

Unidad Académica ISFD El Tala N° 6014

Programa de Examen: Morfología y Diversidad Vegetal 2018

Bolilla N°1

Introducción a las Plantas Vasculares y su composición celular. Grandes grupos de plantas que integran las Plantas Vasculares: Pteridofitas, Gimnospermas y Angiospermas. La célula vegetal. Componentes de las células vegetales: pared primaria celulósica, plástidos, vacuolas, Tallo. Nudos y entrenudos. Crecimiento primario. Patrones de crecimiento. Plasmodesmos, pared secundaria. Raíz. Raíz primaria o embrional. Estructuras reproductivas. Ciclos de vida en las plantas con semillas. Estructura de las semillas. Los conos de las Coníferas. Frutos secos (aquenio, cápsula, cipsela, cariopse, legumbre, esquizocarpo). Formas de vida. Hierbas anuales y perennes, subarbustos (o sufrutices arbustos, árboles, plantas trepadoras (o lianas).

Bolilla N°2

Tejidos vegetales. Meristemas apicales de tallo y raíz. Cámbium. Cámbium suberógeno. Tejidos epidérmicos. Células meristemáticas. Células epidérmicas. Tricomas. Estomas. Conceptos de Yema o Brote. Yemas axilares. Patrones de ramificación. Raíces secundaria. Raíces pivotantes y raíces en cabellera. Concepto de flor. Ciclos florales y sus componentes: sépalos, pétalos, estambres y carpelos. Frutos simples carnosos indehiscentes (baya, pomo, pepónide, hesperidio). Dehiscencia. Sistemas de dispersión. Formas de vida. Plantas hemiparásitas y holoparásitas, plantas epífitas. Concepto de arquitectura vegetal.

Bolilla N°3

Tejido de conducción en las gimnosperma (araucaria, cedro, ciprés, pino). Los elementos conductores del xilema, Los elementos conductores del floema. Tejido de conducción en las gimnosperma (dicotiledóneas y monocotiledóneas) Los elementos conductores del xilema, Los elementos conductores del floema. Crecimiento secundario. Ramificación de la raíz. Concepto de flor. Ciclos florales y sus componentes: sépalos, pétalos, estambres y carpelos. Fórmula floral. Frutos secos (aquenio, cápsula, cipsela, cariopse, legumbre, esquizocarpo). Formas de vida de las plantas Sistema de Raunkiaer

Bolilla N°4

Donde se originan las fibras y otras células de sostén. Células reservantes. Diferenciaciones del tallo: rizoma, bulbo, tallo arrosado, espina caular, estipite, caña, estolón, tubérculo, tallos volubles, tallos suculentos, cladodios. Variaciones estructurales: raíces absorbentes, de reserva (tuberosas), de crecimiento, aéreas, aeríferas (neumatóforos). Raíces caulinares, raíces "adventicias". Concepto de flor. Ciclos florales y sus componentes: sépalos, pétalos, estambres y carpelos. Fórmula floral. Frutos carnosos (baya, pomo, pepónide, hesperidio). Dehiscencia. Sistemas de dispersión. Formas de vida. Plantas hemiparásitas y holoparásitas, plantas epífitas. Concepto de arquitectura vegetal.

Bolilla N°5

Introducción a las Plantas Vasculares y su composición celular. Grandes grupos de plantas que integran las Plantas Vasculares: Pteridofitas, Gimnospermas y Angiospermas. Conservación de material vegetal para análisis posteriores: herbarios y otras formas de colección. Diferenciaciones del tallo: espina caulinar, estípita, caña, estolón, tubérculo, tallos volubles, tallos suculentos, cladodios. Variaciones estructurales: raíces absorbentes, de reserva (tuberosas). Concepto de flor. Ciclos florales y sus componentes: sépalos, pétalos, estambres y carpelos. Fórmula Floral. Frutos simples secos (aquenio, cápsula, cipsela, cariopse, legumbre, esquizocarpo). Formas de vida. Los requerimientos para la vida de las plantas megatérmicas y mesotérmicas.

Bolilla N°6

Hoja. Componentes foliares: lámina, pecíolo, base foliar, estípulas. Tipos foliares: nomófilos, catafilos, brácteas (o hipsofilos), antófilos. Variaciones en la estructura foliar. Diferenciaciones del tallo: caña, estolón, tubérculo. Variaciones estructurales: de crecimiento, aéreas, aeríferas (neumatóforos). Concepto de flor. Ciclos florales y sus componentes: sépalos, pétalos, estambres y carpelos. Frutos carnosos (baya, pomo, pepónide, hesperidio). Dehiscencia. Sistemas de dispersión. Fórmula. Formas de vida. Plantas hemiparásitas y holoparásitas, plantas epífitas. Concepto de arquitectura vegetal. Formas de vida. Los requerimientos para la vida de las plantas Las microtérmicas y hecistotérmicas o

Bolilla N°7

Raíz. Raíz primaria o embrional. Raíces secundaria. Raíces pivotantes y raíces en cabellera. Ramificación de la raíz. Crecimiento Secundario Cámbium Vascular origen (fasicular e interfasicular) Cámbium suberógeno o felogeno. Tejidos epidérmicos (estomas y tricomas). Diferenciaciones del tallo: tallos volubles, tallos suculentos, cladodios. Asociaciones con microorganismos: micorrizas, nódulos radiculares y simbiosis con *Rhizobium* y *Frankia*. Inflorescencias definición partes y clasificación. Sistemas de dispersión. Frutos simples secos (aquenio, cápsula, cipsela, cariopse, legumbre, esquizocarpo). Formas de vida. Hierbas anuales y perennes, subarbustos (o sufrutices arbustos, árboles, plantas trepadoras (o lianas).

.....
Francisco A. Aguilera
Profesor Ing. Agrónomo