

CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS LABORATORIAIS FORENSES

**Unidade curricular:**

Entomologia Forense

Curricular Unit:

Forensic Entomology

**Docente responsável** (preencher o nome completo):

Responsible teacher (fill in the fullname):

Catarina Barros de Prado e Castro

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver** (1000 caracteres):

A Unidade Curricular (UC) Entomologia Forense tem como principal objectivo introduzir aos alunos os fundamentos teóricos e práticos da disciplina. Pretende-se que o aluno adquira o conhecimento básico de Entomologia que lhe permita correctamente efectuar a colheita de insectos em contextos forenses e fazer algumas deduções com base nos insectos recuperados. No final desta UC, os alunos deverão:

- Compreender o potencial e aplicabilidade da Entomologia Forense;
- Demonstrar capacidade de recolher, seleccionar e interpretar a informação relevante necessária à utilização da Entomologia Forense;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos, de forma a resolver problemas no âmbito da Entomologia Forense;
- Ter desenvolvido competências que lhes permitam comunicar informação, ideias, problemas e soluções, tanto a especialistas como a não especialistas na área.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

This module has as main objective to introduce students in the theoretical and practical foundations of the discipline. It is intended that students acquire the basic knowledge of Entomology to allow them to properly carry out the collection of insects in forensic scenarios and make some deductions based on the insects recovered. At the end of this course, the students should:

- Understand the potential and applicability of Forensic Entomology;
- Demonstrate the ability to collect, select and interpret relevant information necessary for the use of Forensic Entomology;
- Apply the acquired knowledge in order to solve problems in the context of Forensic Entomology;

- Have developed skills to communicate information, ideas, problems and solutions, both to experts and non-experts in the area.

**Conteúdos programáticos (1000 caracteres):**

Os insectos e a investigação criminal.  
A Entomologia no contexto das Ciências Forenses.  
Âmbito de aplicação da Entomologia Forense.  
Entomologia geral – anatomia dos insectos, desenvolvimento e metamorfose.  
A organização da diversidade. Taxonomia.  
Ordens da Classe Insecta.  
História da Entomologia Forense.  
Insectos com importância forense - principais famílias de Diptera e Coleoptera, sua biologia e morfologia.  
Sucessão ecológica da fauna sarcosaprófaga.  
Factores que influenciam a sucessão de insectos no cadáver.  
Estádios de decomposição cadavérica.  
Colheita de insectos em investigações médico-legais.  
Estimativa do intervalo postmortem.  
Cultura em laboratório de insectos com interesse forense.  
Entomotoxicologia.  
Implicações forenses da miíases.  
Alcances e limites da Entomologia Forense.

Nomenclatura zoológica.  
Morfologia dos insectos. Utilização de chaves de identificação.  
Identificação de fauna com interesse forense.  
Estudo de casos práticos.

Syllabus

Insects and criminal investigation.  
Entomology in Forensic Science's context .  
Scope of Forensic Entomology.  
General Entomology – insect anatomy, development and metamorphosis.  
Organizing diversity. Taxonomy.  
Insect orders.  
The history of forensic entomology.  
Insects of forensic importance - main Diptera and Coleoptera families, its biology and morphology.  
Ecological succession of sarcosaprophagous fauna.  
Factors that affect insect succession in a cadaver.  
Decomposition stages.  
Collection of entomological evidence during legal investigations.  
Estimating the postmortem interval.  
Laboratory rearing of forensic insects.  
Entomotoxicology.  
Forensic implications of myiasis.  
Applications and limitations of Forensic Entomology.

Zoological nomenclature.  
Morphology of insects. Using identification keys.  
Identification of fauna with forensic interest.  
Case studies.

**Referências bibliográficas (bibliography)**

(máximo três títulos):

Amendt, J., Campobasso, C.P., Goff, M.L. and Grassberger, M. (2010) Current Concepts in Forensic Entomology. Springer, Dordrecht-Heidelberg-London-New York, pp. 376.

Byrd, J.H. and Castner, J.L. (2010) Forensic Entomology. The Utility of Arthropods in Legal Investigations. CRC Press, Boca Raton, Florida, pp. 681.

Gennard, D. (2012) Forensic Entomology: An Introduction (2nd edition). Wiley, Chichester, pp. 272.

O regente: (data e nome completo):