



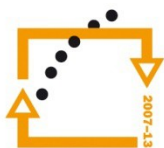
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Název: Počítačová grafika

Téma: Úvod do počítačové grafiky

Autor: Ing. Jakab Barnabáš

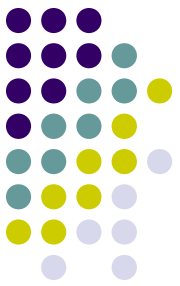
Číslo: VY_32_INOVACE_30-01

Anotace: *Materiál uvádí úvod do počítačové grafiky.
Je určen pro žáky 2. ročníku oboru strojírenství.
Vytvořeno: listopad 2012*



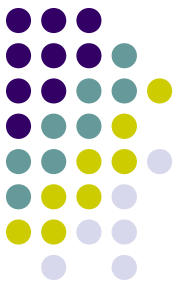
Grafika

- Grafikou nazýváme umělecké dílo, kdy umělec použije jednu z grafických technik pro tvorbu.
- Slovo **grafika** pochází z řečtiny – **grafein** = psát, kreslit, rýt.



Počítačová grafika

- Počítačová grafika je z technického hlediska část informatiky, která používá počítačovou techniku a grafické programy k tvorbě, úpravě a tisku grafických objektů.
- Počítačová grafika je vše, co se týká zpracování grafických informací pomocí počítače.



Oblasti počítačové grafiky

- zpracování textu, obrázků, fotografií, videa,
- vytváření počítačových modelů reálných objektů,
- počítačová animace, filmové triky,
- grafika na internetu,
- vytváření uměleckých děl,
- navrhování strojů a zařízení (CAD),
- výkresová dokumentace,
- modelování virtuální reality,
- simulace reálných dějů.



Počítačová grafika

- **Počítačová grafika rastrová** – tvoří barevné grafické body (pixely).
- **Počítačová grafika vektorová** – je složen z grafických objektů.
- **Počítačová 2D grafika** (dvojměrná grafika) – pracuje s dvojměrnými objekty.
- **Počítačová 3D grafika** (trojměrná grafika) – pracuje s trojměrnými objekty (modelování, texturování, rendrování, animace, simulace).

Použité zdroje

- Novotná H. *Informatika - Počítačová grafika*. Brno, 2004.

