prezenční</b>	<b>Počet hodin distanční</b>											
Principy tvorby algoritmů, jejich grafická podoba	1	1											
Prostředí a terminologie programovacího jazyka JAVA	2	1											
Základní programové konstrukce -	2	3											

	větvení		
	Základní programové konstrukce - cykly	2	3
	Problematika datových typů	2	1
	Tvorba vlastních metod	2	2
	Uložení dat formou datového pole	2	2
	Vyhledávání a řazení hodnot v poli	2	1
	<b>Celkem</b>	<b>15</b>	<b>15</b>