



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	Základy počítačové grafiky pro 3D vizualizaci
Kód kurzu	M2.4.9
Zahájení	ZS 2009
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 kurzů umístěny v LMS Moodle. Všem účastníkům je do daného kurzu zaveden přístup – jméno a heslo, takže</li></ul>

	<p>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	8274/2005-25-132
Garantující odborná katedra	Centrum CŽV
Garant kurzu	Ing. David Bražina, Ph.D.
Anotace	<p>Tento kurz je zaměřen na využití 3D grafiky v rámci návrhu a vizualizace objektů ve 3D prostoru s využitím základních i pokročilých funkcí 2D, a základních funkcí 3D grafického software.</p> <p>Náplní kurzu je úvod do 3D modelování, animování a vykreslení počítačem vytvořených scén. V úvodních lekcích je kladen důraz na základní orientaci v problematice 3D reprezentace modelovaných objektů. Kurz se také zaměřuje na základní a jednoduchou tvorbu animací a výsledné vizualizace.</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	Ing. David Bražina, Ph.D.																																	
Plán studia / rámcový harmonogram	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="582 443 1056 555">Téma</th> <th data-bbox="1061 443 1230 555">Počet hodin prezenční</th> <th data-bbox="1235 443 1391 555">Počet hodin distanční</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="582 562 1056 629">Úvod do předmětu (2D + 3D grafika)</td> <td data-bbox="1061 562 1230 629">1</td> <td data-bbox="1235 562 1391 629">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 636 1056 869">Základy graficky zpracovaného obrazu (teorie barev, kompozice obrazu, základy práce s programy illustrator (vektorová grafika) a photoshop (rastrová grafika)</td> <td data-bbox="1061 636 1230 869">3</td> <td data-bbox="1235 636 1391 869">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 875 1056 943">Základy 3D grafiky (princip, úvod do programu Maya)</td> <td data-bbox="1061 875 1230 943">1</td> <td data-bbox="1235 875 1391 943">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 949 1056 1016">Základy modelování (NURBs, Poly, SubD)</td> <td data-bbox="1061 949 1230 1016">2</td> <td data-bbox="1235 949 1391 1016">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1023 1056 1090">Základy animace (Keyframe, Motion path animation)</td> <td data-bbox="1061 1023 1230 1090">2</td> <td data-bbox="1235 1023 1391 1090">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1097 1056 1164">Základy texturování (Materiály, Texture)</td> <td data-bbox="1061 1097 1230 1164">1</td> <td data-bbox="1235 1097 1391 1164">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1171 1056 1238">Základy dynamiky (částice, emitory, kolize)</td> <td data-bbox="1061 1171 1230 1238">2</td> <td data-bbox="1235 1171 1391 1238">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1245 1056 1312">Základy renderování (Maya software, Mental Ray)</td> <td data-bbox="1061 1245 1230 1312">2</td> <td data-bbox="1235 1245 1391 1312">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1319 1056 1386">Základy stereoskopie a auto multiskopie</td> <td data-bbox="1061 1319 1230 1386">1</td> <td data-bbox="1235 1319 1391 1386">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1393 1056 1482"><b>Celkem</b></td> <td data-bbox="1061 1393 1230 1482"><b>15</b></td> <td data-bbox="1235 1393 1391 1482"><b>15</b></td> </tr> </tbody> </table>	Téma	Počet hodin prezenční	Počet hodin distanční	Úvod do předmětu (2D + 3D grafika)	1	0	Základy graficky zpracovaného obrazu (teorie barev, kompozice obrazu, základy práce s programy illustrator (vektorová grafika) a photoshop (rastrová grafika)	3	3	Základy 3D grafiky (princip, úvod do programu Maya)	1	2	Základy modelování (NURBs, Poly, SubD)	2	2	Základy animace (Keyframe, Motion path animation)	2	3	Základy texturování (Materiály, Texture)	1	1	Základy dynamiky (částice, emitory, kolize)	2	3	Základy renderování (Maya software, Mental Ray)	2	1	Základy stereoskopie a auto multiskopie	1	0	<b>Celkem</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Téma	Počet hodin prezenční	Počet hodin distanční																																
Úvod do předmětu (2D + 3D grafika)	1	0																																
Základy graficky zpracovaného obrazu (teorie barev, kompozice obrazu, základy práce s programy illustrator (vektorová grafika) a photoshop (rastrová grafika)	3	3																																
Základy 3D grafiky (princip, úvod do programu Maya)	1	2																																
Základy modelování (NURBs, Poly, SubD)	2	2																																
Základy animace (Keyframe, Motion path animation)	2	3																																
Základy texturování (Materiály, Texture)	1	1																																
Základy dynamiky (částice, emitory, kolize)	2	3																																
Základy renderování (Maya software, Mental Ray)	2	1																																
Základy stereoskopie a auto multiskopie	1	0																																
<b>Celkem</b>	<b>15</b>	<b>15</b>																																