

# ZPRACOVÁNÍ OBRAZU I

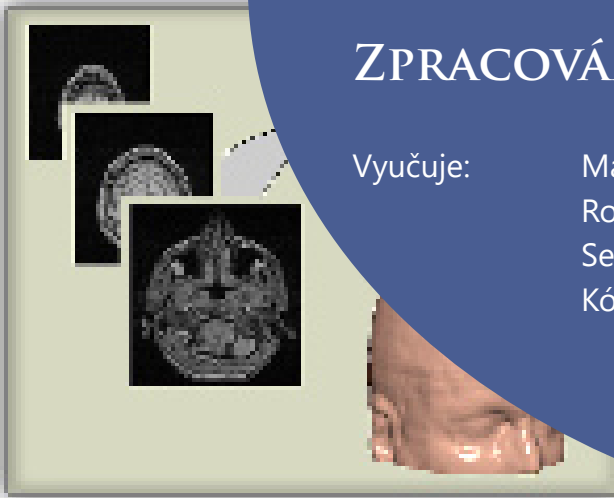
Vyučuje:

Martina Mudrová

Rozsah: 2/2/0

Semestr: Z

Kód: B445008

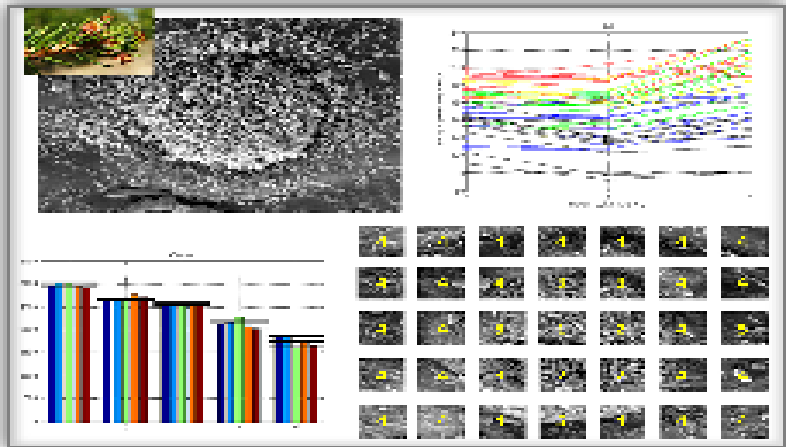


## Proč zpracování obrazů? Podívám se a vidím... Nebo ne?

Ačkoli se nám mnohdy zdá na první pohled obrázek jasný a srozumitelný, v okamžiku, kdy máme odpovědět na konkrétní otázku např. **Kolik je v daném obrazu objektů? Jak jsou velké?** nebo **Čím se liší dva dané obrazy?** popř. potřebujeme pro lepší čitelnost obrázků zaostřit, potlačit šum, jasově korigovat nebo identifikovat, **zda se v obraze nachází** pro nás **zajímavý prvek** (třeba linie, barevný přechod) a **kde?**, často najednou narazíme na vlastní rozpačité vágní formulace...

## Předmět „ZOB I“, je určen pro ty, kteří:

- chtějí vědět, co se skrývá pod tlačítky softwarových nástrojů pro obrazovou analýzu
- zjistili, že jim jejich software pro obrazovou analýzu svoji nabídkou nepostačuje
- očekávají, že v průběhu svého studia (či později v praxi) budou potřebovat
  - počítat kolonie vyrostlých mikroorganismů,
  - identifikovat jednotlivé složky pevných směsí a sledovat jejich rozložení pomocí tzv. obrazových map,



- vyhodnotit libovolné mikroskopické snímky pro sledování výsledků svojí práce,
- sledovat barevné změny vzorku – ať už jde o barvu salámu nebo o výsledek analytické metody
- si prostě jen rádi „pohrají“ s obrázky

### **Jaké znalosti a schopnosti potřebuji pro zápis ZOBu?**

- Absolvování některého ze základních „informatických“ předmětů (**Počítačové praktikum**)
- Nemít odpor k výpočetní technice
- Výhodou je absolvování předmětů orientovaných na grafiku a základy MATLAB