

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Metodologia Científica	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 17	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 30	PRÁTICA: 20	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Mauricio Camargo Zorro		

EMENTA

A pesquisa como forma de saber. O pensamento e os objetivos da pesquisa. Metodologia da investigação. Modelos de projetos de pesquisa. Normas Técnicas e Científicas. Modalidades de Trabalhos Científicos. Como construir um projeto de pesquisa. Como escrever um artigo científico. Publicações Científicas: difusão e divulgação da ciência. Conceitos referentes ao método científico e sua aplicação na Biologia.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender e aplicar os princípios da metodologia científica nas atividades profissionais.

Específicos

- Conceituar pesquisa e caracterizar os principais tipos de pesquisa;
- Apresentar a nomenclatura básica e as etapas de um projeto de pesquisa.
- Discutir acerca dos pressupostos e características do método científico.
- Apresentar os diferentes tipos de trabalhos científicos.
- Aplicar os conhecimentos da metodologia científica em projetos de educação e Biologia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **Processo de pesquisa:** Importância da pesquisa na biologia; evolução histórica do ensino em biologia;
 - **O enfoque científico:** Fontes de conhecimento humano; Características do enfoque científico; Pressupostos do enfoque científico; limitações do método científico.
 - **Fontes de informação para pesquisa científica:** utilização de internet e bases de dados bibliográficos e eletrônicos.
 - **O planejamento da pesquisa:** nomenclatura básica da pesquisa; principais etapas no processo de pesquisa (definição do problema, inserção do problema no contexto teórico; a formulação de hipóteses);
 - **Enfoques para a pesquisa em biologia:** métodos de abordagem e de procedimento (experimentos e quase-experimentos; pesquisa não experimental).
 - **Med e amostragem:** níveis de med, vantagens da med; precisão e acurácia; amostragens (conceitos básicos, fases da amostragem, tipos de amostragem).
- Trabalhos acadêmicos na pesquisa:** a interpretação dos resultados, conteúdo nos trabalhos de pesquisa (introdução, métodos, resultados, comentários); tipos de trabalhos na pesquisa; modelo de um artigo de pesquisa com base nas normas vigentes ABNT.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas referentes aos conceitos e métodos de aplicação da abordagem científica.
- Aulas práticas que consistirão na pesquisa em laboratório de informática; assistência e discussão com os alunos de aplicação do conhecimento aplicado em relatórios de outras disciplinas do semestre.
- Seminário final de apresentação de um trabalho acadêmico em plenária.

Análise de textos científicos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Atividade em Campo e Laboratórios
- Softwares:
- Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Como parte da avaliação da disciplina será proposta a elaboração de um modelo de trabalho científico que estará interligada com uma ou mais de uma das disciplinas estudadas no primeiro semestre. Estes resultados serão apresentados em plenária e avaliados pelos respectivos professores envolvidos no processo.
- Avaliação dos trabalhos científicos elaborados para algumas disciplinas previamente definidas entre os professores do período (relatórios, apresentações orais).
- Provas de avaliação dos conceitos aplicados na pesquisa científica.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência**. 2 ed. rev. e atual. São Paulo : Cengage Learning , 2012. 226 p.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3 ed. São Paulo : Pearson Education do Brasil , 2010. 158 p.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas , 2010. 312 p.

Bibliografia Complementar:

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas , 2010. 184 p.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo : Atlas, 2010. 297 p.

MEDEIROS, J. B. Redação Científica: **A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 321 p.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez , 2007. 303 p.

OBSERVAÇÕES

Componente curricular em consonância com o projeto interdisciplinar I.