

1987
Met
①

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

ASIGNATURA: Botánica Agrícola

CARRERA: Curso Técnico en Agrometeorología

CARACTER: Obligatorio

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 4 Prácticas: 4 Total semanal 8

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: No tiene correlativas

PROGRAMA:

1. El reino vegetal. La botánica como ciencia. La botánica y las demás ciencias. Uso económico de las plantas.
2. El plan de las plantas. Plantas leñosas y herbáceas. Patrón de crecimiento. Forma de las plantas leñosas.
3. La célula vegetal: forma, estructura, membrana celular, citoplasma y núcleo. Plásticos y mitocondrias. Vacuolas e inclusiones. Los cromosomas. Reproducción celular. La mecánica celular..
4. Tejidos; Origen, formación y constitución de los tejidos. Clasificación
5. El suelo, subsuelo y suelo superficial. Los cuatro componentes del suelo. Constituyentes minerales orgánicos, el aire, el agua, el agua en el suelo. Propiedades físicas de los suelos minerales. Coloides del suelo. Los organismos del suelo. La materia orgánica en suelos minerales. Forma del agua, su movimiento y sus relaciones con 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. Las hojas; morfología de la hoja, anatomía. Células estomáticas. Desarrollo de la hoja. Tipos especiales de hojas.
9. La flor; morfología . Anatomía del androceo y gineceo. Inflorescencia. Polinización. Fecundación. El fruto; estructura, clasificación.
10. La semilla; estructura; origen y formación del embrión y materia de reserva; tipos de semillas. Diseminación. Germinación.
11. Fotosíntesis, sus reacciones. Factores que influyen en la fotosíntesis, Alimento de las plantas. Acumulación de alimentos.
- 12-. Respiración, sus reacciones. Tipos de respiración. Factores que influyen en la respiración. Digestión.

Mario Pestano
DIRECTOR GENERAL
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

13. Las plantas y el agua. Transpiración. Factores ambientales que afectan la intensidad de la transpiración. Digestión.
14. Crecimiento y desarrollo de la planta. Hormonas de crecimiento de las plantas. Utilización de reguladores del crecimiento para controlarlos.
15. Taxonomía vegetal; nombre y clasificación de las plantas; categorías de clasificación; evolución de la clasificación; clases de clasificación; caracteres empleados en la clasificación. División del reino vegetal.
16. Ecología vegetal. Factores ecológicos. Sucesión de las plantas. Ecosistema terrestre.
17. 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:

1. Buckman, B; Naturaleza y propiedades de los Suelos.
2. De Fina, A.L. y Ravelo, A.C.; Climatología y Fenología Agrícola.
3. De Fina, A. L.; Clima de la República Argentina.
4. Fahn, A.; Anatomía Vegetal.
5. Nulbeh, W.; Botánica General.
6. Pañadakis, J Mapa Ecológico de la República Argentina.
7. Papadakis, J. Ecología.
8. Ritchie, H. I. y Fuller; Bioquímica Fundamental.
9. Villee, C. A.; Biología.
10. Weier, Stocking, Barbour; Botánica.

Firma Profesor :

Jesús M. Gardiol

Firma Director :

Mario Nestor Nuñez

Aclaración de Firma: *Jesús M. Gardiol*

Aclaración de Firma:

Dr. MARIO NESTOR NUÑEZ
DIRECTOR INTERINO
DEPARTAMENTO DE METEOROLOGÍA

DIC. 1986