

## UNIVERSIDAD DE CALDAS

### PLAN INSTITUCIONAL DE ACTIVIDAD ACADÉMICA

Departamento que oferta: CIENCIAS BIOLÓGICAS

Actividad académica: Morfología de insectos

Código actividad académica: G7H0162

Número de créditos que otorga: 4

Versión del PIAA: 1

Número de acta: 9999

Fecha del acta: 10/02/2014

Horas teóricas	24	Horas prácticas	24
Horas no presenciales	144	Horas presenciales profesor	48
Horas inasistencia de reprobación	7	Cupos máximos	20
Habilitable	NO	Nota aprobatoria	35
Duración en semestres	1	Duración en semanas	16

### JUSTIFICACIÓN

La morfología de insectos es considerada una área base de la entomología, destinada al estudio de la forma, estructura y organización corporal de los insectos. Se trata de una ciencia fundamental para el avance de otras áreas del conocimiento como la fisiología, evolución y taxonomía.

### OBJETIVOS

#### OBJETIVOS GENERALES

Estudiar la morfología externa e interna de los insectos

## CONTENIDO

### 1 y 2

1)MORFOLOGIA EXTERNA1.1.Insectos y otros artrópodos1.2.Desarrollo embriológico y postembrionario1.3.La pared del cuerpo y segmentación primaria y secundaria1.4.La cabeza; Modificaciones, apéndices y aparatos bucales1.5.Tórax; morfología, anatomía básica evolución y función de alas y patas 1.6.Abdomen; morfología, anatomía básica y algunos apéndices2)MORFOLOGÍA INTERNA2.1. Sistema digestivo2.2. Sistema Circulatorio2.3. Sistema locomotor, músculos2.4. Sistema reproductivo2.5. Sistema traqueal2.6. Sistema excretor y endocrino2.7. Sistema nervioso

## METODOLOGÍA

1. Las clases teóricas presenciales se impartirán a lo largo del curso, utilizando como metodología la exposición de los contenidos, a través de presentaciones en Power Point y esquemas elaborados en el tablero.
2. Las clases prácticas presenciales: Éstas se impartirán a lo largo del curso. Para la identificación la diferentes estructuras de los insectos se utilizarán microscopio estereoscópico, además de algunos montajes permanentes de genitalias, patas y aparato bucal de insectos. Adicionalmente, se utilizará el micrótopo para la realización análisis y montaje de estructuras internas.
3. Trabajo no presencial: Los alumnos deberán preparar una exposición sobre un tema asignado en clase.
4. Las asesorías: se orientará a los estudiantes con respecto a los trabajos que van a desarrollar (exposición y laboratorios).

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.Exámenes prácticos = 80% (4 exámenes, cada uno con un valor del 20%).
2. Exposición = 10%

3.Informes laboratorio = 10%

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

AMAT, G. G. 2007. Fundamentos y métodos para el estudio de los insectos. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá, 162 p. CHAPMAN, R.F. 1998. The Insects: Structure and function. 4 ed. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press. 788 p. GULAN, P. J. & CRANSTON, P.S. 2005. The Insects. An outline of entomology. 3 ed. Blackwell Publishing, Oxford, 505 p. HAJEK A. 2004. Natural Enemies. An Introduction to Biological Control. Cambridge University Press, New York. 378 p. PEDIGO, L.P. 2001. Entomology and pest management. 4th ed., Prentice Hall, 742p. ROMOSER, W. S & STOFFOLANO J. G. 1998. The Science of Entomology. 4. ed. McGraw-Hill, Boston 605 p. STEHR, F.W. 1991. Immature Insects, vol. 2. Dubuque, Iowa: Kendal/Hunt. 974 p. TRIPLEHORN, C. A. & JOHNSON, N. F. 2005. Borror & DeLong's introduction to the study of insects. 7 ed. Belmont, Brooks/Cole. 864p.:

