

*Program wykładu monograficznego dla studentów doktoranckich.*

## **Wstęp do topologii 3-rozmaitości**

**Michał Stukow**

**(semestr letni - 30 godzin)**

Wykład będzie poświęcony podstawowym własnościom trójwymiarowych rozmaitości topologicznych. Omówimy takie zagadnienia jak:

- definicja rozmaitości topologicznych i różne struktury na rozmaitościach: gładkość, orientowalność, triangulacje, metryki.
- operacje na rozmaitościach: suma spójna, nakrycia, wiązki.
- klasyfikacja rozmaitości wymiarów 1 i 2.
- podstawowe twierdzenia o 3 rozmaitościach: twierdzenie Schönfliesa;
- rozmaitości pierwsze i nierozkładalne; Lemat Dehna;
- rozmaitości Seiferta, hierarchie, powierzchnie nieściskalne, rozkład JSJ
- węzły i sploty w 3-rozmaitościach
- rozkład Heegaarda, grupa klas odwzorowań.