



Universidade Federal de Goiás (UFG)
Regional Jataí (REJ)
Unidade Acadêmica Especial de Ciências Exatas (CIEXA)
Coordenação do Curso de Física Licenciatura

Plano de Ensino

Identificação	
Professor:	Paulo Freitas Gomes
Email:	paulofisicajatai@gmail.com
Disciplina:	Métodos Matemáticos para a Física
Curso:	Física Licenciatura
Ano/Semestre:	2017/2
Carga Horária (Teórica + Prática):	64 horas (Teórica: 64, Prática: 0)
Horário das aulas:	Terça as 21:00 e Quarta as 19:00 horas

1 Ementa

Operadores diferenciais. Números complexos e operações. Fórmula de Euler. Equações diferenciais lineares de segunda ordem. Séries e transformada de Fourier. Equações diferenciais parciais. Separação de variáveis.

2 Metodologia

Aulas expositivas.

3 Avaliação

Haverá 3 provas e 3 listas. A média final é calculada da forma:

$$M = \frac{1}{4}(P_1 + P_2 + P_3 + L)$$

onde L é a média das listas. Se $M \geq 6$, o aluno está aprovado. Caso contrário, estará reprovado. É necessário 75 % de presença no mínimo para aprovação.

4 Cronograma

Atividade	Data	Atividade	Data
Prova 1	07/06/17	Não haverá aula	24 e 31/05/17
Prova 2	02/07/17	Prova 3	06/09/17

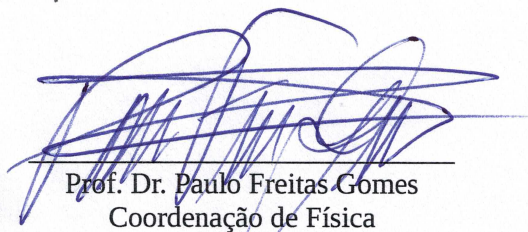
As datas de realização das provas estão na tabela. As listas devem ser entregues junto com a respectiva prova: lista i entregue no dia da prova i .

5 Bibliografia Básica e Complementar (3+5)

1. ARFKEN, G.; WEBER H.J. Física Matemática - Métodos Matemáticos para Engenharia e Física. Ed. Elsevier, 2007.
2. BUTKOV, I. Física matemática. Guanabara-Koogan S.A, 1988.
3. BOYCE, W. E. e DIPRIMA, R.C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno . Rio de Janeiro: LTC, 2006.
4. BRAGA, C.L.R. Notas de física-matemática: equações diferenciais, funções de Green e distribuições, Editora livraria da Física, 1a ed., 2006.
5. BOAS, M.L. Mathematical Methods in the Physical Sciences, Editora John Wiley, Edição 3a Ed. 2005.
6. BASSALO, J.M.F.; CATTANI, M.R.D. Elementos de Física Matemática - vol. 1. Editora livraria da física. 2010
7. MAIA, M.D. Introdução aos Métodos da Física-Matemática. Editora UnB, 2000
8. ARNOLD, V.I. Métodos Matemáticos da Mecânica Clássica. Editora Mir, 2004.

Jataí, 30 de abril 2017.

Paulo Freitas Gomes
Prof. Adjunto



Prof. Dr. Paulo Freitas Gomes
Coordenação de Física
UAE de Ciências Exatas
UFG – Jataí