

Departamento: Zoologia.

Setor: Ciências Biológicas

Disciplina: Entomologia aplicada à Floresta. Código: BZ063

Semestral:  Anual  20 Semanas Natureza:  
 Normal  Obrigatória  
 Especial (Seguindo o calendário agrícola)  Optativa

Carga horária: • teórica  • prática  • estágio   
 • total  • n° de créditos:

Pré-requisito: Zoologia aplicada á floresta.

Co-requisito:

Conteúdo básico necessário na(s) disciplina(s) pré-requisito: Noções de nomenclatura animal. Sistemática animal. Filos de interesse florestal: Platelmintos, Nematoda, Mollusca, Annelida, Arthropoda (Arcnida, Crustacea e Miriapoda); Chordados.

Ementa (Unidades didáticas):  
**Ementa (Unidades didáticas):** Definições e divisões da Entomologia. Relação dos insetos com os humanos. Coleta, armazenamento e conservação de insetos. Morfologia básica: cabeça, tórax e abdômen. Tegumento. Reprodução e Desenvolvimento. Anatomia e fisiologia dos insetos. Sistemática dos insetos. Táxons de insetos de interesse florestal. Insetos broqueadores, radífagos, succívoros, folípagos, polinizadores e de serapilheira de interesse florestal.

Este plano de ensino Terá validade à partir do ano e semestre letivo de:

Professor: Zundir José Buzzi Assinatura:

Chefe do Departamento: Assinatura:  
 Fernando Camargo Passos

Aprovado pelo C.E.P: Resolução \_\_\_/\_\_\_ de \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Pró-reitor de Ensino e Pesquisa: Assinatura:

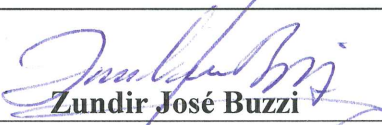
**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALMEIDA, L. M. de; RIBEIRO-COSTA, C.S. & MARINONI, L. Manual de coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos. Ribeirão Preto. Ed. Holos, 1998. 78p.

BUZZI, Z. J. 2003. Coletânea de termos técnicos de entomologia. Curitiba, Ed. UFPR, 222 p.

LARA, F.M. 1979. Princípios de Entomologia. Ed. Livroceres, Piracicaba, 1ª Ed. 304 pp

GALLO, D.; NAKANO, O.; NETO, S.S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C.; FILHO, E.B.; PARRA, J.R.D.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.G.; VENDRAMIN, J.D. Manual de entomologia agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988, 649 pp.

<b>Assinaturas:</b>	<b>Professor responsável:</b>  <b>Zundir José Buzzi</b> <b>Carimbo e Assinatura</b>
	<b>Chefe do departamento:</b> Fernando Camargo Passos <b>Carimbo e Assinatura</b>
	<b>Coordenador do curso:</b> _____

**Disciplina:** Entomologia aplicada à Floresta. **Código:** BZ063

**Turma(s):** A1/A2

**Curso:** Engenharia florestal.

**Departamento:** Zoologia.

**Sector:** Ciências Biológicas

**Este plano de ensino terá validade à partir do ano e semestre letivo de:** \_\_\_\_\_

**Professor responsável:** Zundir J. Buzzi.

<b>Programa, contendo os itens de cada unidade didática:</b>	<b>Procedimentos didáticos:</b>
1. Definição e divisão da Entomologia. Posição sistemática dos insetos. Razões de sucesso dos insetos. Técnicas de coleta, conservação, montagem e etiquetagem de insetos.	Aula expositiva com equipamento multimídia. Prática. Demonstração de equipamentos de coleta, montagem, etiquetagem, conservação e manutenção de coleções de insetos. Normas para montagem de uma coleção de insetos.
2. Relações com os humanos. Nomenclatura científica. Sistemática dos insetos. Identificação.	Aula expositiva com equipamento multimídia. Prática. Morfologia externa do Gafanhoto.
3. Morfologia básica dos insetos: Cabeça, tórax e abdômen. Tegumento. Endoesqueleto.	Aula expositiva com equipamento multimídia. Prática. Características taxonômicas.
4. Sistema digestivo, circulatório, respiratório, excretor, muscular e nervoso dos insetos. Alimentação dos insetos.	Aula expositiva com equipamento multimídia. Prática. Anatomia de um inseto ortopteroíde.
5. Reprodução e desenvolvimento dos insetos.	Aula expositiva com equipamento multimídia. Prática. Formas imaturas e tipos de aparelhos bucais.
6. Estudo das Ordens de insetos de interesse florestal (Collembola, Orthoptera, Mantodea, Phasmatodea, Isoptera, Thysanoptera, Hemiptera, Homoptera, Neuroptera (Megaloptera) Coleoptera, Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera.	Aula expositiva com equipamento multimídia. Prática. Identificação e caracterização das ordens de interesse florestal.
7. Estudo das famílias e táxons inferiores das Ordens de maior interesse florestal: Orthoptera, Isoptera, Hemiptera (Homoptera), Coleoptera, Lepidoptera, Diptera e Hymenoptera.	Aula expositiva com equipamento multimídia. Prática. Identificação das famílias e táxons inferiores, de maior interesse florestal.

8. Estudo de insetos de serrapilheira, de povoamentos e viveiros florestais.

Prática. Identificação em diversos níveis taxonômicos.

**Objetivo (competência do aluno):**

Após cursar a disciplina o aluno deverá ser capaz de:

1. Preparar o aluno no campo da Entomologia florestal para que compreenda as bases científicas da ciência florestal e posterior aplicação dos conhecimentos adquiridos.
2. Utilizar corretamente as técnicas de coleta, preparação, montagem, etiquetagem e preservação de insetos;
3. Reconhecer as Ordens de insetos e reconhecer as principais famílias das Ordens de interesse florestal;
4. Reconhecer as formas imaturas e correlacioná-las com os padrões de desenvolvimento pós-embrionário;
5. Correlacionar as Ordens de insetos entre si, seus padrões de desenvolvimento, de alimentação, desenvolvimento e seu papel nos ecossistemas naturais ou artificiais.
- 6 Reconhecer as estruturas morfológicas e taxonômicas básicas dos insetos de interesse florestal.
- 7 Solucionar os problemas mais comuns relativos aos insetos que são pragas florestais.
8. Reconhecer os táxons de insetos de interesse florestal tanto de adultos como de imaturos relacionando-os com os tipos de danos causados.

**Avaliação:**

1. Duas provas teóricas com questões objetivas;
2. Duas provas práticas.
3. Confeccão de uma coleção didática.
4. Seminários.

**Observações:**

Os alunos deverão ter seu próprio material para as aulas práticas: pinça de ponta fina, alfinetes entomológicos, tesoura de ponta fina, estiletes. além de caderno de desenho, lápis, caneta e borracha.

**Referências Bibliográficas:**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BUZZI, Z. J. 2010. Entomologia didática. 5ª Ed. Ed. UFPR, Curitiba, PR. 535 pp.

BORROR, D. J.; C.A.TIPLEHORN & N.F.JHONSON. 1989. An introduction to the study of Insects. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, 875 pp.

SILVEIRA-NETO, S.S. "et al.". 1976. Manual de ecologia dos insetos. Ed. Agronômica Ceres LTDA, Piracicaba, São Paulo. 419 pp.