

Geometria analityczna zespolona II

Wymagania wstępne: Geometria analityczna zespolona I

Formuła nauczania: wykład 30 godzin, ćwiczenia 30 godzin

Metoda oceny/forma zaliczenia przedmiotu: egzamin ustny

Język wykładowy: polski

Prowadzący: Maciej Denkowski

Treści kształcenia:

Geometria zbiorów analitycznych część II.

1. Struktura zbioru analitycznego – przypadek ogólny.
2. Struktura kielka analitycznego.
3. Analityczność przecięcia zbioru analitycznych.

Wybrane zagadnienia i narzędzia geometrii analitycznej zespolonej.

1. Twierdzenie Remmert-Steina o osobliwościach usuwalnych.
2. Twierdzenie Chow.
3. Przestrzenie analityczne – wprowadzenie.
4. Informacje o zbiorach konstruowalnych analitycznie.
5. Twierdzenie Chevalleya-Remmert.
6. Informacje o warunkach algebraiczności zbiorów analitycznych.
7. Wprowadzenie do teorii przecięć w geometrii analitycznej zespolonej.
8. Informacja o zastosowaniach teorii przecięć w geometrii: separacja regularna zbiorów analitycznych oraz twierdzenie Hilberta o zerach w wersji lokalnej.

Zalecana literatura:

1. E.M. Chirka, *Complex Analytic Sets*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 1989.
2. S. Łojasiewicz, *Introduction to complex analytic geometry*, Birkhauser, Basel 1991.
3. P. Tworzewski, *Geometria analityczna zespolona*, notatki autorskie.
4. H. Whitney, *Complex Analytic Varieties*, Addison-Wesley.