**Plán přednášek Matematické analýzy 2 v letním semestru 2022/2023**

**Týden 13. - 17. února:** Teorie ke křivkám zadaným parametricky a důkaz l´Hospitalova pravidla, stejnoměrná spojitost.

**Týden 20. - 24. února:** Aproximace funkce Taylorovými polynomy

**Týden 27. února - 3. března:** Dokončení Taylora, definice konvergence řady a základní vlastnosti

**Týden 6. - 10. března:** Řady s kladnými členy, řady s obecnými členy

**Týden 13. - 17. března:** Operace na řadách (uzávorkování, přerovnání, násobení)

**Týden 20. - 24. března:** 1. zápočtový test, Mocninné řady

 **Týden 27. - 31. března:** Mocninné řady – dokončení

**Týden 3. - 6. dubna:** Primitivní funkce, metody jejího hledání.

**Týden 10. - 14. dubna:** Primitivní funkce k typu polynom/polynom a odvozeným typům.

**Týden 17. - 21. dubna:** 2. zápočtový test, Určitý integrál, spojitost (resp. monotonie) implikuje existenci, Newtonova formule.

**Týden 24. - 28. dubna:** Určitý integrál jako limita posloupnosti, základní věta integrálního počtu

**Týden 2. - 5. května:** Vlastnosti určitého integrálu, výpočet určitého integrálu, délka grafu funkce, objem a povrch rotačního tělesa

**Týden 9. - 13. května:** Zobecněný Riemannův integrál, (nejdříve BS pro funkce) konvergence integrálu.

**Další týden:** 3. zápočtový test