



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Metodologia e Pensamento em Ciência I						Código: BQ043					
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral					() Anual		() Modular	
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Totalmente Presencial () Totalmente EAD () Parcialmente EAD: _____*CH							
CH Total: 45											
CH Semanal: 03											
Prática como Componente Curricular (PCC):	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR):0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):0				
Atividade Curricular de Extensão (ACE):											

EMENTA

- Entendendo a ciência conhecimento e Pensamento em Ciência.
- Introdução ao método científico.
- Comunicação em ciência,
- Aprendendo a seu um cientista.

PROGRAMA

- O método científico.
- Geração de ideias, hipótese, questões de pesquisa.
- Buscas em bases de dados especializadas da literatura científica.
- Técnicas de apresentação oral.
- Trabalho efetivo em equipes.
- Planejamento de experimentos científicos.
- Execução de experimentos científicos.
- Manutenção de um caderno de laboratório.
- Análise, interpretação e apresentação de dados experimentais.
- Leitura e análise de artigos científicos.
- Técnicas de redação científica: projetos de pesquisa e artigos científicos.
- Análise e pensamento crítico, construção de argumentos lógicos.

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral da disciplina é proporcionar aos alunos uma experiência de "o que quer dizer fazer ciência" e uma apreciação das habilidades requeridas. Almeja-se estimular a curiosidade dos alunos em relação à ciência e o desenvolvimento do pensamento científico.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Ao final da disciplina, os alunos devem ser capaz de conduzir um experimento científico simples, aplicando rigor científico apropriado em todos os estágios do processo (planejamento, execução e análise).

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Nas aulas práticas, os alunos trabalharão em equipes para executar as várias etapas da pesquisa científica. Nas aulas teóricas, os alunos receberão treinamento nestas etapas - algumas aulas teóricas serão expositivas com multimídia, outras envolverão demonstrações e a resolução de tarefas ou exercícios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

"Vision Learning" Process of Science/Processo-de-la-Ciência

- Espanhol: <https://visionlearning.com/es/library/Processo-de-la-Ciencia/49>
- Inglês: <https://visionlearning.com/en/library/Process-of-Science/49>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- A.L. Cervo & P. A. Bervian. Metodologia Científica. McGraw-Hill, São Paulo, 1983.
- O. Fachin. Fundamentos de Metodologia. Editor Atlas, São Paulo, 1993.
- E.A. Lakatos & M.A. Marconi Metodologia Científica 2ª Ed. Editora Atlas, São Paulo, 1991.
- M.A. Marconi & E.A. Lakatos. Técnicas de Pesquisa, 3ª Ed Editora Atlas, São Paulo, 1996.
- Textos do internet que tratam do método científico.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO VASSOLER SERRATO, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR - BL**, em 20/07/2022, às 14:08, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4623006** e o código CRC **9029F5D1**.