

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

CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera  
PLAN DE ESTUDIO AÑO: 2011  
CUATRIMESTRE: primero  
CODIGO DE CARRERA: 20  
MATERIA: Laboratorio de previsión del tiempo  
CÓDIGO MATERIA: 9100  
CARACTER DE LA MATERIA: Materia de especialización inicial  
PUNTAJE PROPUESTO: -  
DURACION: Cuatrimestral  
HORAS DE CLASE SEMANAL: Teóricas: 4                      Seminarios: 0  
   Laboratorio: 6  
   TOTAL DE HORAS: 10

CARGA HORARIA TOTAL: 160 horas.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Meteorología Sinóptica, Climatología

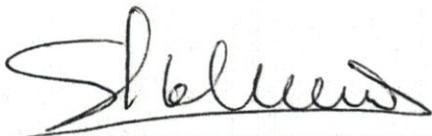
FORMA DE EVALUACION: Dos evaluaciones parciales y Trabajo final con un estudio de caso que comprenda todas las etapas del pronóstico de un evento.

PROGRAMA ANALITICO:

1. La información meteorológica. El Programa de Vigilancia Global de la Organización Meteorológica Mundial y sus componentes. Compromisos específicos de un Centro Regional: la Región III. Intercambio de información (datos, análisis y pronósticos) a través del programa de Vigilancia Global. El valor de la información en tiempo real.
2. Descripción del sistema de pronóstico.
  - a. Asimilación de datos: el proceso de generación de condiciones iniciales para los pronósticos numéricos.
  - b. Los modelos de predicción del tiempo: modelos regionales y globales, modelos espectrales y en ecuaciones primitivas. Diferentes sistemas de coordenadas verticales. El problema de la parametrización de los procesos en escalas no resueltas explícitamente. Modelos operativos en Sudamérica.
3. Los atributos que permiten cuantificar la calidad de los pronósticos: confiabilidad, exactitud y resolución. Presentación de índices empleados en pronósticos operativos.
4. Los pronósticos por ensambles: características, ventajas y formas de evaluación de su calidad.
5. Confección de pronósticos generales a 24, 48, 72 y 96 horas, a partir de los análisis y pronósticos de los modelos globales y regionales.
6. Discusión sobre situaciones sinópticas características de la región tales como: sudestadas, vientos intensos, irrupciones de aire frío, efecto zonda, etc.

## BIBLIOGRAFÍA

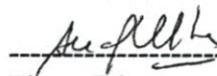
1. Boletín 986 de la OMM:- World Weather Watch-Twenty-second status report on implementation, 2005.
2. Bluestein, 1993: Synoptic-Dynamic Meteorology in mid-latitudes. Vol. II. New York, Oxford University Press, 594 pág.
3. Carlson, T. N., 1991: Mid-latitude weather systems. Harper Collins Academia. 507 pág.
4. Kalnay, E. 2003: "Atmospheric modelling, data assimilation and predictability". Cambridge Universtiy Press.
5. Kurz, M.; 1990: Synoptic Meteorology. Training guidelines of the German Meteorological Service, 200 pág.
6. G. J. Haltiner, J. Williams, 1980: "Dymamic Meteorlogy and Numerical Weather Prediction". Wilwy G. Sons.
7. <http://meted.ucar.edu/nwp/course/index.htm>
8. [http://www.bom.gov.au/bmrc/wefor/staff/eee/verif/verif\\_web\\_page.html](http://www.bom.gov.au/bmrc/wefor/staff/eee/verif/verif_web_page.html)



Firma Profesor

SILVINA A. SOLMAN

Aclaración



Firma Director

Dra. ANA GRACIELA ULKE

Aclaración



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte. N° 497369 V.02.-

25 MAR 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 primer y segundo cuatrimestre de 2011, con sus correspondientes programas.

CONSIDERANDO:

de Personal a fojas 108.

y Planes de Estudio y Postgrado.

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 1°.- Dar validez al dictado y los correspondientes programas de las asignaturas que, durante el primer y segundo cuatrimestre del año lectivo 2011 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 2°.- 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°

**R-419**

  
Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENAVE  
SECRETARIO ACADEMICO

  
Dr. JORGE ALIAGA  
DECANO