



Tématický plán

ALGORITMY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY – třída V3

Učební osnova podle akreditace pro obor 26-47-15 Počítačové systémy

Vyučující – Mgr. Jaromír Osčádal

3 hodiny (1 hodina přednáška , 2 hodiny cvičení) 14 týdnů – celkem 42 hodin

školní rok – 2012/13

Téma	Počet hod.	Období
Úvod do počítačové grafiky, základní problémy tématu, interpretace barev na počítači		1. týden
2D grafika		
Práce v bitmapové grafice, její výhody a nevýhody a charakteristika, práce s výběrem, práce ve vrstvách, užití masek, práce s textem deformace a filtry, retušování, neztrátové a ztrátové formáty		2. - 4. týden
Práce ve vektorové grafice, její výhody a nevýhody a charakteristika, formáty vektorové grafiky, práce s křivkami a jejich modelování, práce s plochami, klonování, transformační techniky, práce s textem		5. – 6. týden
3D grafika		
Základní problémy 3D grafiky, jak interpretovat objekty v 3D		7. týden
Nástroje pro úpravu polygonů, práce s plochami a jejich modelování, objekty NURBS, modelování pomocí HyperNRBS		8. – 9. týden
Textury jejich nanášení		10. týden
Světlo, modelování osvětlení		11. týden
Metody a problémy renderování		12. týden
Práce na samostatném projektu		13. – 14. týden

Tématické plány byly schváleny předmětovou komisí přírodovědných předmětů dne 20.9. 2012