



## Ficha 2

### Período Especial (junho/setembro/2022)

### 1 semestre 2022

Disciplina: Entomologia p/ Eng. Florestal		Código: BZ063				
Natureza: ( x ) Obrigatória ( ) Optativa	( x ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular		20 vagas – A 20 vagas – B			
Pré-requisito:	Co-requisito:	Modalidade: ( x ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) Emergencial ERE ( )				
CH Total: 60 CH semanal: 04 (T:1h e P: 3h)	Padrão (PD):	Laboratório (LB): 00	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>						
<p>Definições e divisões da Entomologia. Relação dos Insetos com o Homem. Coleta, armazenamento e conservação de insetos. Morfologia básica: cabeça, tórax e abdome. Tegumento. Anatomia e fisiologia dos insetos. Reprodução e Desenvolvimento. Sistemática dos insetos. Táxons de interesse florestal. Insetos broqueadores, radífagos, succívoros, filófagos, polinizadores e de serrapilheira.</p>						
<b>PROGRAMA/CRONOGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>						
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introdução à disciplina. Insetos (origem, relações com o Homem, razões do sucesso, posição sistemática, tegumento e exoesqueleto)</li><li>2. Técnicas de coleta, conservação, montagem e etiquetagem de insetos. Equipamentos, técnicas de conservação e reidratação, preparação, etiquetagem.</li><li>3. Insetos: Anatomia interna e fisiologia. Tegumento, Regiões do corpo (morfologia externa). Sistemas Nervoso.</li><li>4. Alimentação - Aparelhos bucais (mastigador, picador/sugador, sugador, lambedor e mastigador/sugador)</li><li>5. Circulação, Respiração e Excreção</li><li>6. Reprodução. Desenvolvimento e formas imaturas/ avaliação</li><li>7. Hexapoda – Collembola, Diplura e Protura. Insecta – Thysanura, Thysanoptera, Psocoptera, Siphonaptera, Odonata, Isoptera, Neuroptera, Dermaptera, Mantodea, Phasmatodea, Blattaria.</li><li>8. Ordem e Famílias – Orthoptera</li><li>9. Ordem e Famílias - Hemiptera (Heteroptera e Homoptera)</li><li>10. Ordem e Famílias – Coleoptera</li><li>11. Ordem e Famílias – Lepidoptera</li><li>12. Ordem e Famílias - Diptera</li><li>13. Ordem e Famílias - Hymenoptera</li><li>14. Trabalho prático/avaliação</li></ol> <p>Exame final</p>						



<b>OBJETIVO GERAL</b>
Compreender no âmbito da Entomologia Florestal as bases científicas da classificação animal, a relação com a dinâmica florestal e a aplicação dos conhecimentos adquiridos
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. utilizar corretamente as técnicas de coleta, preparação, etiquetagem e preservação de insetos, conforme determina a legislação</li><li>2. reconhecer as principais ordens de insetos e respectivo interesse florestal</li><li>3. reconhecer as formas imaturas e correlacionar com os padrões de desenvolvimento pós-embriônico os danos causados</li><li>4. correlacionar as ordens de insetos entre si, seus padrões de desenvolvimento e de alimentação e seu papel nos ecossistemas naturais ou artificiais</li><li>5. correlacionar os danos florestais com os diferentes grupos de insetos associando estes danos aos diferentes estágios de desenvolvimento do inseto</li><li>6. compreender o controle biológico pelo conhecimento das características morfo-funcionais dos grupos estudados</li><li>7. solucionar problemas comuns relativos aos insetos pragas e aos potenciais polinizadores florestais</li></ol>
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>
Aulas presenciais (Turma A: 7:30-11:30 e Turma B: 13:30 – 17:30)  - aulas expositivas e práticas de laboratório com material - o material de apoio consiste de vídeos, slides em Power Point, apresentados e discutidos em tempo real
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>
Duas avaliações presenciais e um trabalho prático.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)</b>
Almeida, LM; Ribeiro-Costa, CS & Marinoni, L. 1998. Manual de coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos. Editora Holos, Ribeirão Preto, 78pp.  Buzzi, ZJ. 2013. Entomologia Didática. 6ª. Edição. Editora UFPR, Curitiba, Paraná, 579 pp. Rafael, JÁ, Melo, GA; Carvalho, CJB; Casari S & Constantino R, 2012. Insetos do Brasil. Diversidade e taxonomia. Editora Holos, 796pp  Rafael, JÁ; Melo, GA; Carvalho, CJB; Casari, AS & Constantino, R. 2012. Insetos do Brasil. Diversidade e Taxonomia. Editora Holos, Ribeirão Preto, São Paulo, 795 pp.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)</b>



Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de Ciências Biológicas  
Departamento de Zoologia)

Buzzi, ZJ, 2013. Coletanea de termos técnicos de entomologia. Editora UFPR, Curitiba, Paraná, 222pp.

Gullan, PJ & Cranston, PS. Os Insetos. Um resumo de Entomologia. Editora Roca, 440 pp.

Tiplehorn, CA & Jhonson, NF 2011. Estudo dos Insetos. Tradução da 7ª. Ed de Borror & DeLong. Introduction to the study of insects. Cengage Learning. 809pp.

**Professor da Disciplina:** Mirna Martins Casagrande

**Assinatura:** 

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_