**Plán přednášek Matematické analýzy 2 v letním semestru 2023/2024**

1. **(týden 12. - 16. února)** Teorie ke křivkám zadaným parametricky a důkaz l´Hospitalova pravidla, stejnoměrná spojitost.
2. **(týden 19. - 23. února)** Aproximace funkce Taylorovými polynomy
3. **(týden 26. února – 1. března)** Dokončení Taylora, definice konvergence řady a základní vlastnosti
4. **(týden 4. - 8. března)** Řady s kladnými členy, řady s obecnými členy
5. **(týden 11. - 15. března)** Operace na řadách (uzávorkování, přerovnání, násobení)
6. **(týden 18. - 22. března)** První zápočtový test. Mocninné řady
7. **(týden 25. - 29. března)** Mocninné řady – dokončení
8. **(týden 1. - 5. dubna)** Primitivní funkce, metody hledání.
9. **(týden 8. - 12. dubna)** Primitivní funkce k typu polynom/polynom a odvozeným typům.
10. **(týden 15. - 19. dubna)** Druhý zápočtový test. Určitý integrál, jeho linearita, metody výpočtu (Newtonova formule, per partes, substituce)
11. **(týden 22. - 26. dubna)** Existence integrálu. Integrál spojité funkce jako limita posloupnosti. Vlastnosti určitého integrálu.
12. **(týden 29. dubna - 3. května)** Délka grafu funkce, objem a povrch rotačního tělesa
13. **(týden 6. - 10. května)** Zobecněný Riemannův integrál, (nejdříve BC pro funkce) konvergence integrálu.

Třetí zápočtový TEST pondělí 13. května