

## PLANO DE ENSINO

<b>CURSO:</b> Agronomia	<b>MODALIDADE:</b> Presencial
<b>DISCIPLINA:</b> Entomologia Geral	
<b>CÓDIGO:</b> AG-45	<b>TURMA(S):</b> 2013
<b>ANO/SEMESTRE:</b> 2014/2º	<b>FASE/SÉRIE:</b> 4º semestre
<b>CARGA HORÁRIA (SEMESTRAL/ SEMANAL):</b> 60 horas	
<b>PRÉ-REQUISITO:</b> AG-25	
<b>PROFESSOR (A):</b> Fernando Joly Campos	

### I- JUSTIFICATIVA

### II – EMENTA

Introdução à entomologia. Princípios básicos da entomologia agrícola. Dinâmica populacional dos insetos. Conceitos e danos de insetos-praga. Identificação de insetos. Biologia e ecologia dos insetos. Anatomia, fisiologia, filogenia de Arthropoda. Reprodução, desenvolvimento, taxonomia e classificação dos insetos das ordens; Orthoptera; Thysanoptera; Hemiptera; Homoptera; Lepidoptera; Diptera; Coleoptera; Hymenoptera, e ácaros fitófagos.

### III- OBJETIVO GERAL

Compreender a importância dos insetos no meio agrícola e identificar as principais ordens de insetos (anatomia interna e externa, fisiologia, comportamento, etc.).

### IV- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

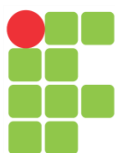
- Aplicar os conhecimentos sobre a biologia e a ecologia dos insetos pragas, os danos causados nas plantas cultivadas;
- Capacitar o acadêmico a identificar as pragas de importância relacionadas à agricultura. A disciplina visa fornecer conhecimentos atualizados sobre a sistemática de insetos e a utilização de metodologia cladística no estudo das relações de parentesco entre os táxons e a compreensão e utilização da metodologia taxonômica;
- Despertar o aluno para problemas que giram ao redor dos fatos cotidianos que o envolvem;
- Esclarecer a respeito de crenças infundadas e superstições;
- Identificar as ordens de importância agrônômica;
- Reconhecer as espécies estudadas.

### V- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E METODOLOGIA

Mês/ Unidades	Conteúdos	Carga- horária	Metodologia
I	1. <b>Introdução a Entomologia</b> 1.1. Histórico, Importância dos Insetos e Características Gerais; 1.2. Coleta, Montagem e Conservação dos Insetos; 1.3. Importância do estudo da entomologia: Insetos pragas, fitófagos, insetos úteis.	4	AED, PAL
II	2. <b>Coleta e montagem de insetos</b> 2.1. Métodos de coleta; 2.2. Tipos de montagens 2.3. Identificação e etiquetagem; 2.4. Conservação de insetos.	2	AED, PAL
III	3. <b>Morfologia externa</b> 3.1. ; Tegumento, morfologia externa da cabeça, tórax e abdome;	4	AED, PAL



	3.2. Estudos dos tipos de antenas, asas, pernas, abdome e apêndices.		
IV	<b>4. Reprodução e desenvolvimento dos insetos</b> 4.1. Tipos de desenvolvimento encontrados nos insetos; 4.2. Desenvolvimento embrionário e pós-embrionário; 4.3. Tipos de metamorfose e controle endócrino.	4	AED, PAL
V	<b>5. Diversidade dos insetos: identificação e classificação</b> 5.1. Caracteres gerais; 5.2. Sistemática; 5.3. Variabilidade. Classificação taxonômica; 5.4. Evolução dos insetos.	2	AED, PAL
VI	<b>6. Anatomia interna e fisiologia</b> 6.1. Tegumento; 6.2. Aparelho digestivo e sistema de excreção; 6.3. Aparelho circulatório; 6.4. Aparelho respiratório; 6.5. Aparelhos reprodutores; 6.6. Sistema nervoso; 6.7. Sistema muscular; 6.8. Sistema glandular.	4	AED, PAL
VII	<b>7. Dispersão e migração dos insetos</b> 7.1. Fatores ecológicos; 7.2. Sinecologia.	2	AED, PAL
VIII	<b>8. Relação Inseto-Planta</b> 8.1. Relações tritróficas; 8.2. Seleção de planta hospedeira; 8.3. Fatores de resistência de plantas a insetos.	4	AED, PAL
IX	<b>9. Relação inseto/animal</b> 9.1. Insetos de importância médico-veterinário; 9.2. Ordens de insetos de importância médico-veterinário; 9.3. Profilaxia.	4	AED, PAL
X	<b>10. Insetos decompositores de matéria orgânica</b> 10.1. Importância ecológica dos insetos decompositores; 10.2. Ordens de insetos decompositores.	2	AED, PAL
XI	<b>11. Comportamento social dos insetos</b> 11.1. Espécies sociais; 11.2. Formação de ninhos e castas; 11.3. Regulação endócrina.	4	AED, PAL
XII	<b>12. Ordens Orthoptera, Phasmathodea, Blattodea e Mantodea</b> 12.1. Características gerais; 12.2. Evolução; 12.3. Importância econômica 12.4. Taxonomia das famílias de importância agrícola	4	AED, PAL
XIII	<b>13. Ordens Thysanoptera e Hemiptera-Auchenorrhyncha, Sternorrhyncha</b> 13.1. Características gerais; 13.2. Evolução; 13.3. Importância econômica; 13.4. Taxonomia das famílias de importância agrícola; 13.5. Ecologia;	4	AED, PAL



	13.6. Transmissão de patógenos.		
XIV	<b>14. Ordem Hemiptera-Heteroptera</b> 14.1. Características gerais; 14.2. Evolução; 14.3. Importância econômica 14.4. Taxonomia das famílias de importância agrícola	4	AED, PAL
XV	<b>15. Ordem Lepidoptera</b> 15.1. Características gerais; 15.2. Evolução; 15.3. Importância econômica 15.4. Taxonomia das famílias de importância agrícola	2	AED, PAL
XVI	<b>16. Ordem Hymenoptera</b> 16.1. Características gerais; 16.2. Evolução; 16.3. Importância econômica 16.4. Taxonomia das famílias de importância agrícola	4	AED, PAL
XVII	<b>17. Ordem Diptera</b> 17.1. Características gerais; 17.2. Evolução; 17.3. Importância econômica 17.4. Taxonomia das famílias de importância agrícola	2	AED, PAL
XVIII	<b>18. Ordem Coleoptera</b> 18.1. Características gerais; 18.2. Evolução; 18.3. Importância econômica 18.4. Taxonomia das famílias de importância agrícola	4	AED, PAL

Legenda: AED (Aulas expositivas dialogadas); PAL (Práticas das atividades em laboratório).

## VII- AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Três avaliações teórico-práticas e elaboração da coleção entomológica. As avaliações e a coleção entomológica terão o mesmo peso. Durante as aulas práticas poderá haver avaliações que acrescentarão pontos nas avaliações teórico-práticas (até um ponto por avaliação).

Aprovação: Média Final  $\geq 6,0$  e Frequência  $\geq 75\%$ .

## VIII- BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BUZZI, Z.J. **Entomologia Didática**. 4. Ed. Curitiba: Universidade Federal do Paraná –UFPR. 2010, 348p.

FUJIHARA, R.T.; FORTI, L.C.; ALMEIDA, M.C.; BALDIN, E.L.L. **Insetos de importância econômica**: Guia ilustrado para identificação de famílias. Botucatu: FEPAF, 2011, 391p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIM, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S.; OMOTO, C. **Entomologia Agrícola**. 3º ed., Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



BUENO, V.H.P. **Controle Biológico de Pragas, Produção massal e Controle de Qualidade**. Editora UFLA, Lavras, 2a Edição.

GALLO, Domingos. **Entomologia agrícola**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2002. xv,920p.

ZAMBOLIM, L.; PICANÇO, M.C. **Controle biológico: Pragas e doenças, exemplos práticos**. Viçosa: UFV/DFP. 2009, 310p.

RAFAEL, J.A. et al. **Insetos do Brasil: Diversidade e taxonomia**. Ribeirão Preto: Holos. 2012, 810p.

SERRA-FREIRE, N.M.; MELLO, R.P. **Entomologia & Acarologia na Medicina Veterinária**. Rio de Janeiro: L.F. Livro de Veterinária LTDA. 2006, 199p.

Rio do Sul, SC, 29 de julho de 2014.

---

Professor (a)

---

Coordenador (a) de Curso

---

Núcleo Pedagógico