

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE

10000
II 2. 81
Jorge Gómez L.

INTRODUCCION A LA FLORA DE COSTA RICA

B 0333

NIVEL: III año. Bachillerato en Biología

Pre-Requisitos: Botánica General o Plantas Vasculares

INTRODUCCION:

Importancia del curso en la formación profesional, importancia del curso en la conservación de recursos.

OBJETIVOS GENERALES:

Del Profesor:

- 1.- Incentivar para que de cada tema desarrollado el estudiante deduzca su importancia en la conservación de recursos.
- 2.- Despertar en los estudiantes las características básicas del biólogo de campo: Observación, realizar buenas descripciones, deducir consecuencias de lo observado, coleccionar de acuerdo a las reglas básicas de conservación, usar adecuadamente los instrumentos de conservación e investigación, construir aquellos que sean posibles.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

El estudiante deberá:

- 1.- Usar adecuadamente la terminología botánica necesaria para la descripción de plantas.
- 2.- Elaborar sin errores una clave botánica
- 3.- Usar sin errores una clave botánica
- 4.- Recolectar y preparar ejemplares botánicos de acuerdo a técnicas específicas.
- 5.- Interpretar correctamente las obras de alcance mundial generales, floras, monografías, manuales y claves.
- 6.- Analizar y reconocer en el campo a nivel regional las diferentes sinusias u otras unidades naturales.
- 7.- Reconocer en el campo a tratamiento de nivel especial los grupos de plantas útiles, perjudiciales o de algún interés fuerte para el hombre.

Programa para el curso de Introducción a la Flora de Costa Rica

Introducción:

- a.- Metas y objetivos del curso.
 - b.- Instrucciones preliminares
- 2.- Terminología necesaria para la descripción de plantas y la identificación mediante la literatura botánica existente.
 - 3.- Claves: su hechura y su uso
 - 4.- Introducción a la literatura botánica
 - a.- Obras de alcance mundial generales
 - b.- Floras
 - c.- Monografías y revisiones
 - d.- Manuales
 - e.- Claves
 - 5.- Técnicas de recolección y preparación de ejemplares botánicos
 - 6.- Las familias de mayor interés de la flora costarricense.
 - a.- Angiospermas según el sistema Cronquist
 - i.- Dicotiledóneas (Magnoliopsida)
 - ii.- Monocotiledóneas (Liliopsida)
 - b.- Gimnospermas
 - i.- Cycadopsida
 - ii.- Pinopsida
 - 7.- Tratamiento a nivel regional de sinusia o de otras unidades naturales.
 - Herbáceas
 - Epífitas
 - Parásitas y Saprófitas
 - Acuáticas: Marinas y de agua dulce
 - Bejuco
 - Elementos del bosque secundario
 - Elementos de la Pluvioselva
 - Leguminosas del bosque estacional
 - Páramo
 - Sabana
 - Manglar
 - 8.- Tratamiento a nivel especial: grupos de plantas útiles, perjudiciales o de algún interés fuerte para el hombre.
 - Cercas
 - Urticantes
 - Venenosas
 - Frutos silvestres
 - Palmitos
 - 9.- Historia de la Botánica en Costa Rica.

10.- Potencial de estudios botánicos en Costa Rica

a.- Proyecto Flora Costaricensis

b.- Necesidades inmediatas y futuras

PROGRAMA DE LABORATORIO

1.- INTRODUCCION: Generalidades

- Confección de un herbario
- Importancia y uso de un herbario
- Uso y manejo de claves

2.- Aspectos generales de la sistemática de las gimnospermas:
Cycadophyta y Coniferophyta. Breve revisión de los otros grupos.

3.- Angiospermas:

Aspectos generales: tipos de hojas, modificaciones del tallo, tipos de flores, inflorescencias.

Confección y uso de claves

4.- Introducción a la sistemática de las angiospermas:

Dicotyledoneae (Magnoliatae)

A.- Sub-clase Magnoliidae: Magnoliales (Magnoliaceae, Winteraceae, Annonaceae, Lauraceae, Monimiaceae, Myristicaceae); Ranunculales (Ranunculaceae); Piperales (Piperaceae); Aristolochiales (Aristolochiaceae); Nymphaeales (Nymphaeaceae); Papaverales (Papaveraceae).

B.- Sub-clase Hamamelidae: Urticales (Urticaceae, Moraceae, Cannabaceae); Myricales (Myricaceae); Fagales (Fagaceae, Betulaceae); Casuarinales (Casuarinaceae).

C.- Sub-clase Caryophyllidae: Caryophyllales (Caryophyllaceae, Cactaceae, Nyctaginaceae).

D.- Sub-clase Rosidae: Rosales (Rosaceae, Leguminosae: Papilionatae, Caesalpinioideae, Mimosoidae); Myrtales (Myrtaceae, Melastomaceae); Euphorbiales (Euphorbiaceae); Sapindales (Sapindaceae, Anacardiaceae, Rutaceae, Meliaceae); Umbellales (Umbelliferae, Araliaceae); Geraniales (Geraniaceae).

E.- Sub-clase Dillenidae: Malvales (Malvaceae, Bombacaceae, Sterculiaceae, Tiliaceae, Elaeocarpaceae); Theales (Theaceae, Guttiferae), Ericales (Ericaceae); Violales (Violaceae, Passifloraceae, Bixaceae, Caricaceae, Cucurbitaceae, Begoniaceae).

F.- Sub-clase Asteridae: Gentianales (Gentianaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae); Rubiales (Rubiaceae); Polemoniales (Solanaceae, Convolvulaceae); Lamiales (Labiatae, Verbenaceae, Boraginaceae); Scrophulariales (Gesneriaceae, Bignoniaceae); Asterales (Compositae).

5.- Introducción a la sistemática de las angiospermas:
Monocotyledonae (Liliatae).

A.- Sub-clase Alismatidae: Alismatales (Alismataceae).

B.- Sub-clase Arecidae: Arecales (Aracaceae), Arales (Araceae).

C.- Sub-clase Commelinidae: Commelinales (Commelinaceae); Zingiberales (Zingiberaceae, Costaceae, Musaceae, Strelitziaceae, Heliconiaceae, Cannaceae); Bromeliales (Bromeliaceae); Cyperales (Cyperaceae, Gramineae).

D.- Sub-clase Liliidae: Liliales (Liliaceae, Iridaceae, Xyridaceae, Agavaceae, Pontederiaceae); Orchidales (Orchidaceae).

*** EVALUACION DEL CURSO ***

La parte teórica tendrá un valor del 30% de la nota total. Existirá un solo examen parcial y un examen final.

El laboratorio tendrá un 70% de la nota final, los quices y parciales de laboratorio serán acumulativos y habrá un examen final de laboratorio.

El trabajo del curso se hará exclusivamente en la Reserva Forestal de San Ramón. Quien no presente dicho trabajo perderá teoría y laboratorio.

Quien falte a una sola excursión perderá el curso en su totalidad.

El trabajo final valdrá un 20% de la nota final de laboratorio y de Teoría.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Good, R. The geography of the flowering plants. 3 ed. Wiley, New York 1964. 750 pp
- 2.- Holdridge, L.R. Descripción de árboles individuales. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. 1954. 32 p (con dibujos).
- 3.- _____.(2). Dendrología práctica de los trópicos americanos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. 1956. 32 p
- 4.- _____.(3). Identification keys. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. 1956. 9 p
- 5.- _____.(4). Key to the tripinnate and bipinnate leaved trees of Costa Rica. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA 1960. 3 pp
- 6.- _____.(5). Dendrología para América. Clave para familias de hojas compuestas. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA.

- 7.- _____.(6). Manual de identificación de árboles de Costa Rica. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Primera parte. 35 p
- 8.- _____.(7). Manual de identificación de árboles de Costa Rica. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Segunda parte. 67 p.
- 9.- Holdridge, L.R. y Poveda, L.J. Arboles de Costa Rica. Volumen I. Centro Científico Tropical. 1975. 546 p.
- 10.-Lasser T. Las familias de las traqueófitas de Venezuela. Eudoriente Venezuela. 1965. 184 p
- 11.-León J. Fundamentos botánicos de los cultivos tropicales. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. 1968. 487 p
- 12.-Little, E.L. Clave preliminar de las familias de los árboles de Costa Rica. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA 1965. 13 p.
- 13.-Montiel, M. Introducción a la Flora de Costa Rica. Universidad de Costa Rica. San Pedro Montes de Oca. 1980. 246 pp.
- 14.-Porter, C.L. Taxonomy of flowering plants. Freeman. San Francisco. 1959. 437 p.
- 15.-Torres, Andrew. M. Algunas plantas leñosas de Cumaná. Eudoriente. Venezuela. 1968. 134 p.
- 16.-Wercklé, C. La subregión fitogeográfica Costarricense. Tipografía Nacional. Reimpreso O"Bios. Universidad de Costa Rica. 1970. 56p.

TRABAJO SOLICITADO POR: Lic. Rodolfo Ortiz Vargas

22-7-81/ apr