

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

ASIGNATURA: Botánica Agrícola

BARRERA: Curso Técnico en Arometeorología

CARACTER: obligatoria

DURACION DE LA MATERIA: cuatrimestral

HORAS DE CLASES: a) Teóricas: 4 hs b) Problemas: 4 hs Total semanal: 8 hs

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: no tiene

PROGRAMA

1. El reino vegetal. La botánica como ciencia. La botánica y las demás ciencias. Uso económico de las plantas.
2. La célula vegetal; forma, estructura, membrana, celular, citoplasma y núcleo. Pláستidos y mitocondrias. Vacuolas o inclusiones. Los cromosomas. Reproducción celular.
3. Constitución de los vegetales; unicelulares, filamentosas, pluricelulares sin diferenciación histológica. Vasculares.
4. Tejidos; origen, formación y constitución de los tejidos. Clasificación.
5. El suelo, subsuelo y suelo superficial. Los cuatro componentes del suelo. Constituyentes minerales orgánicas, el aire, el agua en el suelo. Propiedades físicas de los suelos minerales. Coloides del suelo. Los organismos del suelo. La materia orgánica en suelos minerales. Formas del agua del suelo, su movimiento y sus relaciones con las plantas. Aire y temperatura del suelo. PH del suelo. El nitrógeno, potasio y fósforo. Fertilizantes.
6. Raíz; origen de las raíces. Estructura macroscópica. Estructura microscópica. Raíces especializadas.
7. El tallo; función, tipos. Características externas de los tallos leñosos jóvenes. Tipos de yemas, características internas de las yemas. Desarrollo primario y secundario.
8. La hoja; morfología de la hoja, anatomía. Células estomáticas. Desarrollo de la hoja. Tipos especiales de hojas.
9. Transpiración, conducción y absorción. Fotosíntesis. Respiración.
10. La flor; morfología. Anatomía del androceo y gineceo. Inflorescencia. Polinización. Fecundación.
11. El fruto; estructura, clasificación.
12. La semilla; estructura, origen y formación del embión y materias de reserva; tipos de semillas. Diseminación. Germinación.
13. Crecimiento y desarrollo de la planta. Hormonas de crecimiento de las plantas. Utilización de reguladores del crecimiento para controlarlos

14. Taxonomía vegetal; nombre y clasificación de las plantas; categorías de la clasificación; evolución de la clasificación; clases de clasificación; caracteres empleados en la clasificación. División del reino vegetal.
15. Ecología vegetal. Factores ecológicos. Sucesión de las plantas. Ecosistema terrestre.
16. Clasificación de los cultivos; cultivos anuales y plurianuales. Cereales y oleaginosas de invierno. Ejemplos: trigo, cebada, avena, lino oleaginoso, etc. Cereales y oleaginosos de verano: maíz, sorgo granífero, soja, girasol, maní, etc. Plantas industriales; caña de azúcar, té, lino, etc. Las hortalizas. Frutales de pepita, de carozo y cítricos. La vid y el olivo. Plantas forrajeras. Aptitud agrícola de la Argentina. Difusión e importancia regional de los cultivos. Regiones fitogeográficas argentinas.

BIBLIOGRAFIA

- Buckman, Brady : "NATURALEZA Y PROPIEDADES DE LOS SUELOS"
: "ECOLOGIA VEGETAL"
- A.L. De Fina, :
A.C. Ravelo : "CLIMATOLOGIA Y FENOLOGIA AGRICOLA"
- Juan Papadakis : "MAPA ECOLOGICO DE LA REPUBLICA ARGENTINA"
- Juan Papadakis : "ECOLOGIA"
- A.L. De Fina : "CLIMA DE LA REPUBLICA ARGENTINA"
- Weier, Stocking,
Barbour : "BOTANICA"
- A. Fahn : "ANATOMIA VEGETAL"
- C.A. Villes : "BIOLOGIA"
- H.I. Ritchie
Fuller : "BIOQUIMICA FUNDAMENTAL"
- W. Nulbeh : "BOTANICA GENERAL"

Fecha: marzo de 1981

Firma Profesor:

Susana Goldberg

Firma Director:

NAM

Aclaración firma Lic. Susana Goldberg

Aclaración firma Dr. N. Mazzeo