

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	Výpočty a grafy s pomocí tabulkového kalkulačtoru MS Excel 2010 (2běh)
Kód kurzu	KA5.04
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. Kurz je pro všechny pracovníky škol a školských zařízení MSK bezplatný.
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"> • Na prezenčních hodinách výuky probíhá výuka standardním způsobem s využitím textových materiálů, které jsou připraveny vyučujícím. • 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

	<p>komunikace mezi účastníky navzájem (diskusní fórum) a mezi učitelem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • Účastníkům kurzů je rovněž nabídnut seznam doporučené a rozšiřující literatury, kterou mohou ke studiu daného kurzu využít.
Číslo akreditace DVPP	11 934/2013-201-195
Garantující odborná katedra	Centrum CŽV
Anotace	<p>Obsah kurzu je zaměřen na rozšíření znalostí účastníků – učitelů při využívání aplikace MS Excel pro výpočty a grafickou prezentaci dat. V úvodní části kurz obsahuje učivo týkající se tvorby vzorců s využitím odkazů na jiné buňky, je zde vysvětlena problematika relativních a absolutních odkazů, dále pak také problematika využití pojmenovaných buněk nebo oblastí buněk při tvorbě vzorců. Následuje učivo zahrnující práci s tabulkovými funkcemi, jsou vysvětleny základní tabulkové funkce z oblasti matematicky, statistiky, jednoduché finanční funkce, informační a logické funkce. Jsou zařazené ukázky práce s textem s využitím tabulkových funkcí a vzorců. V druhé části kurzu se účastník seznámí s efektivní grafickou prezentací dat pomocí různých typů grafů, jsou zde ukázky vhodnosti zařazení konkrétních typů grafů podle zaměření zobrazovaných dat. V závěru kurzu je zařazené učivo týkající se kontingenční tabulky, která je alternativou k vytváření složitých vzorců, a učivo týkající se tvorby kontingenčních grafů.</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/workshopu.
Přihlášky	http://projekty.osu.cz/zokim/prihlaska.doc
Kontakt/další informace	gabriela.peroutkova@osu.cz

Garant / Vyučující	Ing. Eliška Treterová, Ing. Pavel Tretera		
Plán studia / rámcový harmonogram	Téma	Počet hodin prezenční	Počet hodin distanční
	Základní principy tvorby vzorců – relativní a absolutní odkazy, odkaz na název buňky nebo oblasti. Praktická cvičení k tématu.	2	3
	Výpočty v sešitu – přepočtení sešitu, nalezení chyb, zobrazení vzorců. Praktická cvičení k tématu.	2	1
	Sestavování vzorců s využitím odkazů na jiné listy a na jiné sešity. Praktická cvičení k tématu.	3	3
	Vybrané funkce matematické, statistické a finanční. Praktická cvičení k tématu.	3	3
	Vybrané funkce pro práci s textem, funkce informační a logické. Praktická cvičení k tématu.	3	3
	Vytváření grafů, identifikace a formátování objektů v grafu. Praktická cvičení k tématu.	3	2
	Kontingenční tabulky – postup vytvoření. Praktická cvičení k tématu.	3	4
	Kontingenční grafy. Praktická cvičení k tématu.	1	1
	Celkem	20	20