

<p><b>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b>  <b>SEDE REGIONAL DE GUANACASTE</b>  <b>Siglas del curso: TE-0101</b>  <b>Nombre del curso: Teoría de Elementos de Biosistemática, año 2009</b>  <b>Prof. M.Sc. Ana Isabel Pereira Pérez</b>  <b>Créditos: 01</b>  <b>Horas Lectivas: 03</b>  <b>Requisitos: B-0106, B-0107</b>  <b>Correquisitos: TE-0101</b></p>	<p>El mismo curso con algunas modificaciones se imparte II ciclo-2009 en el Recinto Universitario de Tacares (R.U.T.) Sede de Occidente, Universidad de Costa Rica Dpto. Ciencias Naturales - Sección de Biología Carrera Turismo Ecológico Profesora Marta Araúz Almengor, M.Sc. Curso: Laboratorio de Elementos de Biosistemática TE-0102; G-001; Créditos: 01; Horas Lectivas: 03 Horario: Mi. 8:00 a 10:50 a.m. Aula: #10</p>
--	---

Versión. 2. fecha 24 ago. 009

**Horas de Atención a Estudiantes: K. y V. 10:00 – 11:50 en el aula de clases.**

Tel. Ofic. [2437-9903](tel:2437-9903); Tel. cel. [8837-5790](tel:8837-5790). Tel. Hab. [2445-8163](tel:2445-8163). Fax: [2445-6005](tel:2445-6005). Correos

Electrónicos: [marauz@so.ucr.ac.cr](mailto:marauz@so.ucr.ac.cr); [marta.arauz@ucr.ac.cr](mailto:marta.arauz@ucr.ac.cr)

### **TE-0102 Laboratorio de Elementos de Biosistemática**

#### **PROGRAMA**

##### **DESCRIPCIÓN DEL CURSO:**

El curso TE-0102 Laboratorio de Elementos de Biosistemática tiene como correquisito el curso TE-0101 Elementos de Biosistemática y ambos tienen como requisito los cursos B-0106 y B-0107 Biología general Teoría y laboratorio. El horario del presente curso es miércoles 8-10:50.

Este curso pretende dar al estudiante de Turismo Ecológico una visión integral de las principales morfologías y de historia natural de los grupos de flora y fauna de mayor relevancia para el turismo.

Las clases de laboratorio consistirán de lecciones magistrales impartidas por la profesora, en donde se revisarán los principales grupos de flora y fauna costarricense, las cuales serán complementadas con giras de campo y a colecciones.

##### **OBJETIVO GENERAL**

Complementar los conocimientos teóricos adquiridos en el curso de teoría y familiarizarse con la identificación de los organismos de mayor interés turístico.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Que el estudiante sea capaz de reconocer los miembros de las divisiones del Reino Plantae de mayor interés turístico, reconocer las partes que componen los diferentes organismos y la función de dichas partes en el desempeño del organismo en su ambiente
2. Aprender a identificar algunas de las familias de plantas vasculares más comunes.
3. Que el estudiante sea capaz de identificar los miembros de los diferentes grupos de artrópodos y asociar algunas de sus características físicas con su estilo de vida.
4. Que el estudiante sea capaz de reconocer todos los órdenes de vertebrados terrestres, las familias más importantes de cada uno de ellos y algunas especies particulares, así como manejar algunos conceptos sobre la historia natural de las especies de mayor relevancia a nivel turístico.

## CONTENIDO:

- Plantas no vasculares: morfología, distribución, reconocimiento de la fase gametofítica y esporofítica. Reconocimiento de musgos y hepáticas, así como sus adaptaciones al medio.
- Plantas vasculares inferiores: reconocimiento de licopodios, selaginelas, cola de caballo y helechos. Manejo de las fases esporofíticas y reconocimiento de sus estructuras reproductoras. Ciclo de vida de cada grupo.
- Plantas vasculares superiores. Estudio de Gimnospermas: morfología de los cipreses, pinos, cicas y zamias; ciclos de vida, usos de las diferentes especies, etc. Estudio de las Angiospermas: Reconocimiento de familias de monocotiledóneas y dicotiledóneas, diferencias a nivel morfológico (germinación, morfología foliar, morfología floral, etc). Reconocimiento de las familias de plantas más comunes.
- Ordenes y familias de anfibios, reptiles, aves y mamíferos: Estudio de la sistemática de los vertebrados terrestres, estudio de las características morfológicas y su relación con la explotación eficiente del medio donde viven, así como manejo de aspectos de la historia natural de los grupos de mayor interés a nivel turístico.
- Quelicerados, crustáceos y unirrámeos: estudio de la morfología de las diferentes especies, función de las diferentes estructuras como pedipalpos, quelíceros, antenas, peines, etc.
- Ordenes de arácnidos e insectos: reconocimiento de los diferentes órdenes. Dominio de algunos aspectos de historia natural y en que forma su morfología está relacionada con su estilo de vida.

## Evaluación

1º Parcial	(20%)	Mi 22 Setiembre
2º Parcial	(20%)	Mi. 28 Octubre
3º Parcial	(20%)	Mi. 25 Noviembre
Quices	(20%)	Acumulativo
Guión de Recorrido B.D (20%)		Fecha límite hasta el vi. 04 Dic.

## Giras:

Organización de Estudios Tropicales, Sarapiquí	Mi. 09 de setiembre, 2009
Monteverde	Ju y Vi. 22-23 octubre, 2009

Las giras son obligatorias ya que en ellas se complementará la información vista en las sesiones de laboratorio. Se trabajará en la identificación de algunas familias de plantas, los órdenes de artrópodos y los órdenes y familias de los vertebrados terrestres. Principalmente en vertebrados terrestres la identificación se realizará al nivel de especie.

Durante las sesiones de laboratorio se realizarán quices sobre la materia vista en laboratorio y la de las giras. En ellos los estudiantes deben de identificar organismos en sus diferentes niveles taxonómicos (Clase, Orden, Familia, etc) y deben manejar la información relacionada con la historia natural de dicho organismo: alimentación, técnicas de forrajeo, adaptaciones al tipo de dieta o a su ambiente, etc. El dominio de los nombres científicos es adicional y serán evaluados como puntos extras.

Referencias bibliográficas:

- Carrillo, E., G. Wong & J.C. Sáenz. 1999. **Mamíferos de Costa Rica**. Editorial INBio. San José, Costa Rica. 248 pag.
- Devries, P.J. 1987. **The Butterflies of Costa Rica and their Natural History**. Princeton University Press, New Jersey. 327 pag.
- Janzen, D.H. 1991. **Historia Natural de Costa Rica**. Traducido del Inglés por M. Chavarría. Editorial de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. 822 pag.
- LaVal, R.K. y B. Rodríguez. 2002. **Murciélagos de Costa Rica**. Editorial INBio. Heredia, Costa Rica. 320 pag.
- Leenders, T. 2001. **A guide to Amphibians and Reptiles of Costa Rica**. Distribuidores Zona Tropical S.A. Florida, USA. 305 pag.
- León, S.J. 1988. **Botánica de los cultivos tropicales**. Editorial IICA. San José, Costa Rica. 435 pag.
- Mora, J.M. 2000. **Mamíferos silvestres de Costa Rica**. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica. 220 pag.
- Morales, J.F. 2000. **Bromelias de Costa Rica**. 2° ed. Editorial INBio. Heredia, Costa Rica. 182 pag.
- Norman, D. 1998. **Anfibios comunes de Costa Rica**. U.S. Fish and Wildlife Service. 96 pag.
- Poveda, L.J. & P.E. Sánchez-Vindas. 1999. **Arboles y palmas del pacífico norte de Costa Rica. Claves Dendrológicas**. Editorial Guayacán. San José, Costa Rica. 186 pag.
- Savage, J. 2002. **The Amphibians and Reptiles of Costa Rica: a herpetofauna between two continents, between two seas**. The University of Chicago Press. Chicago, U.S.A. 934 pag.
- Solís, A. 1999. **Escarabajos de Costa Rica. Las familias más comunes**. Editorial INBio. San José, Costa Rica. 110 pag.
- Stiles, F. G. & A. F. Skutch. 1989. **A guide to the Birds of Costa Rica**. Cornell University Press. New York, U.S.A. 511 pag.