

FORMULÁRIO Nº 13 – **ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE**

CONTEÚDO DE ESTUDOS

MATEMÁTICA

| NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE | CÓDIGO | criação (X) ALTERAÇÃO: NOME () CH () |
|-------------------------------------|---------------|---|
| EQUAÇÕES DIFERENCIAIS | GMA00024 | |

DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60H **TEÓRICA:** 60H **PRÁTICA:** **ESTÁGIO:**

DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATÓRIA (X) OPTATIVA () AC ()

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:

Apresentar e aplicar métodos de resolução de sistemas de equações diferenciais.

DESCRIÇÃO DA EMENTA:

Sistemas de equações diferenciais. Aplicações. Seqüências e séries de números reais. Resoluções de equações diferenciais por série. Transformada de Laplace.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. Boyce, William E. e DiPrima, Richard C. **Equações diferenciais elementares e problemas de valor de contorno**, Editora LTC, 6ª edição, 1998.
2. Figueiredo, Djairo Guedes de; Neves, A. Freiria. **Equações diferenciais aplicadas**, Coleção Projeto Euclides, IMPA, 1997.
3. Zill, Dennis G. Cullen, **Equações Diferenciais**, vol. 1, Editora Makrow Books, 3ª edição, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. Braun, Martin. **Differential Equations and their Applications**, Editora Springer-Verlag, 4 th. edition, 1993.
2. Butkov, Eugene. **Física Matemática**, Editora LTC, 1988.
3. Guidorizzi, H.L. **Um curso de Cálculo**, vol.2 e vol.4, 5ª edição, Editora Ao Livro Técnico S.A., 2002.

COORDENADOR

DATA ____/____/____

CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA ____/____/____