

Provincia de Buenos Aires

Dirección General de Cultura y Educación

Dirección de Educación Superior

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica
Nº 134

Tecnicatura Superior en Producción Agrícola Ganadera

Espacio de Formación Básica: AGROCLIMATOLOGIA

Curso: 1º

Ciclo Lectivo: 2014

Cantidad de horas semanales: 1 módulo

Profesora: Graciela Mabel Schiavi

Plan autorizado por Resolución Nº 5818/03

Contenidos:

Unidad 1:

Climatología y Meteorología: Concepto – Tiempo y Clima – Elementos del clima – Factores
Movimientos de la Tierra, inclinación, influencia sobre el fotoperíodo.
Atmósfera: composición – estructura.

Unidad 2 :

Radiación Solar: Definición y características – Variación.
Efectos de la atmósfera sobre la radiación – Leyes que la rigen.
Flujo de radiación
Heliofanía: Definición- Heliofanógrafo

Unidad 3:

Temperatura: Temperatura del aire y del suelo- Efectos – Calor: Definición- Unidades – Formas de conducción del calor.
Variación de la temperatura- Factores que la determinan- Amplitud térmica- Isotermas
Intercambio de calor aire-suelo – Perfil diurno y nocturno- Gradiente térmica – Inversión térmica
Instrumental : Termómetros, geotermómetros, termógrafos.

Unidad 4:

Presión Atmosférica: Concepto- Importancia- Medición- Unidades- Gradiente Barométrica- Variación con la altura y en función de la temperatura – Centros ciclónicos y anticiclónicos – Fuerzas de Coriolis- Isobaras
Instrumental: Barómetro – Barógrafo.

Unidad 5:

Vientos: Causas de la formación de vientos- Dirección- Velocidad.
Circulación general de la atmósfera.
Circulaciones especiales, estacionales y locales – Monzones – Pampero – Zonda- Sudestada.
Instrumental: Veleta, Anemómetro, Anemógrafo.

Unidad 6:

Humedad Atmosférica: Concepto- Calor latente de vaporización y licuación- Solidificación – Formas de expresión del vapor de agua – Tensión del vapor – Punto de rocío.
Instrumental : Psicrómetro- Higrómetro – Higrógrafo .

Unidad 7 :

Precipitaciones: Definición- Formación de lluvia – Clasificación – Distribución de las lluvias- Regímenes pluviométricos- Isohietas.
Nieve- Granizo – Formación y causas .
Instrumental: Pluviómetro- Pluviógrafo- Nivómetro.

Unidad 8:

Evapotranspiración: Definición- Factores que la afectan- Balance Hidrológico: Concepto- cálculo y manejo de tablas.

Instrumental: Evapotranspirómetro- Lisímetro.

Bioclimatología: Condiciones que determinan la formación de heladas – Periodo libre – Lucha contra las heladas.

9- Bibliografía

- ◆ De FINA, A.L; “CLIMATOLOGÍA Y FENOLOGIA AGRÍCOLA” . Ed. EUDEBA. 1975.
- ◆ DAMARIO, E.A ; PASCALE, A.J, “ INTENSIDAD Y VARIABILIDAD DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS EN LA ARGENTINA”. Rev. Fac. Agronomía. 1980.
- ◆ PAPADAKIS, J. , “EL CLIMA” . Ed. Albatros. 1980
- ◆ SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL, “ATLAS AGROCLIMÁTICO ARGENTINO” BS. AS.
- ◆ INTERNET
- ◆ Teóricos climatología para alumnos UBA- 2010

Evaluación

Según Plan Institucional de Evaluación de acuerdo a la Resolución 5818/03

Requisitos para aprobar la cursada

- 60 % asistencia a clase
- Aprobación de Trabajos Prácticos
- Cumplir con 2 instancias evaluativas (Examen parcial), una por cuatrimestre, escrita, individual, presencial.
- El alumno puede desaprobado un cuatrimestre, en cuyo caso deberá recuperar sus contenidos por única vez, en las dos semanas posteriores a la finalización de la cursada.
- Este espacio curricular es promocional, debiendo el alumno obtener nota 7 (siete) o más en cada cuatrimestre. Caso contrario, deberá rendir examen final.
- Aprobación de examen final, con nota 4 (cuatro) o más, ante un tribunal presidido por el profesor a cargo de la cátedra.

Prof: Schiavi Graciela Mabel