



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost  
Globální grant: CZ.1.07/1.3.05 - Další vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení**

**Modulový systém dalšího vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení v Moravskoslezském kraji**

Název kurzu	Mapy v počítači
Kód kurzu	M2.1.13
Zahájení	LS2010
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 pedagogické pracovníky škol a školských zařízení MSK bezplatný.
Forma	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 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</li></ul>

	<p>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 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	22 993/2007-25-434
Garantující odborná katedra	Centrum ČŽV
Garant kurzu	Mgr. Renata Popelková, Ph.D.
Anotace	<p>Současný trend moderní informační společnosti se odráží i v oblasti geografie a kartografie. Kurz pomůže účastníkům – učitelům geografických předmětů pochopit strukturu a principy fungování internetových map a seznámí je s technologií, která to umožňuje - s geografickými informačními systémy (GIS). Účastníci si prakticky vyzkouší prohlížení, úpravy a tvorbu map. Uvidí možnosti získání mapových podkladů, včetně leteckých a družicových snímků. Rovněž se seznámí s problematikou autorských práv při používání těchto zdrojů. Uvidí možnosti využití aplikací a mapových podkladů ve výuce zeměpisu a geografie.</p>
Způsob ukončení studia	
Výstupní doklad	Osvědčení o absolvování kurzu
Předpoklady pro přijetí	Včas a řádně podaná přihláška a včasná komunikace mailem – odpověď na zařazení do kurzu. Potvrzení účasti v kurzu.
Přihlášky	<a href="http://projekty.osu.cz/projekt-dvpp/esf/prihlaska.doc">http://projekty.osu.cz/projekt-dvpp/esf/prihlaska.doc</a>
Uzávěrka přihlášek	

Kontakt/další informace	<a href="mailto:Gabriela.burianova@osu.cz">Gabriela.burianova@osu.cz</a>																
Vyučující	Mgr. Renata Popelková, Ph.D.																
Plán studia / rámcový harmonogram	<table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><b>Téma</b></th> <th style="text-align: right;"><b>Počet hodin</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Úvod do geoinformačních technologií (GIT) Geografické informační systémy (GIS), Geografické prvky</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">2</td> </tr> <tr> <td>Zobrazení reálného světa v GIS</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">3</td> </tr> <tr> <td>Datové modely používané v GIS Základní pojmy: datové modely, datové modelování, datová struktura, Datové modely používané v GIS, Klasické datové modely, Objektově orientované datové modely, Konverze mezi vektorovými a rastrovými daty</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">3</td> </tr> <tr> <td>Programové prostředky Komerční software, Aplikace „zdarma“, Licenční podmínky</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">3</td> </tr> <tr> <td>Zdroje dat Vlastní geodata z terénního měření, Zakoupení dat, Volně dostupná data, Data získaná kombinací těchto metod, Formáty dat, Autorská práva</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">3</td> </tr> <tr> <td>Základy práce v GIS software Načítání vrstev a volba znaků, Práce s atributy, Editace dat</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">3</td> </tr> <tr> <td>Mapové servery Princip mapových serverů, Práce v tenkém klientovi, Práce v tlustém klientovi, Příklad aplikace mapového serveru, Google Earth</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">3</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Téma</b>	<b>Počet hodin</b>	Úvod do geoinformačních technologií (GIT) Geografické informační systémy (GIS), Geografické prvky	2	Zobrazení reálného světa v GIS	3	Datové modely používané v GIS Základní pojmy: datové modely, datové modelování, datová struktura, Datové modely používané v GIS, Klasické datové modely, Objektově orientované datové modely, Konverze mezi vektorovými a rastrovými daty	3	Programové prostředky Komerční software, Aplikace „zdarma“, Licenční podmínky	3	Zdroje dat Vlastní geodata z terénního měření, Zakoupení dat, Volně dostupná data, Data získaná kombinací těchto metod, Formáty dat, Autorská práva	3	Základy práce v GIS software Načítání vrstev a volba znaků, Práce s atributy, Editace dat	3	Mapové servery Princip mapových serverů, Práce v tenkém klientovi, Práce v tlustém klientovi, Příklad aplikace mapového serveru, Google Earth	3
<b>Téma</b>	<b>Počet hodin</b>																
Úvod do geoinformačních technologií (GIT) Geografické informační systémy (GIS), Geografické prvky	2																
Zobrazení reálného světa v GIS	3																
Datové modely používané v GIS Základní pojmy: datové modely, datové modelování, datová struktura, Datové modely používané v GIS, Klasické datové modely, Objektově orientované datové modely, Konverze mezi vektorovými a rastrovými daty	3																
Programové prostředky Komerční software, Aplikace „zdarma“, Licenční podmínky	3																
Zdroje dat Vlastní geodata z terénního měření, Zakoupení dat, Volně dostupná data, Data získaná kombinací těchto metod, Formáty dat, Autorská práva	3																
Základy práce v GIS software Načítání vrstev a volba znaků, Práce s atributy, Editace dat	3																
Mapové servery Princip mapových serverů, Práce v tenkém klientovi, Práce v tlustém klientovi, Příklad aplikace mapového serveru, Google Earth	3																