

Introdução às Variáveis Complexas: algumas definições e resultados



Visão geral

O projeto em questão visa apresentar, para estudantes e graduados em Matemática, alguns tópicos das Variáveis Complexas, que é uma extensão natural das Variáveis Reais, por meio de encontros semanais em horários extracurriculares. Pela sua ausência na grade curricular da maioria dos cursos de Matemática, acreditamos ser válida a proposta de estudar, na forma de seminários, alguns tópicos do tema em questão, com participantes interessados no assunto, que por sua vez, podem ter alguma perspectiva do que é estudado nos cursos de Mestrado em Matemática Pura, Aplicada ou Computacional. A certificação é feita pela Universidade Estadual do Paraná – Apucarana com carga horária total de **90h**. Cada participante terá a certificação da carga horária correspondente com a sua frequência. Está previsto para acontecer entre os meses de fevereiro e Junho.

Dinâmica

Será encaminhado para cada participante, com uma semana de antecedência, um tópico para ser pesquisado, estudado e refletido, para que no momento do encontro o estudante apresente aos demais para discussão. Durante a preparação, o professor responsável ajudará em possíveis dúvidas. Os encontros acontecerão às sextas feiras das 17h às 18h30, sendo em média três encontros por mês, com o primeiro encontro previsto para o dia 17/02/2017.

Tópicos a serem estudados

- 1 - Números Complexos.
- 2 - Plano Complexo Estendido e Esfera de Riemann.
- 3 - Funções Complexas.
- 4 - Limites, Diferenciabilidade, Equações de Cauchy Riemann.
- 5 - Transformações de Möbius.
- 6 - Séries de Potências.
- 7 - Funções Analíticas.
- 8 - Integração Complexa.
- 9 - Teoremas de Cauchy e Winding Numbers.
- 10 - Singularidades, Séries de Laurent e Resíduos.

Para fazer sua inscrição, envie os dados abaixo para **mauricioskai@gmail.com** até 10/02/2017.
Nome completo, data de nascimento, CPF, instituição em que fez ou faz graduação, email, celular e endereço.

Prof. Mestre Maurício Barbosa
Responsável pelo projeto
UNESPAR – Apucarana