

Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos

CARRERA: Bachillerato Universitario en Ciencias de la Atmósfera  
CUATRIMESTRE: Primero AÑO: 2015  
CODIGO DE CARRERA: 42  
ORIENTACIÓN: Agrometeorología  
MATERIA: Botánica Agrícola  
CODIGO: 9032  
PLAN DE ESTUDIO: 1989  
CARACTER DE LA MATERIA: Optativa  
DURACION: 8 semanas  
HORAS DE CLASE SEMANAL: Teóricas: 4 Seminarios:  
Problemas: - Teórico-Problemas: -  
Laboratorio: 4 Prácticas: 2

TOTAL DE HORAS: 10

CARGA HORARIA TOTAL: 80

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Trabajos prácticos de Matemática 2

FORMA DE EVALUACIÓN: 2 examen parciales, 1 examen final

PROGRAMA:

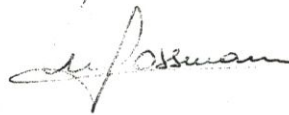
1. Reino vegetal. La célula vegetal: estructura y funciones. Tejidos simples y compuestos.
2. Raíz. Funciones. Tipos. Desarrollo del sistema radical. Estructura externa e interna. Estructura secundaria.
3. El tallo. Funciones. Crecimiento primario. Yemas. Desarrollo de tejidos primarios del tallo leñoso. El tallo monocotiledoneas. Tallos perennes: estolones, rizomas, tallo bulboso, bulbos rizomas. Crecimiento secundario. Modificaciones de los tallos.
4. La hoja. Tipos. Anatomía de las hojas. Apertura y cierre de los estomas. Modificación de las hojas.
5. Luz y crecimiento. Movimiento de las plantas. Fotoperiodicidad. Temperatura y crecimiento. Regulación del crecimiento. Unidades de calor.
6. La flor. Morfología. Desarrollo de micro y megasporangios. Flores completas e incompletas. Polinización. Fecundación. Desarrollo de embrión y endosperma. Partenogénesis. Inflorescencia.
7. Fruto. Desarrollo. Frutos simples, agregados y múltiples. Desarrollo de la semilla. Latencia de la semilla. Germinación.

8. Compuestos orgánicos de las células. Fisiología de las células. Permeabilidad de las membranas vegetales. Difusión.
9. Fotosíntesis. Sus reacciones. Factores ambientales que influyen sobre la fotosíntesis.
10. Respiración. Tipos. Manifestación de la respiración. Proceso general de la respiración. Factores externos que influyen en la respiración.
11. Transpiración. Proceso de la transpiración. Factores ambientales y morfológicos que afectan la transpiración.

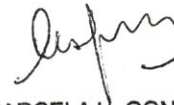
Bibliografía:

1. Brutsaert, W. 2010. Evaporation into the atmosphere: Theory, history and applications. Kluwer Academic
2. Fuller, J.H. y Ritchie, D.D.: Botánica General. Ed. CECSA. 1978.
3. Grace, J.: Plant response to wind. Academic Press. 1977.
4. Jones, H.: Plants and Microclimate. 1992. Cambridge University Press. 428 pp.
5. Nabors, M. 2007. Introducción a la botánica. Pearson Addison Wesley
6. Weir, E.T.; Stocking, R.G. y Barbour, M.C.: Botánica. Ed. Limusa. 1979.
7. Wilson, L.C. y Loomis, W.E.: Botánica. Ed. Uteha. 1968.

Firma Profesor



Aclaración: María Gassmann



Dra. MARCELA H. GONZALEZ  
DIRECTORA ADJUNTA  
Cs. DE LA ATMÓSFERA Y LOS OCÉANOS



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

Expte. N° 497369 V.08.-

**19 OCT 2015**

VISTO las presentes actuaciones elevadas por el Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos a fojas 01 y 69, donde comunica las materias que dictó durante el verano, primer cuatrimestre e invierno de 2015, con sus correspondientes programas.

**CONSIDERANDO:**

de Personal a fojas 77.

y Planes de Estudio.

día de la fecha, y

Universitario.

La revista del personal docente informado por la Dirección

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza, Programas

Lo actuado por este Cuerpo en su sesión realizada en el

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, primer cuatrimestre e invierno del año lectivo 2015 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°

**2466**

**Dr. JORGE ZILBER**  
SECRETARIO ACADEMICO ADJUNTO

**Dr. JUAN CARLOS REBORADA**  
DECANO