

**Nome da Disciplina:** Circuitos Elétricos 1

**Período :** 2o.

**Aulas Teóricas:** 4

**Aulas Práticas:** 2

**Aulas fora de sala de aula:** 6

**Objetivos da Disciplina:**

Capacitar o aluno para realizar análise de Circuitos Elétricos por meio de ensinamentos teóricos, de laboratório e noções de projeto de circuitos.

**Ementa:**

- \* Conceitos Básicos: Carga Elétrica, Campo Elétrico e Potencial Elétrico, Tensão, Corrente Elétrica, Potência, Resistência Elétrica,
- \* Leis de Ohm e Kirchhoff, Associações de resistores, Técnicas de Análise Nodal e de Laço, Teoremas de rede, Transferência Máxima de Potência,
- \* Capacitância e Indutância
- \* Circuitos Transitórios de Primeira e Segunda Ordem
- \* Atividades de Laboratório
- \* Não será abordado na disciplina: Lei de Gauss, Campo Magnético, Lei de Ampère, Lei de Faraday, Propriedades Magnéticas da Matéria, Oscilações Eletromagnéticas, Equações de Maxwell.

**Requisitos:** Calculo 1

**Formas de Avaliação:**

- ( X ) Conceitual
- ( X ) Resolução de Problemas
- ( X ) Implementação
- ( ) Diagnóstico e Correção de Falhas
- ( ) Defesa de Projeto perante Banca
- ( ) Defesa de Artigo perante Banca
- ( X ) Teórica
- ( X ) Prática

