



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA

1. Datos generales

Materia: BOTÁNICA II

Código: BIOI304

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2019 a Febrero-2020

Profesor: MINGA OCHOA DANILO ALEJANDRO

Correo electrónico: dminga@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 80		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64	16	16	64	160

Prerrequisitos:

Código: BIOI202 Materia: BOTÁNICA I

2. Descripción y objetivos de la materia

Se articula con Botánica I, Agroecología

Los sistemas de clasificación, Métodos para manejo de colecciones, Criptógamas y angiospermas

La sistemática vegetal es parte fundamental de la formación y práctica de los biólogos

3. Contenidos

1	Introducción
01.01.	Métodos y principios de Sistemática Vegetal (3 horas)
01.02.	Contexto histórico de los sistemas de clasificación de plantas (2 horas)
01.03.	Sistemas actuales de clasificación: Cladística y filogenia (3 horas)
2	Métodos y herramientas de identificación taxonómica
02.01.	Técnicas de herborización y preservación especímenes botánicos (2 horas)
02.02.	Empleo de claves dicotómicas e interactivas (3 horas)
3	Criptógamas no vasculares y vasculares
03.01.	Morfología, anatomía y sistemática de Musgos, Hepáticas y Antocerotes (2 horas)
03.02.	Morfología, anatomía y sistemática de Pteridofitas (3 horas)
4	Plantas con semilla
04.01.	Gimnospermas: morfología y sistemática de los principales grupos (3 horas)
5	Angiospermas
05.01.	Sistema de clasificación actual de las angiospermas (2 horas)
05.02.	Angiospermas: Familias basales (3 horas)
05.03.	MESANGIOSPERMAS : Magnoliids, Morfología y clasificación (5 horas)
05.04.	Monocotiledóneas: morfología y clasificación (8 horas)
05.05.	Eudicotiledóneas: Ranunculales, Proteales, Trochodendrales y Buxales (3 horas)
05.06.	Eudicotiledóneas: Superrosids (3 horas)
05.07.	Eudicotiledónea: Rosids (8 horas)
05.08.	Eudicotiledóneas: Superasterides (3 horas)
05.09.	Eudicotiledóneas: Asterides (8 horas)
10	Práctica (16 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
r02. Aplica teorías de la biología y ecología a la investigación científica y la gestión ambiental	
-Conocerá los principios y fundamentos de la sistemática vegetal	-Evaluación escrita -Informes
r05. Conoce las principales regiones biogeográficas y ecosistemas del Ecuador, así como la flora y fauna asociados	
-Podrá determinar hasta la categoría de familia la flora vascular de nuestra región	-Evaluación escrita -Prácticas de laboratorio
-Reconocerá las principales especies de plantas leñosas de nuestra región	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
r19. Utiliza métodos científicos adecuados para investigar los sistemas biológicos	
-Conocerá los métodos y técnicas de manejo de herbario.	-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Informes	Investigación bibliográfica sobre Sistemas de clasificación de plantas		APORTE	2	Semana: 2 (16/09/19 al 21/09/19)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre principios de cladística y métodos filogenéticos		APORTE	3	Semana: 3 (23/09/19 al 28/09/19)
Trabajos prácticos - productos	Práctica de confección del Herbario		APORTE	3	Semana: 5 (07/10/19 al 10/10/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Práctica de elaboración de claves dicotómicas		APORTE	3	Semana: 7 (21/10/19 al 26/10/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Práctica de manejo de claves interactivas		APORTE	3	Semana: 8 (28/10/19 al 31/10/19)
Prácticas de laboratorio	Práctica sobre descripción morfológica y diferenciación de principales grupos de Briofitas		APORTE	3	Semana: 10 (11/11/19 al 13/11/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Práctica de identificación de principales grupos de gimnospermas presentes en nuestra región		APORTE	3	Semana: 12 (25/11/19 al 30/11/19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita sobre el sistemas de clasificación APG de las angiospermas		APORTE	2	Semana: 15 (16/12/19 al 21/12/19)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre morfología y sistemática de Angiospermas.		APORTE	3	Semana: 19-20 (12-01-2020 al 18-01-2020)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Práctica de identificación de las principales familias de las Angiospermas		APORTE	5	Semana: 21 (al)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre todo el contenido de la materia		EXAMEN	20	Semana: 19 (13/01/20 al 18/01/20)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre todo el contenido de la materia		SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Cavero Remón R. & López Fernández M.	, Ediciones Universidad de Navarra, S. A. Pamplona –España,	Botánica de Laboratorio	2011	978-84-313-2431-5
Izco J., E. Barreno, M. Burgués, M. Costa, J. A. Devesa, T. Gallardo, X. Llimona, C. Prada & B. Valdés	McGRAW – HILL INTERAMERICANA	BOTÁNICA Segunda edición	2004	84-486-06094-4
Judd, W., Campbell, C., Kellog, E. and P. Stevens	USA: Sinaauer Associates, Inc. Publishers.	Plant Systematics a Phylogeenetic approac	2003	978-1605353890

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **16/09/2019**

Estado: **Aprobado**