



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME
BIOB23	MÉTODO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGENTE
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
34	34		68	30	10		

EMENTA

Apresentação dos métodos de estudo da Biologia em Laboratório e no Campo, com apresentação de grandes áreas de estudo em Ciências Biológicas e visitas a laboratórios de grupos de pesquisa: diversidade taxonômica, biologia molecular e celular, fisiologia e comportamento, ecologia, evolução. Apresentação de objetos de estudo em Ciências Biológicas. Apresentação de abordagens de estudo desenvolvidas em Ciências Biológicas. Estruturação de trabalhos acadêmicos. Atividades de campo para observação e coleta de material: visitas a diferentes ambientes. Estudo do material coletado em laboratório. Conceitos básicos em bioética. Planejamento, execução e apresentação de projeto experimental com foco no campo. Produção de relatórios e apresentações orais.

OBJETIVOS

Introduzir o aluno na temática da construção, sistematização e comunicação do conhecimento científico, de maneira a prepará-lo para participar do processo de produção científica. Especificamente, espera-se preparar o aluno visando à Formulação de Problemas em Ciências Biológicas. Através de referencial instrumental e teórico, serão abordadas questões pertinentes à produção do conhecimento científico na grande Área das Ciências Biológicas.

METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas, com discussão e aplicação de conceitos e exemplos práticos. Atividades de campo e de laboratório. Visitas a laboratórios de grupos de pesquisa. Utilização de laboratório para pesquisa, incluindo pesquisa bibliográfica via Internet. Leitura do material instrucional. Tarefas em grupo. Construção e execução de trabalho acadêmico: projeto. Elaboração de relatórios e de apresentações orais (Seminários).

AVALIAÇÃO

Os instrumentos de avaliação serão: Testes escritos; Apresentação de um Projeto de Pesquisa e Artigo de revisão bibliográfica; Apresentação de Seminário; Assiduidade, Participação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O que é Biologia, Para que, Por que, Como e Com Que/Quem se estuda Biologia?
Como se constrói o pensamento biológico. – Método Científico. Noções de História da Biologia. Algumas fraudes Científicas.
Estruturação de trabalhos acadêmicos: técnicas de estudo e busca bibliográfica. (Lab. de Informática)
Estruturação de trabalhos acadêmicos: resumo, resenha, ensaio etc.
Estruturação de trabalhos acadêmicos: seminário.
Estruturação de trabalhos acadêmicos: projeto e relatório.
Visita à Lab. De grupo de pesquisa (I): Biologia
Visita à Lab. De grupo de pesquisa (II): Botânica
Visita à Lab. De grupo de pesquisa (III): Genética
Visita à Lab. De grupo de pesquisa (IV): Ecologia
Visita à Lab. De grupo de pesquisa (V): Zoologia
O campo como objeto de estudo do Biólogo. Ética e postura no campo.
Planejamento e preparação para as visitas de campo.
Visita ao Ambiente Terrestre.
Discussão sobre a visita ao Ambiente Terrestre (*in loco*)

Visita ao Ambiente Aquático.
Discussão sobre ao Ambiente Aquático. (*in loco*)
Elaboração de projeto experimental de campo.
Montagem dos experimentos. Ética e postura no laboratório.
Coleta dos resultados do experimento – CAMPO e LAB.
Coleta dos resultados do experimento – CAMPO e LAB.
Coleta dos resultados do experimento – CAMPO e LAB.
Coleta dos resultados do experimento – CAMPO e LAB.
Sistematização dos resultados e estruturação do relatório.
Sistematização dos resultados e estruturação do relatório.
Apresentação do relatório do experimento.
Orientação para melhoria do relatório do experimento
Construção e execução de trabalho acadêmico: projeto
Montagem dos experimentos: projeto
Orientação para melhoria do Relatório e Artigo resultantes do experimento
Apresentação escrita do experimento – versão final.
Apresentação escrita do experimento – versão final.
Apresentação Oral do experimento – versão final (Seminário).
Apresentação Oral do experimento – versão final (Seminário).

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, L. M.; RIBEIRO-COSTA, C. S. & MARICONI, L. 1998. *Manual de coleta, conservação montagem e identificação de insetos*. Holos Editora, Ribeirão Preto. 78pp.
- ANDRADE, M. M. de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- AURICCHIO, P; SALOMÃO, M. G. **Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos**. Terra Brasilis Editora Ltda. 2002.
- BARKER, K. **Na bancada – manual de iniciação científica em laboratórios de pesquisas biomédicas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 474p.
- BREVIDELLI, M. M.; DE DOMENICO, E. B. L. **Trabalho de conclusão de curso: guia prático para docentes e alunos da área de saúde**. São Paulo, Iatria, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AQUINO, I.S. **Como escrever artigos científicos: sem “arrodeio” e sem medo da ABNT**. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- BROWER, J.E.; ZAR, J.H.; VON ENDE, C.N. 1998. **Field and laboratory methods for general ecology**. 4.ed. McGraw-Hill Companies.
- MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo:Atlas, 2010. 298 p.
- MAYR, E. (2004). *Biologia: Ciência Única*. Companhia das Letras: São Paulo, pp. 39-54.
- MOLINARO, E; CAPUTO, L; AMENDOEIRA, R. **Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde**. EPSJV; IOC, 2009. 290p.
- VERGARA, Sylvia Constant. 2009. *Métodos de Coleta de Dados no Campo*. 1ª edição, Editora Atlas. 102pp.
- PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura**. Editora da Universidade Estadual Paulista – São Paulo. 1994
- RUDRAN, Rudy; Cláudio Valladares - Padua & Laury Cullen Jr. 2006. *Métodos de Estudos em Biologia da Conservação & Manejo da Vida Silvestre - 2ª Ed. - Especificações Técnicas*. Editora UFPR. 651pp.

Assinatura e Carimbo do Coordenador Acadêmico
Programa aprovado em reunião plenária do dia / /