

ISFD."DR ARTEMIO MORENO" OLTA
PROGRAMA DE ALUMNOS REGULARES

ESPACIO CURRICULAR: BIOLOGÍA VEGETAL

CURSO: 3° AÑO

DOCENTE: Manuela Arias

AÑO: 2014

CONTENIDOS CONCEPTUALES:

UNIDAD N° I: LAS ESPECIES VEGETALES

Concepto de Biología, concepto de Especie. Reino Plantae. Características, clasificación: Briófitas, Pteridophytas, Spermatophytas- gimnospermas, angiospermas. Historia de la Botánica. Nomenclatura Botánica. Código Internacional de Nomenclatura Botánica. Aproximación al estudio del vegetal: morfología, anatomía, histología, citología, fisiología y embriología. Especies espontáneas: cosmopolitas, naturalizadas, y nativas. Especies endémicas. Plantas de interés, forrajeras, tintóreas, maderables, medicinales, comestibles. Plantas ornamentales. Geobotánica. Biomas de la República Argentina. Herbario. Herborización.

UNIDAD N° II: CITOLOGÍA

Organización de la célula vegetal. Células procariotas y eucariotas. Pared celular, capas, composición. Comunicaciones intercelulares. Citoplasma. Citoesqueleto. Membrana plasmática. Retículo endoplasmático. Ribosomas. Mitocondrias y Plástidos: clasificación. Vacuolas: estructura, función, importancia. Núcleo: forma, tamaño, funciones. Estructura del núcleo. Cromosomas. Ciclo celular y mitosis. Meiosis.

UNIDAD N° III: HISTOLOGÍA VEGETAL

Tejidos, definición y clasificación. Concepto y localización de meristemas: características clasificación. Origen de hojas y ramas. Organización del meristema de raíz. Parénquima: definición, caracteres generales. Clasificación: parénquima fundamental, clorofiliano, reservante, acuífero, aerénquima, asociado a tejidos de conducción. Localización, caracteres estructurales, función y origen de los distintos tipos de parénquima. Colénquima: origen, localización y función. Caracteres estructurales. Tipos de colénquima. Esclerénquima: definición, origen y función. Caracteres estructurales. Fibras: localización y clasificación. Epidermis: localización, Estomas: localización, disposición, morfología en

vista superficial y en corte.
Xilema: origen, función y tipos de células. Caracteres estructurales de cada uno de ellos.
Elementos traqueales.
Floema: origen, función, tipos de células. Caracteres estructurales de cada uno de ellos.
Elementos cribosos.

UNIDAD N° IV: EXOMORFOLOGÍA Y ENDOMORFOLOGÍA

Organización del cuerpo de las plantas superiores. Raíz: morfología - origen, concepto y función. Raíces: origen y características. El tallo, definición y organización externa. Yemas: morfología, disposición y clasificación. Hoja, definición, origen y función. Evolución de las hojas sobre un mismo individuo. Plantas con rizomas, tubérculos, bulbos. Flor: Interpretación y partes constitutivas. Disposición de las piezas florales. Perianto (cáliz y corola), morfología y función. Androceo, concepto. Antera: morfología, Gineceo: composición. Ovario, posición. Estilo y estigma, función. Fruto: origen y morfología. Semilla: origen y morfología. Embrión: origen, compuestos almacenados. Semilla. Origen morfología. Germinación. Fotosíntesis- respiración.

UNIDAD N° 5: EMBRIOGÉNESIS

Anatomía floral. Reproducción sexual. Meiosis. Citocinesis. Polen estructura. Polinización. Tipos. Fecundación. Embiogénesis. Endosperma.