

## Multimédia II

**Rozsah predmetu: 2/2**

**Ročník: 3. Bc.**

**Prednášateľ: Ing. Radoslav Vargic, PhD.**

**Harmonogram prednášok na 12 týždňov:**

- 1-2) Prechod od diskretných a spojitých signálov k multimediálnym signálom. Klasifikácia multimédií, spájanie multimediálnych signálov.
- 3-4) Audio zložka – vlastnosti a členenie, spracovanie-algoritmy, špecifiká,
- 5-6) Obrazová zložka – vlastnosti a členenie, spracovanie-algoritmy, špecifiká, 2D-3D grafika
- 7-8) Video zložka a animácie – vlastnosti a členenie, spracovanie-algoritmy, špecifiká..
- 9) WEB a multimédia – vlastnosti technológie a systémy, základy typografie
- 10) Štandardy, formáty a kontajnery na kódovanie multimédií a ich zložiek
- 11) Hodnotenie kvality rekonštruovanej informácie, prístupnosť a zrozumiteľnosť pre používateľa
- 12) Multimediálne siete s dôrazom na siete v domácnostiach, CMS systémy, multimediálne databázy

### **Odporúčaná literatúra:**

1. Levický Dušan, Multimediálne telekomunikácie, ELFA 2002.
2. Gonzales, R. C. Digital image processing, Upper Saddle River : Pearson, 2002.
3. Bovik, A. Handbook of Image and Video Processing, Elsevier Academic Press, New York, 2005.
4. Vargic, R. : Wavelety a banky filtrov, STU bratislava, 2003
5. Šikudová, E., et al, Počítačové videnie, [http://sccg.sk/~cernekova/Pocitacove\\_videnie.pdf](http://sccg.sk/~cernekova/Pocitacove_videnie.pdf)
6. Steven M. LaValle, Virtual reality, Cambridge University Press, 2017, <http://vr.cs.uiuc.edu>

**Podmienky absolvovania predmetu:** Získanie minimálne 56 bodov z celkového hodnotenia. Do celkového hodnotenia sú započítané body získané počas semestra (max. 27 bodov)

V Bratislave 6.2.2019

Ing. R. Vargic, PhD