

Diskrétní matematika (KMA/K412)

LS 2021/2022

- rozsah:** přednáška 8 hodin za semestr, cvičení 8 hodin za semestr
- kontroly:** zápočet, písemná zkouška
- vyučující:** RNDr. Martin Kuřil, Ph.D., Katedra matematiky PřF UJEP, místnost CP-7.03, telefon: 475 286 680, e-mail: martin.kuril@ujep.cz
- základní literatura:** DONALD E. KNUTH, *Umění programování, 1. díl - Základní algoritmy*, Computer Press, a.s., Brno, 2008
- doporučená literatura:** RONALD L. GRAHAM, DONALD E. KNUTH, OREN PATASHNIK, *Concrete mathematics*, Addison-Wesley Publishing Company, 1994
- JIŘÍ MATOUŠEK, JAROSLAV NEŠETŘIL, *Kapitoly z diskrétní matematiky*, Karolinum, Praha, 2002

1. Matematická indukce
2. Čísla, mocniny a logaritmy
3. Součty a součiny
4. Celočíselné funkce a teorie čísel
5. Permutace a faktoriály
6. Binomické koeficienty
7. Harmonická čísla
8. Fibonacciho čísla
9. Generující funkce

Na **cvičeniích** bude procvičena a případně doplněna látka probraná na přednáškách.

požadavky k zápočtu: Bude se psát jedna zápočtová písemka, ze které je třeba získat více než jednu třetinu bodů. Ve zkouškovém období lze psát nejvýše dvě opravné zápočtové písemky. Z opravné zápočtové písemky je třeba získat více než jednu třetinu bodů.

termín zápočtové písemky: 8.4.2022