

Carrera: Profesorado de Educación Secundaria en Biología

UNIDAD CURRICULAR: Diversidad Vegetal

Formato: asignatura cuatrimestral

Curso: 3º

PROFESOR: David Felipe Sosa Gómez

Régimen de cursado: cuatrimestral

Nº de horas presenciales: 7

Nº de horas de gestión curricular: 2

Ciclo lectivo: 2013

CORRELATIVIDADES:

Para cursar debe tener acreditado las unidades curriculares de 1er. Año. Para acreditar, deberá haber acreditado Biología General.

FUNDAMENTACIÓN.

Se han producido grandes avances en la investigación botánica que han provocado cambios a nivel de sistemas de clasificación, principalmente dentro del campo de las plantas no vasculares y los embriófitos. Este espacio curricular, Biología Vegetal II, pretende despertar en los estudiantes el interés, la curiosidad y el entusiasmo por las ciencias y abrirles el camino para la consecución del saber científico, para que de esta forma, alcancen conocimientos superiores sobre la diversidad vegetal.

Se intenta aportar una visión global de la filogenia y la evolución vegetal, suponiendo ya la adquisición de conocimientos básicos sobre procesos biológicos fundamentales, así como también la morfología, anatomía y fisiología de los organismos que son objeto de estudio. Esto presupone una estrecha vinculación y articulación con otros espacios curriculares del plan de estudio del Profesorado de Biología, que se convierten en imprescindibles como punto de partida para Diversidad Vegetal, y a su vez, siendo ésta misma una contribución necesaria para otras cátedras y la formación disciplinar íntegra del estudiante.

OBJETIVOS GENERALES

- Analizar la complejidad vegetal y su evolución a partir de prácticas y procedimientos específicos de la Biología Vegetal.
- Relacionar el origen y evolución de los organismos vegetales a través del tiempo.

- Reconocer y valorar la diversidad vegetal como posibilidad superadora de formas preexistentes.

CONTENIDOS CONCEPTUALES.

Unidad 1: Generalidades

Principios de clasificación de los seres vivos. Escuelas clasificatorias. Filogenia de los seres vivos. Clasificación biológica. Categorías taxonómicas. Caracterización de los grupos: talófitas - cormofitas, criptógamas - fanerógamas, no vascular - vascular. Filogenia del Reino Plantae.

Unidad 2: Talófitas.

BRIÓFITAS. grupos más representativos.

Musgos. Morfología, desarrollo, reproducción, taxonomía relativa, ecología. Reconocimiento.

Hepáticas. Morfología, desarrollo, reproducción, taxonomía relativa, ecología. Reconocimiento.

Antocerotes. Morfología, desarrollo, reproducción, taxonomía relativa, ecología. Reconocimiento.

Unidad 3: Cormófitas.

Pteridófitas. grupos más representativos. Morfología, desarrollo, reproducción, taxonomía relativa, ecología. Reconocimiento y registro.

Gimnospermas: grupos más representativos. Progimnospermas. Pteridospermas. Morfología, desarrollo, taxonomía relativa, y ecología. Líneas evolutivas y filogenia.

Unidad 4: Cormófitas.

Gimnospermas: principales grupos. Cicadópsidas. Cicadeidópsidas. Coniferópsidas. Gnetópsidas. Grupos más representativos. Morfología, desarrollo, reproducción, taxonomía relativa, ecología. Reconocimiento y registro.

Unidad 5: Cormófitas.

Angiospermas. Magnoliópsidas. Magnólidas (dicotiledóneas) : principales grupos. Grupos más representativos. Morfología, desarrollo, reproducción, taxonomía relativa, ecología. Reconocimiento y registro.

Unidad 6: Cormófitas.

Angiospermas. Magnoliópsidas. Lílidas (monocotiledóneas) : principales grupos. Grupos más representativos. Morfología, desarrollo, reproducción, taxonomía relativa, ecología. Reconocimiento y registro.

PROCEDIMIENTOS.

- Observación y reconocimiento de material vegetal con instrumentos ópticos.
- Interpretación y registro de muestras de material vegetal a partir de modelos reales.
- Registro y archivo de material vivo en soporte magnético y electrónico.
- Recolección, selección y determinación de muestras.
- Formulación de hipótesis a partir de modelos e identificación de problemas.

CONTENIDOS ACTITUDINALES.

- Posición crítica y constructiva con respecto a la investigación científica.
- Aprecio por las condiciones de calidad, claridad y pertinencia en la presentación de producciones.
- Valorización de un espacio de investigación que contribuya al desarrollo del conocimiento científico.

Estrategias metodológicas

En clase:

- Planteo de problemas y su resolución por medio de la experimentación y la búsqueda de información.
- Realización de experiencias sencillas que permitan entender los contenidos conceptuales.
- Contrastación de los conceptos que se van construyendo con la búsqueda, recolección y selección de información.
- Lectura de bibliografía especializada.
- Elaboración de informes sobre los proyectos de trabajo y la difusión de conclusiones.
- Salidas de campo y exploración de la flora natural y artificial..

Extraclase y/o Aula virtual: se realizará un trabajo práctico por unidad curricular.

Horas de Gestión Curricular:

Electiva: "Microscopia escolar y revisión de modelos didácticos" (2º cuat.)

- Régimen de Asistencia:

El Instituto establece como exigencia para obtener la regularidad, una asistencia del 60 %. Según RAI.

EVALUACIÓN.

- 60 % de presentación de prácticos planificados.
- Aprobación de instancia parcial.
- Acreditación.
- Presentación de monografía final.
- Presentación de herbario.
- Examen final con mesa examinadora.

Régimen de examen libre, por no alcanzar la regularidad, según RAI

BIBLIOGRAFÍA.

- Boelcke, O; Vizinis, A. *Plantas Vasculares de la República Argentina, nativas y exóticas.* 1.981. Fundación para la Educación, la Ciencia Y la Cultura. Editorial Hemisferio Sur. Argentina.
- Cronquist, A. *Introducción a la Botánica.* 1.969. C.E.C.S.A. España.
- Dimitri, M; Orfila, E. *Tratado de Morfología y Sistemática Vegetal.* 1.990. Editorial ACME. Argentina.
- Font Quer, P. *Diccionario de Botánica.* 2004. Editorial Labor. España.

- Parodi, L. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. 2006. Editorial ACME. Argentina.
- Scagel, R y otros. *El Reino Vegetal*. 2004. Ediciones Omega. España.
- Strasburger, E. y otros. *Tratado de Botánica*. 2005. Ediciones Omega. España.
- Lecciones hipertextuales de Botánica . Univ. Cataluña. 2010. Página libre y Herbarium virtual

Prof. David Felipe Sosa Gómez