Universidade Federal de São João del-Rei	**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES** **PLANO DE ENSINO**

Disciplina: METODOLOGIA CIENTÍFICA			**Período: 1º**		**Currículo: 2023**
Docente Responsável: Luiz Helvécio Marques Segundo			**Unidade Acadêmica: DTECH**		
Pré-requisito:			**Correquisito:**		
C.H. Total: 30h	**C.H. Prática: 0h**	**C.H. Teórica: 30h**	**Grau:** Bacharelado	**Ano:** 2026	**Semestre:** 2º

EMENTA

A importância da metodologia científica na Engenharia. Etapas do processo de pesquisa científica. Projeto de Pesquisa: formulação do problema, perguntas de pesquisa, proposições e hipóteses, fundamentação, métodos, resultados esperados, referências bibliográficas. Definição de experimentos, simulação, otimização matemática. Estudos de caso. Diretrizes para leitura, compreensão e formatação de textos científicos. Tipos de textos e normatização ABNT. Modus operandi acadêmico. Os problemas do conhecimento e da verdade. Ética da pesquisa científica.

OBJETIVOS

Compreender os tipos de trabalhos científicos e os aspectos fundamentais que orientam a sua produção. Explicitar e problematizar perspectivas e princípios implicados no processo de investigação científica. Aprimorar a escrita e fornecer subsídios à publicação de trabalhos científicos. Refletir sobre questões concernentes à ética da pesquisa. Discutir a correlação entre a pesquisa acadêmica e os direitos humanos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. **A pesquisa acadêmica**
   a. Tipos de texto
   b. Leitura
II. **Construção do argumento**
   a. Argumentos indutivos
   b. Argumentos dedutivos
   c. Falácias e vieses cognitivos
   d. O raciocínio científico
III. **Produção do texto**
   a. Técnicas de escrita
   b. O ensaio argumentativo

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas
- Resolução de exercícios
- Seminários e trabalhos em grupo

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- O controle de frequência será feito por chamada em sala de aula e posteriormente lançado no SIGAA.
- Avaliação:
  - *n* listas de exercícios - 30%
  - *n* atividades em grupo - 30%
  - 2 provas - 40%

- substitutiva (para todos os alunos que desejarem recuperar a nota parcial ou integralmente; todo o conteúdo da disciplina)

- Serão aprovados aqueles alunos que
  - obtiverem pelo menos 60% de aproveitamento nas atividades, e
  - pelo menos 75% de frequência.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
GUERRA, Andréia; BRAGA, Marco; REIS, José Cláudio. Uma breve história da ciência moderna. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011. v. 1.
GUERRA, Andréia; BRAGA, Marco; REIS, José Cláudio. Uma breve história da ciência moderna. 3. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010. v. 2.
GUERRA, Andréia; BRAGA, Marco; REIS, José Cláudio. Uma breve história da ciência moderna. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011. v. 3.
GUERRA, Andréia; BRAGA, Marco; REIS, José Cláudio. Uma breve história da ciência moderna. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011. v. 4

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEDEIROS, J.B. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Ed. Atlas, 2008.
DUTRA, Luiz Henrique de Araújo. Pragmática da investigação científica. São Paulo: Loyola, 2008.
HAACK, Susan. Filosofia das lógicas. São Paulo: Ed. UNESP, 2002.

Docente Responsável	Aprovado pelo Colegiado em / / Prof. Moacir de Souza Júnior Coordenador do Curso de Engenharia de Telecomunicações

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 29/08/2026

PLANO DE ENSINO Nº 1168/2026 - CETEL (12.52)

(Nº do Protocolo: 23122.027224/2026-25)

(Assinado digitalmente em 31/08/2026 08:17)
LUIZ HELVECIO MARQUES SEGUNDO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DTECH (12.27)
Matrícula: ###363#6

(Assinado digitalmente em 31/08/2026 09:58)
MOACIR DE SOUZA JUNIOR
COORDENADOR DE CURSO
CETEL (12.52)
Matrícula: ###428#4

Visualize o documento original em https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/ informando seu número: **1168**, ano: **2026**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **29/08/2026** e o código de verificação: **75c286dcd0**