VI Semana de Iniciação Científica

Programação

	24/01 (qua)	25/01 (qui)	26/01 (sex)
10h	Edivaldo L. dos Santos		
11h	Sessão de pôsteres 1		
14h	Marcelo J.D. Nascimento	Ana C.O. Mereu	Ana C.O. Mereu
15h	Sessão de pôsteres 2		

Palestras

1. Prof. Dr. Edivaldo Lopes dos Santos (UFSCar)
   Teoremas tipo Borsuk-Ulam-Bourgin-Yang e aplicações

   RESUMO: O teorema de Borsuk-Ulam afirma que toda função contínua f da esfera S^n no espaço Euclidiano $\mathbb{R}^n$ colapsa pelo menos um par de pontos antípodas. Uma versão equivalente deste teorema é dada em termos da existência de aplicações equivariantes entre esferas. Nesta palestra, apresentaremos algumas generalizações e aplicações deste clássico teorema, dentre elas o Teorema de Bourgin-Yang.

2. Prof. Dr. Marcelo José Dias Nascimento (UFSCar)
   Equações diferenciais parciais parabólicas e hiperbólicas

   RESUMO: Nesta palestra apresentamos uma introdução a um tema de pesquisa atual na área de análise, o estudo de equações diferenciais parciais semilineares parabólicas autônomas e não-autônomas..

Minicurso

Profa. Dra. Ana Cristina de Oliveira Mereu (UFSCar-Sorocaba)
MINICURSO: Método Averaging e órbitas periódicas

RESUMO: Serão as duas primeiras aulas deste minicurso. As próximas aulas ocorrerão nos dias 31/01 e 01/02.

Repetição acontece frequentemente em nossas vidas: nascer do sol , Lua cheia, Ano Novo, provas de fim de semestre... Todos estes fenômenos têm um fator comum, a repetição, isto é, a periodicidade. Dizemos que uma função $x : \mathbb{R} \to \mathbb{R}$ é *periódica* de *período* T se $x(t + T) = x(t)$ para todo $t \in \mathbb{R}$.

O objetivo deste minicurso é estudar estes fenômenos periódicos que são descritos por uma função $x : \mathbb{R} \to \mathbb{R}^n$ cujo comportamento é governado por um sistema não linear de equações difereciais. Para isso utilizaremos o *método de Averaging*.

Pôsteres 1

1. Cláudia Rodrigues da Silveira
   Teoria do aprendizado de máquinas

2. Daniel Argeu Bruxel
   Elipses de curvatura de superfícies de translação

3. Domitila Crispim Pietropaulo
   Sistemas de EDO's aplicados à análise de um edifício durante um terremoto

4. Gabrielly da Silva Roman
   Introdução à geometria de Galois

5. Guilherme Schimanko de Godoy
   Teorema de Borsuk-Ulam

6. Jessica Roberta de Oliveira Moreira
   Introdução aos design combinatórios

7. Jorge Álvarez Araníbar
   Algunos resultados para los números primos a partir de la topología de $\mathbb{R}$

8. Larissa Moura
   Agrupamento espectral através de grafos Laplacianos e uma aplicação no cultivo de soja

9. Lorrayne Cristina Silva Ferreira
   Ordem em um anel de integridade

10. Marco Antônio de F. Contessoto
    Homologia persistente para identificar padrões em diferentes patas de animais

11. Maria Victória Paulino de Souza
    Análise estatística de roubos e furtos de veículos no estado de São Paulo

12. Muriel Andreane Dalcy
    A construção da medida de Lebesgue na reta

13. Victor Sandrin Biliatto
    O teorema de aproximação de Weierstrass

Pôsteres 2

1. Bianca Santana
   Indeterminações do Cálculo

2. Caroline Stefane de Souza
   Estudo da permanência de soluções do modelo moscas-varejeiras de Nicholson com retardo

3. Dílver Elias Espejo Rimapa
   Formas normales en sistemas Hamiltonianos con parte lineal no diagonalizable

4. Jéssica Fernanda da Cruz Silva
   Estudo da teoria Fuzzy e aplicação no processo de decisão da área do trabalho de conclusão de curso

5. Leonardo Lucas
   Uma introdução ao infinito

6. Luan Carlos Della Pasquoa
   Teorema espectral

7. Luiz Otávio Fernandes
   Somabilidade de subsequências

8. Wendell Palkovitz
   Uma nova abordagem para o teste de Kummer

Locais

As palestras serão realizadas no auditório do DM. Os pôsteres serão afixados no hall de entrada do DM.