

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**  
**Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos**

**ASIGNATURA:** Entrenamiento en Meteorología Agrícola

**CÓDIGO:** 9113

**CUATRIMESTRE:** Curso de Verano

**AÑO:** 2013

**CARRERA:** Bachillerato Universitario en Ciencias de la Atmósfera

**CÓDIGO DE CARRERA:** 40

**ORIENTACIÓN:** Agrometeorología

**CARÁCTER DE LA MATERIA:** de grado, obligatoria

**DURACIÓN:** 6 SEMANAS

**HORAS DE CLASE SEMANAL:** 18

**MODALIDAD:** Teórico – práctico

**CARGA HORARIA TOTAL:** 108

**ASIGNATURAS CORRELATIVAS:** todos los TP de la carrera Bachillerato en Cs. de la Atmósfera con orientación en Agrometeorología.

**FORMA DE EVALUACIÓN:** Presentación escrita y oral de un trabajo de aplicación agrometeorológica para resolver problemas de disciplinas afines.

### **PROGRAMA ANALITICO**

Esta asignatura consiste en el desarrollo por parte del alumno de un tema de aplicación práctico correspondiente a la orientación y que se desarrolla a partir de un plan de trabajo específico para cada año.

### **AÑO 2013**

#### **PLAN DE TRABAJO 1**

Cantidad de alumnos para el plan: 2

**Tema:** Análisis del contenido de agua en el suelo para un cultivo de maíz

#### **Objetivo**

Determinar los requerimientos de agua de un cultivo de maíz bajo condiciones de secano.

Determinar la cantidad de veces y lámina de agua a aplicar por riego para mantener el cultivo en condiciones potenciales.

**Metodología:**

Se utilizarán datos observacionales de contenido de agua en el suelo para un cultivo de maíz en condiciones de secano obtenidos con sonda de neutrones. Se trabajará con varias observaciones para promediar.

Con los datos observados en la estación meteorológica cercana se estimará la evapotranspiración potencial, considerando la ecuación de Penman-Monteith de acuerdo a la nota técnica de FAO (1998).

Con los valores del coeficiente  $K_c$  determinado para la región de estudio y para la variedad de maíz utilizada se determinará la evapotranspiración máxima.

Se analizarán los datos de los consumos de agua del cultivo y con los valores de evapotranspiración máxima se determinarán los requerimientos de riego necesarios para cada estadio fenológico del cultivo. Se determinarán los errores probables.

Se elaborará un informe del estudio realizado.

## **PLAN DE TRABAJO 2**

Cantidad de alumnos para el plan: 1

**Tema:** Análisis de las horas con mojado en un cultivo de trigo

**Objetivo**

Se determinarán los períodos con condiciones de mojado durante el ciclo de cultivo de trigo y la cantidad de agua condensada.

Determinar estadísticamente las horas necesarias para la desaparición de la lámina de agua durante el ciclo del cultivo.

**Metodología:**

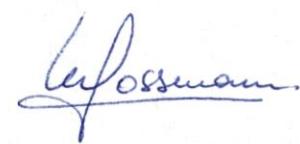
Se utilizarán datos observacionales de radiación global, radiación neta, temperatura y humedad relativa en dos niveles cercanos al tope del cultivo.

Se estimará la cantidad de agua condensada por enfriamiento radiativo y el % de agua depositado sobre la vegetación.

Con los datos de radiación neta se determinarán la cantidad de horas necesarias para secar la vegetación y se elaborará una estadística para cada uno de los meses durante el ciclo del cultivo.

Se elaborará un informe del estudio realizado.

Firma Profesor



Dra. María Gassmann



Dra. CELESTE SAULO  
DIRECTORA  
DE LA ATMÓSFERA Y LOS OCÉANOS  
Firma Director



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte. N° 497369 V.04.-

- 9 SEP 2013

VISTO las presentes actuaciones elevadas por el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, donde comunica las materias que dictó durante el verano de 2013, con sus correspondientes programas.

CONSIDERANDO:

de Personal a fojas 11.

La revista del personal docente informado por la Dirección

y Planes de Estudio y Postgrado.

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza, Programas

día de la fecha, y

Lo actuado por este Cuerpo en su sesión realizada en el

Universitario.

en uso de las atribuciones que le confiere el Estatuto

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
RESUELVE**

ARTICULO 1º.- Dar validez al dictado y los correspondientes programas de las asignaturas que, durante el verano del año 2013 se realizaron en el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, de acuerdo al detalle que figura en los Anexos que forman parte de la presente resolución.

ARTICULO 2º.- Comuníquese al Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, remítase copia conjuntamente con los correspondientes programas a la Dirección de Biblioteca y Publicaciones, tome conocimiento la Dirección de Alumnos y Graduados, difúndase en el ámbito de esta Casa de Estudios y cumplido, archívese.

RESOLUCION CD N°

2157

Alv

  
Dra. MARÍA ISABEL GASSMANN  
SECRETARIA ACADÉMICA ADJUNTA

  
Dr. JORGE ALIAGA  
DECANO



**Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

Expte. N° 497369 V.04.-

**ANEXO I**  
**Materias dictadas por el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos  
durante el verano 2013.**

**MATERIA: Entrenamiento en Meteorología Agrícola**

**CARRERA: Bach.Univ.en Cs.de la Atmósfera**

**CORRELATIVIDADES: Todos los TP. de la carrera de Bach.Univ.en Cs.de la Atmósfera con  
Orientación en Agrometeorología**

**DOCENTE A CARGO: María GASSMANN**

**PROGRAMA: Se adjunta programa**

**MATERIA: Meteorología General**

**CARRERA: Lic.en Cs.de la Atmósfera – Bach.Univ.en Cs.de la Atmósfera**

**CORRELATIVIDADES: No requiere**

**DOCENTE A CARGO: Marcela González**

**PROGRAMA: Se adjunta programa**

**MATERIA: Seminario de Computación**

**CARRERA: Bach.Univ.en Cs.de la Atmósfera**

**CORRELATIVIDADES: TP de Matemática 1, TP de Matemática 2 y TP de Meteorología  
General**

**DOCENTE A CARGO: Martín SARACENO**

**PROGRAMA: Se adjunta programa**

oOo

  
Dra. MARÍA ISABEL GASSMANN  
SECRETARIA ACADÉMICA ADJUNTA

