

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

CELSO SUCKOW DA FONSECA

Campus Nova Friburgo

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA

DEPARTAMENTO		PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA				
Engenharia Elétrica		Metodologia Científica				
CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS		
GEEH3102NF	2º	2016	1º	-----		
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA					TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
4	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO			
	4	0	0	72		

EMENTA

Apreensão do conhecimento. Conhecimento como compreensão do mundo e como fundamentação da ação. Conhecimento filosófico e científico. Método de investigação científica. Ciência, técnica e tecnologia. Pesquisa científica. Expressão escrita na elaboração de trabalhos científicos. Normas para a produção de trabalhos científicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Bibliografia básica:

1. ANDRADE, MARIA M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. São Paulo: Atlas, 1994.
2. CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia científica**. 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.
3. DAU, SANDRO; DAU, SHIRLEY. **Metodologia científica e técnicas de pesquisa: normas técnicas para elaboração de monografias na graduação e pós-graduação**. Juiz de Fora: Editar Editora Associada, 2001.

Bibliografia complementar:

1. FEYERABEND, PAUL. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977 (Tradução: Octanny S. da Mota e Leônidas Hegenberg).
2. BACHELARD, GASTON. **Obras incompletas**. São Paulo: Abril Cultural, 1978 (Col. Os Pensadores).
3. HUSSERL, EDMUND. **Investigações lógicas - sexta investigação**. São Paulo: Nova Cultural, 2005 (Co. Os Pensadores).
4. JAPIASSU, HILTON. **O mito da neutralidade científica**. Rio de Janeiro: Imagho Editora, 1975 (Col. Logoteca).
5. _____. **Introdução ao pensamento epistemológico**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986. 4. ed. 1986.

OBJETIVOS GERAIS

- 1 – Introduzir os fundamentais e contemporâneos conceitos em Metodologia Científica;
- 2 – Fornecer técnicas de pesquisa gerais ao discente, possuindo como eixo as áreas de avaliação “Engenharia I – IV” (Código CAPES: 30000009);
- 3 – Capacitar o ao uso das normas da ABNT e às formalidades específicas de cada produção técnico-científica em voga nas instituições de Ensino-Pesquisa-Extensão brasileiras.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e problematizadoras, estudo dirigido, aplicação de exercícios de fixação.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Provas discursivas, trabalhos em grupo e seminários.

CHEFE DO DEPARTAMENTO

NOME	ASSINATURA
André Luís Leite de Lemos	

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

NOME	ASSINATURA
-----	-----

PROGRAMA

1. A “Ciência”:

1.1. Conceituações Genéricas e Contemporâneas de Ciência.

1.1.1. Definições Genéricas;

1.1.2. Ander-Egg;

1.1.3. Trujillo.

1.2. Classificações e Divisões da Ciência.

1.2.1. Positivista (Comte);

1.2.2. Positivista-Lógica (Carnap);

1.2.3. Realismo-Científico (Bunge);

1.2.4. Epistemológico-Psicológica (Wundt);

1.3. O Dilema do Factual e do Formal em Ciência.

2. Problematizações em Ciência:

2.1. Bachelard & “Filosofia da Ciência”;

2.2. O “Mito da Neutralidade Científica”;

2.3. Feyerabend – Ciência & Sociedade.

3. Metodologias de Interesse na “Engenharia I – IV”:

- 3.1. Indução;
- 3.2. Dedução;
- 3.3. Hipótese-Dedução.

4. Modalidades de Pesquisa & Tipos de Leitura:

- 4.1. Modalidades de Pesquisa.
 - 4.1.1. Pesquisa Quantitativa;
 - 4.1.2. Pesquisa Qualitativa;
 - 4.1.3. Análise de Conteúdo;
 - 4.1.4. Pesquisa Bibliográfica;
 - 4.1.5. Pesquisa Experimental;
 - 4.1.6. Pesquisa de Campo.
- 4.2. Tipos de Leitura.
 - 4.2.1. Diretrizes Gerais;
 - 4.2.2. Análise Textual;
 - 4.2.3. Análise Temática;
 - 4.2.4. Análise Interpretativa;
 - 4.2.5. Problematização;
 - 4.2.6. Síntese (Pessoal).

5. Técnicas de Leitura em Pesquisa & As Fases da Pesquisa Bibliográfica:

- 5.1. Técnicas de Leitura em Pesquisa.
 - 5.1.1. Técnica Harlow-Compton;
- 5.2. As Fases da Pesquisa Bibliográfica.
 - 5.2.1. Tema;
 - 5.2.2. Plano de Trabalho;
 - 5.2.3. Identificação e Localização;
 - 5.2.4. Compilação e Fichamento;
 - 5.2.5. Análise e Interpretação;
 - 5.2.6. Redação.

6. A Superfície da Documentação & Técnica Bibliográfica:

- 6.1. A Superfície da Documentação.
 - 6.1.1. A Prática da Documentação;
 - 6.1.2. Documentação Temática;

6.1.3. Documentação Bibliográfica;

6.1.4. Documentação Geral;

6.1.5. *Vocabularia*.

6.2. Técnica Bibliográfica.

6.2.1. Citação;

6.2.2. Notas de rodapé;

6.2.3. Referências Textuais;

6.2.4. Referências Bibliográficas.

7. Projeto de Pesquisa:

7.1. Estruturação;

7.2. Apresentação;

7.3. Objetivo;

7.4. Justificativa;

7.5. Objeto;

7.6. Embasamento Teórico;

7.7. Cronograma;

7.8. Metodologia;

7.9. Bibliografia.

8. Requisitos Científicos do Projeto de Pesquisa (Bunge e os *Desiderata* Científicos):

8.1. Requisitos Sintáticos;

8.2. Requisitos Semânticos;

8.3. Requisitos Epistemológicos;

8.4. Requisitos Metodológicos.

9. Publicações Científicas:

9.1. Comunicação;

9.2. Artigo;

9.3. Resenha Crítica;

9.4. Conferência.