

TAXONOMÍA VEGETAL

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HS	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACION Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
BOL2702212	2º	2	1	2	1	6	BOTÁNICA GENERAL	BÁSICA - OBLIGATORIO DE LICENCIATURA	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura da énfasis en la formación botánica del profesional del área agrosilvopecuaria, que van desde las especies cultivadas herbáceas y leñosas propias de los sistemas agrícolas intensivos (cereales, hortalizas, chacras, frutales, pasturas, industriales) hasta las ornamentales de áreas verdes y las especies silvestres de los sistemas agropecuarios extensivos. Se profundizan los elementos de morfología externa, a fin de configurar una acabada comprensión y análisis de la arquitectura de cualquier individuo vegetal según de la forma biológica que represente (árboles, arbustos o hierbas), así como de las estructuras y órganos componentes y de las modificaciones producto de las variaciones ambientales y genéticas. Se entregaran los elementos generales de Sistemática y Taxonomía Vegetal que permiten comprender la diversidad biológica existente así como la complejidad en formas y sistemas biológicos. Esto considera el tratamiento de las divisiones de cormofitas con énfasis en las Espermatófitas. Particular importancia tienen los métodos y prácticas que permiten la determinación taxonómica como es el uso y construcción de claves y el manejo y confección de herbarios.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

De enseñanza: Clases interactivas, trabajos en equipo en el aula y en laboratorio, salidas a terreno, planteamiento de situaciones problema y utilización de claves.

De aprendizaje: Auto aprendizaje a través de lecturas, uso de plataformas computacionales y ordenamiento de la información en mapas conceptuales que faciliten el aprendizaje significativo. Jerarquización por complejidad estructural de los grupos de vegetales. Presentaciones escritas u orales y discusión de problemas planteados en clases o por inquietudes personales. Realizar trabajo en equipo.

COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA (Tipo: B=Básica G=Genérica E=Específica)

- Comprende y valora la diversidad biológica existente. Considera un fuerte énfasis en las Espermatófitas o plantas con semillas, dentro de las Fanerógamas. (B)
- Reconoce las principales especies de interés silviagropecuario, tanto autóctonas como introducidas o alóctonas, relacionándolas a los usos económicos principales o a su valor ecológico. (B)
- Aplica los métodos y prácticas que permiten la determinación taxonómica, el uso y construcción de claves, la confección y manejo de herbarios y la consulta bibliográfica u otros medios de información botánicos. (E)

RECURSOS DOCENTES:

Presentaciones *Power Point*, guías de laboratorio, trabajos AGREN. Trabajo con especímenes frescos (tallos, raíces, flores, frutos). Microscopios y Lupas para magnificación.

CONTENIDOS

- MORFOLOGÍA VEGETAL APLICADA
 - Generalidades, organización del individuo vegetal, órganos y estructuras, tipos de crecimiento, fenología, formas de vida.
 - Morfología reproductiva. Alternancia de generaciones, sexualidad floral de individuos y de especies. La flor e inflorescencias; arquitectura y variaciones, modificaciones y especializaciones, estrategias de polinización. El fruto e infrutescencias; origen y evolución, modificaciones y especializaciones, estrategias o síndromes de dispersión. La semilla; mecanismos de dispersión y adaptaciones.
 - Morfología vegetativa. Raíz, tallo y filoma; características funcionales y adaptativas. La yema; clasificación y morfología interna. Conceptos de arquitectura, sistemas de ramificación y morfología modular.
- TAXONOMÍA VEGETAL
 - Generalidades: definiciones y conceptos; sistemas de clasificación vigentes, historia y funcionalidad. Sistema Cronquist-Tahjtajan-Zimmermann. Nomenclatura y código internacional de nomenclatura botánica. Uso y construcción de claves.
 - Diversidad florística: conceptos y métodos de evaluación. Parcelas florísticas y análisis.
 - Divisiones *Bryophyta* y *Polypodiophyta*: características morfológicas particulares. Principales grupos. Características ecológico-ambientales. Familias, géneros y especies representativas.

- División *Pinophyta*: características morfológicas particulares, principales grupos. Características ecológico-ambientales. Familias, géneros y especies representativas.
- División *Magnoliophyta:Liliopsida*. **Arecaceae**, **Bromeliaceae**, **Orchidaceae** y particularmente **Poaceae**: características morfológicas generales y diferenciales de subfamilias y tribus; características particulares de géneros y especies de interés.
- División *Magnoliophyta:Magnoliopsida*. Características diferenciales entre subclases. Características particulares de familias, géneros y especies de interés.
- Clasificaciones utilitarias: plantas agrícolas, malezas, silvícolas, ornamentales, medicinales, silvestres. Características de manejo y utilización, criterios para el reconocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Benoit I. (Ed.). 1989. Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. 157 p.
- Bailey L.H. 1961. The Standard Cyclopedia of Horticulture. The Mac Millan Press. N. York, USA. -3 v.
- Burkart A. 1943. Las Leguminosas Argentinas Silvestres y Cultivadas. Ed. Acme. Buenos Aires Argentina, 590 p.
- Cronquist A. 1988. The evolution and classification of flowering plants. N. York Bot. Garden, N. York, USA.555 p.
- Donoso C. 1974. Dendrología. Árboles y Arbustos Chilenos. Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Chile. Manual N° 2. 142 p.
- Faúndez L. y Bustamante R. 1990. Morfología Vegetal. Escuela de Agronomía, Universidad de Chile. Publicación Docente N° 3. 139 p.
- Font Quer P. 1953. Diccionario de Botánica. Ed. Labor, Barcelona. 1244 p.
- Hill A. 1965. Botánica Económica. Plantas y Productos Vegetales. Ed. Omega, Barcelona.
- Jones S. 1988. Sistemática Vegetal. McGraw-Hill, Ciudad de México, México. 536 p.
- Marticorena C. y Quezada M. 1985. Catálogo de la Flora Vascular de Chile. Gayana Bot. 42: 5-157 pp.
- Marzocca A. 1985. Nociones Básicas de Taxonomía Vegetal. IICA, San José, Costa Rica. 263 p
- Matthei O. 1995. Manual de las Malezas que crecen en Chile. Concepción. 545 p.
- Muñoz M. 1980. Flora del Parque Nacional Puyehue. Ed. Universitaria, Stgo.,Chile. 557 p.
- Muñoz C. 1969. Sinopsis de la Flora Chilena. Claves para la Identificación de Familias y Géneros. Ed. Univ. Stgo., Chile. 2ª ed. 500 p. 248 láms.
- Navas L. 1973-76-79. Flora de la Cuenca de Santiago de Chile. 3 tomos. Ed. Univ. Stgo., Chile.
- Parodi A. y Dimitri M. 1987. Enciclopedia Argentina de Horticultura y Jardinería. Ed. Acme S.A.C.I., B. Aires, Argentina. 1161 p.
- Rodríguez R, Matthei O y Quezada M. 1983. Flora Arbórea de Chile. Ed. U. de Concepción. Chile.
- Serra M T. 1987. Dendrología de Coníferas y otras Gimnospermas.. Apuntes Docentes N°2, U. de Chile. 264 p.
- Serra M T. 1991. Elementos de Botánica Forestal. I. Morfología. Apuntes Docentes N°4, U. de Chile. 60 p.
- Shilling M. y Sierra E. 1968. Síntesis Morfológica de las Gramíneas y ensayo de claves para la determinación de los géneros más frecuentes en Santiago. Escuela de Agronomía, Universidad de Chile.
- Takhtajan A. 1980. Outline of the classification of flowering plants (Magnoliophyta). The Botanical Review 46(3):225-359.

PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Luis Faúndez Y.	Producción Agrícola	Fitotecnia

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE (Se redefine todos los semestres)

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
Pruebas:	
- 1ª Prueba	25%
- 2ª Prueba	25%
- 3ª Prueba	10%
Herbario	20%
Pruebas sorpresa	5%
Examen Práctico	15%
NOTA FINAL	100%
PRUEBA RECUPERATIVA	