UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**MATEMATICA APLICADA E COMPUTACIONAL (215)**
Disciplina	**3077 - INTRODUCAO A TOPOLOGIA**
Turma	**MCM**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **102**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Espaços métricos, sequências em espaços métricos, a topologia dos espaços métricos, continuidade, conjuntos compactos, conjuntos conexos, espaços métricos completos. Introdução à topologia de espaços de funções.

I. Objetivos

Proporcionar ao aluno domínio de conceitos abstratos relacionados aos métodos básicos de topologia.

II. Programa

1. Espaços Topológicos.
2. A topologia euclidiana.
3. Vizinhanças.
4. Homeomorfismos.
5. Funções Contínuas.
6. Espaços Métricos.
7. Compacidade.
8. Conexidade.

III. Metodologia de Ensino

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas, teóricas e de resolução de exercícios. Também, será adotado listas de exercícios para fixação dos conteúdos trabalhados.

IV. Formas de Avaliação

O aluno será avaliado através de avaliações escritas. Serão realizadas três provas (P_1, P_2 e P_3) ao longo de cada semestre. A média do semestre (M) será
calculada pela fórmula M=(P_1+P_2+P_3)/3. Todos os acadêmicos terão direito a realizar uma avaliação de recuperação (REC). A nota da REC substituirá M. Se REC <= M então a média final será igual a M. A REC será aplicada na última semana de cada semestre. A REC contemplará o conteúdo trabalhado no respectivo semestre.

V. Bibliografia

Básica

Lima, E. L., Elementos de topologia geral. Rio de Janeiro: Sedegra: Ao Livro Técnico, 1970.
Lima, E. L., Espaços métricos. 5ª Edição, IMPA, Rio de janeiro, 2013.
Lipschutz, S., Topologia geral. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1971.

Complementar

Domingues, H. H., Espaços métricos e introdução à Topologia. Atual, São Paulo, 1994.
Gemignani, M. C., Elmentary topology. London: Addison-Wesley Publishing Company, 1967.
Loibel, G. F. ,Introdução à topologia. Editora da Unesp, São Paulo, 2007.
Oliveira, R. I., Topologia e espaços métricos, IMPA, Rio de Janeiro, 2014.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEMAT/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	004/2024
Data:	25/04/2024