

U 6 AGO 2020



Nombre de la unidad curricular: Diversidad Animal: Artrópodos

Licenciaturas: Ciencias Biológicas

Frecuencia y semestre de la formación al que pertenece: Anual, semestre par

Créditos asignados: 5. Tramo Común, Área Diversidad Biológica

Nombre del/la docente responsable: Enrique Morelli

E-mail: emorelli@fcien.edu.uy

Requisitos previos: Conceptos de biología general: biodiversidad, clasificación animal, evolución de los animales, historia geológica, filogenia.

Ejemplos de unidades curriculares de Facultad de Ciencias u otros que aportan dichos conocimientos:

Biología General.

Conocimientos adicionales sugeridos:

Objetivos de la unidad curricular:

a) Herramientas, conceptos y habilidades que se pretenden desarrollar

- ? Conocer los principales taxones que conforman la diversidad de artrópodos.
- ? Enfatizar en el reconocimiento de la fauna autóctona del Uruguay.
- ? Conocer la biología básica de los distintos organismos artrópodos.
- ? Brindar herramientas para el estudio y conservación de la fauna de artrópodos.
- ? Familiarizarse con las metodologías de estudio de campo y laboratorio para el estudio
- ? de los artrópodos.



Temario sintético de la unidad curricular:

- ? Introducción a la filogenia de los artrópodos. Clasificación general del Phylum.
 - ? La tagmosis. La anatomía externa y sus variaciones en los distintos modelos artropodios.
 - ? El tagma cefálico y sus apéndices.
 - ? Los aparatos bucales.
 - ? El tórax, apéndices y alas.
 - ? El abdomen, estructuras genitales y adaptaciones.
 - ? Los sistemas internos: aparato digestivo, circulatorio, respiratorio o de ventilación, excretor, reproductor.
 - ? El sistema endócrino: el proceso de muda.
 - ? El muestreo entomológico: técnicas de campo y de conservación.
- Clases prácticas.

Temario desarrollado:

Tagmosis: plan general de organización. Reconocimiento de los principales grupos.

En las siguientes clases habrá una introducción teórica explicativa en base al siguiente esquema ordenativo:

Diagnos general del grupo
 Tagmosis propia del grupo
 Principales características de la anatomía externa del grupo
 Explicación detallada de los distintos apéndices
 Aparato bucal
 Descripción del tipo de alas, si corresponde
 Principales características de la biología del grupo: hábitat frecuente, locomoción, alimentación, reproducción, interés sanitario.

Si corresponde: especies presentes en la fauna uruguaya y de la región.

- ? Trilobites / Pycnogonida / Onychophora
- ? Xiphosura / Escorpiones / Pseudoscorpiones
- ? Araneae
- ? Opiliones / Solifuga / Acarina
- ? Diplopoda / Chilopoda
- ? Crustacea I: Decapoda
- ? Crustacea II: Isopoda, Amphipoda.
- ? Crustacea III: Branchiopoda / Copepoda / Thoracica

En las siguientes clases se brinda una introducción teórica y se muestran ejemplares biológicos de apoyo.

Generalidades de Hexapoda: tagmosis general. La cabeza: principales suturas cefálicas y apéndices. Tipos de aparatos bucales. El tórax y sus apéndices. Tipos de patas. Las alas y las distintas modificaciones. El abdomen, la genitalia del macho y de la hembra. Adaptaciones en las larvas para la vida acuática.

Identificación de órdenes. Manejo de claves. En base a las estructuras aprendidas, se identificarán insectos hasta nivel de orden. El estudiante deberá realizar una diagnos del

orden en base a las estructuras identificadas a través de la clave sistemática.

Metamorfosis. Los principales tipos de desarrollos postembrionarios. Ametabolía, Paurometabolía y Holometabolía. La Anamorfosis y la Epimorfosis. Desarrollo en crustáceos y miriápodos. Tipos de formas inmaduras: distintas clasificaciones larvales. Las pupas y su clasificación.

REPASO

SALIDA DE CAMPO



Bibliografía

a) Básica:

Guía de Trabajos Prácticos. Facultad de Ciencias. Módulo Artrópodos.

b) Complementaria:

Aisenberg, A., C. Toscano-Gadea, C y Ghione, S. 2011 Guía de arácnidos del Uruguay. Ediciones de la Fuga, Montevideo. Recomendable para curso práctico (Artrópodos).

Bentancourt, C. B. Scatoni y E. Morelli. 2009. Insectos del Uruguay. ANII-CSIC.

Viera, C. 2011. Arácnidos de Uruguay. Banda Oriental, Montevideo. Recomendable para curso práctico (Artrópodos).

Modalidad cursada: Presencial

Metodología de enseñanza: Clases Teóricas y Prácticas

Duración en semanas: 7

Carga horaria total: 50

Carga horaria detallada:

a) Horas aula de clases teóricas: 34

b) Horas aulas de clases prácticas:

c) Horas de seminarios:

d) Horas de talleres:

e) Horas de salida de campo: 16

f) Horas sugeridas de estudio domiciliario durante el período de clase:



Sistema de APROBACIÓN final

Tiene examen final: Si

Se exonera el examen final: Si

Nota de exoneración (del 3 al 12): 6

Sistema de GANANCIA

a) Características de las evaluaciones:

Prueba oral práctica de reconocimiento de material y prueba escrita.

b) Porcentaje de asistencia requerido para ganar la unidad curricular: 75

c) Puntaje mínimo individual de cada evaluación y total: 50%

d) Modo de devolución o corrección de pruebas: Consulta presencial

COMENTARIOS o ACLARACIONES:

Iguã; 4225 esq. Mataojo âç 11.400 Montevideo â Uruguay
Tel. (598) 2525 0378 âç (598) 2522 947 âç (598) 2525 8618 al 23 ext. 7 110 y 7 168 âç Fax
(598) 2525 8617