

Curso: Engenharia Elétrica – Sistemas Elétricos de Potência
Disciplina: Metodologia Científica e Tecnológica para Engenharia Elétrica

Código: TEE-00173

Carga horária

Teórica: 30 Prática: 0 Total: 30

OBJETIVO: CAPACITAR O ALUNO COM AS FERRAMENTAS DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE ENGENHARIA ELÉTRICA. AO FINAL DA DISCIPLINA, O ALUNO DEVERÁ APRESENTAR SEMINÁRIO COM A PROPOSTA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO QUE SERÁ DESENVOLVIDA AO LONGO DO PRÓXIMO SEMESTRE

EMENTA: O ATO DE ESTUDAR: LEITURA, DOCUMENTAÇÃO PESSOAL, FICHAMENTO E RESUMO; CIENCIA E ABORDAGEM CIENTIFICA; INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS BASICOS DA PESQUISA (TRABALHO ACADEMICO); PRODUÇÃO E APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS CIENTIFICOS: ESTRUTURA DE UM RELATÓRIO; PRODUÇÃO TECNOLÓGICA; PATENTES; ELABORAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO.

PRÉ-REQUISITOS:

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS:

Número	Habilidades e Competências	Desenvolvida na Disciplina? Marque X caso seja desenvolvida ou deixe em branco caso contrário
I	Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia	X
II	Projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados	X
III	Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos	
IV	Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia	
V	Identificar, formular e resolver problemas de engenharia	X
VI	Desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas	X
VII	Supervisionar a operação e a manutenção de sistemas	
VIII	Avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas	
IX	Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica	X
X	Atuar em equipes multidisciplinares	
XI	Compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais	X
XII	Avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental	
XIII	Avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia	
XIV	Assumir a postura de permanente busca de atualização profissional	X

Programa Pleno

1. A Problemática do Conhecimento

- 1.1. Opinião x Ciência;
- 1.2. Origem do Conhecimento no senso comum;
- 1.3. Em Direção a Ciência;

2. A Explicação Científica

- 2.1. Causalidade;
- 2.2. Teorias e Leis;

3. O Estudo de Textos Teóricos

- 3.1. O Texto Teórico;
- 3.2. Relação Autor x Texto x Leitor;
- 3.3. Leitura de textos teóricos;
- 3.4. Sugestões de Estudos

4. Composição de Textos Científicos

- 4.1. Linguagem aplicada ao texto do Projeto Acadêmico;
- 4.2. Funções Básicas da Linguagem;
- 4.3. Linguagem Técnico-científica;
- 4.4. Produções escritas na ciência;
- 4.5. Ética, Plágio, Internet e suas repercussões;

5. Normas Aplicáveis

- 5.1. Citações (ABNT/Uff);
- 5.2. Referências Normalizadas (ABNT/Uff);
- 5.3. Apresentações de Trabalhos Científicos;

MÓDULOS: 30

Bibliografia Básica

- [1] Construindo o Saber – Metodologia Científica; 22º Edição; Editora Papyrus; Autor: M. C. M. de Carvalho
- [2] Metodologia Científica – Para Alunos dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação; Editora Loyola.
- [3] Fundamentos de Metodologia Científica; 3º Edição; Editora Practice Hall ; Autor: A. J. P. de Barros
- [4] Metodologia Científica; 6º Edição; Editora Pearson Education; Autor: P. A. Bervian, A. L. Cervo, R. da Silva.
- [5] Fundamentos de Metodologia Científica; 7º Edição; Editora Atlas; E. M. Lakatos, M. A. Marconi.

Bibliografia Complementar

- [1] ABNT NBR 14724:2011, Informação e Documentação – Trabalhos Acadêmicos – Apresentação.
- [2] ABNT NBR 10520:2002, Informação e Documentação – Citação em Documentos – Apresentação.
- [3] ABNT NBR 6023:2002, Informação e Documentação – Referências - Elaboração
Demais Normas Pertinentes.