

Przedłużanie funkcji holomorficznych

Wymagania wstępne: Funkcje holomorficzne wielu zmiennych. Teoria pluripotencjału (może być zaliczany równolegle).

Formuła nauczania: wykład 30 godzin, ćwiczenia 30 godzin

Metoda oceny/forma zaliczenia przedmiotu: egzamin ustny

Język wykładowy: polski, angielski

Prowadzący: Zbigniew Błocki, Armen Edigarian, Marek Jarnicki, Sławomir Kołodziej, Włodzimierz Zwonek

Treści kształcenia:

Twierdzenie Hartogsa o przedłużaniu. Twierdzenie Riemanna o osobliwościach usuwalnych. Obszary holomorficzności. Obszary Riemanna. Obszary pseudowypukłe. Problem Lewiego. Funkcje meromorficzne. Problemy Cousina. Twierdzenia A i B Cartana. Twierdzenie Oki.

Zalecana literatura:

1. L. Hörmander, *An Introduction to Complex Analysis in Several Variables*, North-Holland, 1990.
2. P. Jakóbczak, M. Jarnicki, *Wstęp do teorii funkcji holomorficznych wielu zmiennych zespolonych*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2002.
3. M. Jarnicki, P. Pflug, *Extension of Holomorphic Functions*, de Gruyter, Berlin, New York, 2000.
4. S.G. Krantz, *Teoria funkcji wielu zmiennych zespolonych*, PWN, Warszawa 1991.
5. B.W. Szabat, *Wstęp do analizy zespolonej*, PWN, Warszawa 1974.