



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
SECRETARIA ACADÊMICA/REITORIA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: PCN1711 - Método Científico e Ética Na Pesquisa

CCT/LCFIS - Laboratório de Ciências Físicas

Início: 2016/2

Pré-requisito(s): não tem

Co-requisito(s): não tem

Equivalência(s): não tem

Carga horária: 34 (34 teóricas , 0 práticas, 0 extraclasse)

Créditos: 2

Tipo de aprovação: Média/Frequência

EMENTA

Conceito e concepção de Ciência. O método científico aplicado à pesquisa. Métodos de investigação científica. A análise bibliográfica. O projeto de pesquisa. Ética na pesquisa científica. Difusão do conhecimento científico. Ferramentas computacionais para escrita e divulgação científica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceito e Concepção de Ciência

Níveis de conhecimento: empírico, filosófico, teológico e científico; verdade, evidência e certeza. Modelos relacionando ciência e religião.

O método científico aplicado à pesquisa

O Espírito científico: natureza e qualidades do espírito científico; importância do espírito científico; aprendizagem da metodologia científica em ciências naturais. Estratégia de pesquisa. Ciência pura e ciência aplicada; fato, lei e teoria científica; descrição, explicação, predição e controle científico.

Método de Investigação científica

Observação, problema, hipótese e verificação científicas; análise e síntese. Identificação e estabelecimento do problema científico; formulação da hipótese científica; busca e revisão das informações disponíveis; planejamento da pesquisa; condução da pesquisa; análise e interpretação dos resultados; difusão dos resultados.

A análise bibliográfica

Leitura de literatura científica: procedimento e técnicas de leitura; eficiência da leitura; esquemas e roteiros de leitura; elementos subsidiários da leitura; procedimentos e recursos para o incremento da qualidade da leitura. Ferramentas computacionais.

O projeto de pesquisa

A estrutura de um projeto científico. Agências de fomento.

Difusão do Conhecimento científico

Preparação e apresentação de trabalhos em seminários e eventos técnico-científicos: conteúdo e estrutura do trabalho; formas e técnicas de apresentação; recursos áudio-visuais. Ferramentas computacionais para escrita científica. Como escrever um artigo científico. Público alvo da divulgação científica.

Ética na pesquisa, plágio e auto-plágio

A responsabilidade ao escrever ciência. O plágio e o auto-plágio: o que todo autor deveria saber. Direito autoral. O plágio na era da internet.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
SECRETARIA ACADÊMICA/REITORIA

BIBLIOGRAFIA

1. CHALMERS, A. F. O que é ciência afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993.
2. COHEN M. R; NAGEL E. (1936) An introduction to logic and scientific method. Washington: Hughes Press, 2008.
3. GOWER, B. Scientific Method an historical and philosophical introduction. New York: Routledge, 1997.
4. OESER, E. The evolution of scientific methods. *Frasenius J. Anal. Chem*, v. 337, p. 150-154, 1990.
5. VIANNA, I. O. A. Metodologia do trabalho científico um enfoque didático da produção científica. São Paulo: E. P. U. , 2001.
6. DEVORE, J. L. Probabilidade e Estatística: para Engenharia e Ciências [tradução Joaquim Pinheiro Nunes da Silva]. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
7. BOOTH, V. Writing a Scientific Paper. *Biochemical Society Transactions*, v.3, p.1-26, 1975.
8. GUILFORD Teaching peer review and the process of scientific writing. *Adv. Physiol. Educ.*, v.25, p.167-175, 2001.
9. SUTHERLAND-SMITH W Plagiarism, the internet and student learning. New york: Routlege, 2008.
10. ROIG M Plagiarism and self-plagiarism: what every author should know. *Biochemia Medica*, v.20, p. 295-300, 2010.
11. ROSS, DAVID. Fundamentos de Ética . Editorial Universitária de Buenos Aires, 1972.