#### Diário de Disciplina

Professor: Romildo José da Silva

Disciplina: Séries de Funções e Equações Diferenciais Ordinárias

Código: CB0591 Turma: 01 Semestre: 2023.1 Horário: Ter e Qui, 08h00 – 10h00

**Apresentação** (14/03/2023). *Apresentação*: *Livro texto, ementa da disciplina, e outros avisos.* 

**Aula 1** (16/03/2023). Equação Diferencial Ordinária: Definição, ordem e exemplos. Solução de uma equação diferencial e conjunto solução de uma equação diferencial: definiçao e exemplos de resolução. Funçao de várias variáveis reais e de valor real. Forma Geral de uma Equação Diferencial Ordinária: Definição, ordem, notação adicional e exemplos.

**Finalização 1** (21/03/2023). Continuação da Aula 01: resolução de equações diferenciais de primeira ordem.

**Aula 2** (23/03/2023). Teorema de Existência e Unicidade para equações diferenciais ordinárias de ordem 1 e Teorema da Solução Maximal para equações diferenciais ordinárias de ordem 1: enunciados e aplicação na resolução de equações diferencias de ordem 1.

**Finalização 2** (28/03/2023). Continuação da Aula 02: resolução de equações diferenciais de primeira ordem.

**Aula 3** (30/03/2023). Equações diferenciais ordinárias separáveis  $\frac{dy}{dx} = f(x).g(y)$ : Desenvolvimento do método de resolução e resolução de exemplos. Equação diferencial linear de ordem 1. Equação diferencial linear de ordem 1 homogênea. Teorema de Existência e Unicidade para equação diferencial linear  $\frac{dy}{dx} + p(x)y = q(x)$ , onde p e q são funções contínuas: Enunciado e demonstração. Resolução de equações diferenciais lineares.

```
Aula 4 (04/04/2023).
```

Aula 5 (06/04/2023).

Aula 6 (11/04/2023).

Aula 7 (13/04/2023).

Aula 8 (18/04/2023).

**Aula 9** (20/04/2023).

Aula 10 (25/04/2023).

Aula 11 (27/04/2023).

Aula 12 (02/05/2023). Aula 13 (04/05/2023).

Aula 14 (09/05/2023).

Aula 15 (11/05/2023).

Avaliação 1 (16/05/2023). Primeira Avaliação Progressiva.

Aula 16 (18/05/2023).

Aula 17 (23/05/2023).

```
Aula 18 (25/05/2023).
```

Aula 19 (30/05/2023).

Aula 20 (01/06/2023).

Aula 21 (06/06/2023).

Aula 22 (08/06/2023).

Aula 23 (13/06/2023).

Aula 24 (15/06/2023).

Aula 25 (20/06/2023).

Aula 26 (22/06/2023).

Aula 27 (27/06/2023).

Aula 28 (29/06/2023).

Aula 29 (04/07/2023).

Aula 30 (06/07/2023).

Aula 31 (11/07/2023).

Avaliação 2 (13/07/2023). Segunda Avaliação Progressiva.

### 13 de julho de 2023:

Término do Semestre Letivo 2023.1 para Cursos de Graduação Presenciais.

Término do Semestre Letivo 2023.1 para Pós-graduação Stricto e Lato Sensu.

### 14 de julho de 2023 a 21 de julho de 2023 :

Período de Avaliações Finais do Semestre 2023.1.

# 18 de julho de 2023, terça-feira, às 08h00 :

Data e horário da Avaliação Final.

#### Calendário Universitário 2023:

https://www.ufc.br/calendario-universitario/2023

### Ementa da Disciplina:

Séries de funções. Série de Fourier. Equações Diferenciais Ordinárias de primeira e segunda ordem.

### **Livro Texto:**

Cálculo Volume 2

James Stewart

Tradução da Sexta Edição Norte-Americana

## E-mail do Grupo:

seriesequacoesmatind20231@googlegroups.com

### Minha Página:

https://rjsdusk.org