

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y
AGROPECUARIAS

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE LA MATERIA:	MONOCOTILEDONEAS
CÓDIGO DE LA MATERIA:	BZ140
DEPARTAMENTO:	Botánica v Zoología
CENTRO UNIVERSITARIO:	Ciencias Biológicas v Agropecuarias
CARGA HORARIA TEORICA	42
PRACTICA	42
TOTAL	84
CREDITOS.	9
TIPO DE CURSO	Curso - Taller
NIVEL DE FORMACIÓN:	Licenciatura
PRERREQUISITOS:	
FECHA DE ELABORACIÓN	1995
FECHA DE RESTRUCTURACION:	Marzo del 2004
ACADEMIA:	Botánica
PARTICIPANTES:	Rosa Elena Martínez González

OBJETIVO GENERAL:

Dar a conocer las características y técnicas básicas, tanto como los métodos utilizados en la taxonomía de las plantas monocotiledóneas.

Desarrollar una conciencia de los factores involucrados en la definición de una especie.

Reconocer la biodiversidad en las monocotiledóneas.

UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDAD 1.

1.0 CONCEPTOS BÁSICOS

Objetivos Particulares:

1. Conocer más a detalle la morfología de las plantas monocotiledóneas.
2. Manejar el Código de Nomenclatura Botánica.
3. Practicar el uso de las claves taxonómicas para la identificación de las plantas.

1.1. Introducción

- 1.1.1 Antecedentes de la Botánica
- 1.1.2 Definición de conceptos botánicos
- 1.1.3 Nomenclatura
- 1.1.4 Metodología taxonómica

UNIDAD 2.

2.1. Sistemas de Clasificación

- 2.1.1. Recordar los diferentes sistemas de clasificación de las monocotiledóneas dando énfasis a la de Cronquist.
- 2.1.2. La obra de Stephan Ladislaus Endlicher
- 2.1.3. Los sistemas de Eicher y de Engler
- 2.1.4. La aportación de Wettstein
- 2.1.5. Los sistemas de Bessey

UNIDAD 3.

3.1. Metodología de la taxonomía

- 3.1.1. Revisión de caracteres morfológicos y su comparación para entender la clasificación y hacer la identificación de plantas de las familias monocotiledóneas.
- 3.1.2. Número de caracteres.
- 3.1.3. Pesaje y cualidades de los caracteres.

UNIDAD 4.

4.1. Monocotiledóneas (Liliopsida).

- 4.1.2. Familias selectas
- 4.1.3. *Lacandoniaceae*
- 4.1.4. *Araceae*
- 4.1.5. *Palmae*
- 4.1.6. *Commelinaceae*
- 4.1.7. *Junaceae*
- 4.1.8. *Cyperaceae*
- 4.1.9. *Gramineae*
- 4.1.10. *Typhaceae*
- 4.1.11. *Bromeliaceae*
- 4.1.12. *Zingiberaceae*
- 4.1.13. *Musaceae*
- 4.1.14. *Cannaceae*
- 4.1.15. *Liliaceae*
- 4.1.16. *Iridaceae*
- 4.1.17. *Agavaceae*
- 4.1.18. *Orchidaceae*

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Cano y Cano, G. y Marroquin F., J.S., *Taxonomía de plantas Superiores*, Trillas, México, 1994.
- Cronquist, A., *Ann Integreated System Of Classification of Flowering Plants*, Columbia University Press, N.Y., 1981.
- Gruter, W. Editor, *International Code of Botanical Nomenclature (Tokio Code)*, Koeltz Scientific Books Germany, 1990.
- Heywood, V.H., *Las Plantas con Flores*, Reverte, Barcelona, 1985.
- Jones, S.B. *Sistemática Vegetal*, McGraw-Hills, México, 1985.

Complementaria:

- McVaugh, *Flora Novo-Galiciana*, 7 Vol., The University of Michigan Press, University of Michigan Herbarium, Ann Arbor, Mich. 1980-2004.
- Standley, P.C., *Trees and Shrubs of México*, Contribution to the U.S. National Herbarium, Smithsonian Press, Washinton, D.c., 1920-1923.

Stuessy, T., Plant Taxonomy, The Systematic Evaluation of Comparative data, Columbia University Press, N.Y. , 1990.

Boletines del IBUG, Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara, 1960-2004.

Index Kewensis (CD Rom), Royal Botanic Gardens at Kew, England, 1990.

Revistas Especializadas en Taxonomía y Sistemática Vegetal, 1990-2004.

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Es un proceso que estará encaminado a promover y desarrollar capacidades de aprendizaje, capacidades para valorar problemáticas inherentes a los organismos o plantas monocotiledoneas, así como habilidades para su manejo. Esto será factible generarlo en los estudiantes, a través de la implementación de nuevas estrategias de enseñanza, sobre todo a partir de vivencias y prácticas que brinden un mayor aprovechamiento de su conocimiento.

Como parte de estas actividades estará el realizar investigación bibliográfica o de campo para conocer los aspectos relevantes de las plantas monocotiledoneas más importantes. Los resultados los dará a conocer de manera oral al grupo además entregando un informe escrito. Además se promoverá una actitud de actualización constante mediante la búsqueda de información vía internet, publicaciones periódicas, videos, etc.

Se fomentará las habilidades de investigación, análisis, síntesis y discusión sobre diversos temas relacionados con el curso.

A través de prácticas de laboratorio y de campo se aplica y reafirma el conocimiento teórico adquirido, además de que se sensibiliza al futuro biólogo hacia la solución de problemas que involucran a los grupos estudiados. Además de que en campo se posibilita una mayor comprensión e integración de aspectos como: morfología y su relación con el ambiente donde se desarrolla, y en algunos casos conocer y comprender el conocimiento que la sociedad tiene de ellos.

Se realizara este curso por medio del uso de ejemplares de herbario , textos sobre la clasificación de las plantas monocotiledóneas, artículos de revistas y otros recursos y tomar experiencia en el campo.

CALENDARIO

Semana	Unidad	Tema	Subtema
1-2	1. CONCEPTOS BÁSICOS	Introducción	Antecedentes de la Botánica Definición de conceptos botánicos Nomenclatura
3-4	2. Sistemas de Clasificación	Revisión de obras	Cronquist. La obra de Stephan Ladislaus Endlicher

			Los sistemas de Eicher y de Engler La aportación de Wettstein Los sistemas de Bessey Examen parcial
5-6	3. Metodología de la taxonomía	Taxonomía alfa y beta.	Revisión de caracteres morfológicos y su comparación para entender la clasificación y hacer la identificación de plantas de las familias monocotiledóneas. Número de caracteres. Pesaje y cualidades de los caracteres. Examen parcial
7	4. Monocotiledóneas (Liliopsida).	Revisar familias	<i>Lacandoniaceae</i>
7			<i>Araceae</i>
8			<i>Palmae</i>
8			<i>Commelinaceae</i>
9			<i>Junaceae</i>
9			<i>Cyperaceae</i>
10			<i>Gramineae</i>
10			<i>Typhaceae</i>
11			<i>Bromeliaceae</i>
11			<i>Zingiberaceae</i>
12			<i>Musaceae</i>
12			<i>Cannaceae</i>
13			<i>Liliaceae</i>
14			<i>Iridaceae</i>
15			<i>Agavaceae</i>
16			<i>Orchidaceae</i>
17			Examen final y Departamental



CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, VALORES.

Conocimientos:

Sobre la biología de los diferentes grupos de plantas (monocotiledóneas), sobre la ecología-evolutiva y la importancia que tienen estos grupos tanto en su medio como para el hombre.

Habilidades:

El alumno desarrollará habilidades de colecta, preservación y conservación de los diferentes grupos, Será capaz de hacer disecciones de diferentes grupos para conocer su morfología interna. Así como el uso y manejo adecuado del microscopio compuesto y estereoscopio. Se desarrollan habilidades en torno a la investigación, búsqueda de información bibliográfica y de campo así como las habilidades de investigación, análisis, síntesis y discusión sobre diversos temas relacionados con el curso. Así como el manejo de claves taxonómicas para la determinación de ejemplares de monocotiledóneas.

Valores:

Al conocer la importancia ecológica, médica, económica, cultural, etc. De los organismos, aprenderá a respetarlos y conservarlos y protegerlos para promover un uso racional y sustentable de estos recursos, además se promueve la ética al fomentar que citen los trabajos de los cuales obtienen información.

MODALIDAD DE EVALUACION

La evaluación del curso consiste en:

Conocimientos Exámenes orales y escritos trabajo final escrito a desarrollar sobre un tema en concreto, exposición oral, lectura y discusión de artículos

Aptitud: prácticas de laboratorio y práctica de campo.

Actitud: También se toman en cuenta las participaciones y disposición al trabajo.