



## **Počítačová grafika (Šta)**

Předmět je určen pro studenty s hlubším zájmem o počítačovou grafiku. Rozvíjí do větší hloubky základní znalosti získané v bloku počítačové grafiky probírané v rámci povinného předmětu IVT. Prochází se jednak oblastí rastrové grafiky, zvláště práce s digitální fotografií. V rámci vektorové grafiky zabrousíme též do oblasti designu, práci s logotypy, a třeba i reklamou. V další části semináře zvládnou práci s programem AutoCAD na úrovni 2D kreslení a nahlédneme také do tajů 3D modelování (vytváření třírozměrných objektů, jejich nasvícení, prohlížení z různých stran, vytvoření 2D dokumentace z 3D modelu atp.)

Předmět je vhodný pro všechny studenty, kteří se hodlají v dalším studiu věnovat grafice, výtvarným uměleckým oborům nebo mají o grafiku prostě zájem. Vzhledem k důrazu kladenému na zvládnutí programu AutoCAD je seminář také dobrým základem pro technické kreslení v oborech, jako je stavebnictví, architektura, strojírenství a elektrotechnika. Kreslení v AutoCADu se může hodit i budoucím archeologům či badatelům zabývajícím se stavebním průzkumem památek nebo modelářům všeho druhu.

### **Nástin tematického plánu:**

#### **1. Opakování pojmů z rastrové a vektorové grafiky**

#### **2. Rastrové editory a digitální fotografie**

- Malování, Gif Animátor
- Zoner Photo Studio X – pořizování a úprava fotografií, 3D fotografie, panoramata, koláže, fotomontáž, práce v terénu, tvorba WWW galerií)

#### **3. Vektorové editory**

- Zoner Callisto 5 – princip práce s vektorovým editorem, grafické listy, loga, exporty do jiných formátů, návrh designu, reklama

#### **4. Kreslení technických výkresů**

- program AutoCAD 2014
  - 2D kreslení, včetně kótování, práce s hladinami a tiskem výkresů
  - základy 3D modelování – tvorba 3D objektů, práce s povrchy, vytvoření 2D dokumentace