

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
CUATRIMESTRE: segundo AÑO: 2013 CODIGO DE CARRERA: 20
MATERIA: Laboratorio de previsión del tiempo CODIGO: 9100

PLAN DE ESTUDIO AÑO: 1989

CARACTER DE LA MATERIA: Grado - Especialización Inicial

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 (TP) y Climatología (TP).

FORMA DE EVALUACION: Dos exámenes parciales y presentación de un Trabajo final sobre un estudio de caso que comprenda todas las etapas del pronóstico.

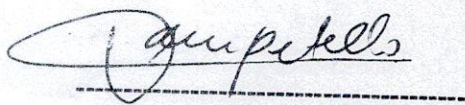
PROGRAMA ANALITICO:

1. Introducción al sistema de pronóstico. Las diferentes escalas del pronóstico. La información meteorológica. El Programa de Vigilancia Global de la Organización Meteorológica Mundial y sus componentes. Compromisos específicos de un Centro Regional: la ARIII. 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 pronóstico del tiempo: modelos regionales y globales, modelos espectrales y en ecuaciones primitivas.
 - c. Diferentes sistemas de coordenadas verticales.
 - d. El problema de la parametrización de los procesos en escalas no resueltas explícitamente. Modelos operativos en Sudamérica.
3. Introducción a la predictabilidad de la atmósfera. Los pronósticos por ensambles.
4. Los atributos que permiten cuantificar la calidad de los pronósticos: confiabilidad, exactitud y resolución. Presentación de índices empleados en pronósticos operativos.

5. Situaciones sinópticas características del sur de Sudamérica y su impacto en el tiempo meteorológico y/o condiciones ambientales: Zonda, sudestadas, vientos intensos, irrupciones de aire frío, corriente en chorro en capas bajas.
6. Confección de pronósticos generales a 24, 48 y 72 horas, a partir de los análisis y pronósticos de los modelos globales y regionales. Cuantificación de los errores.

BIBLIOGRAFÍA

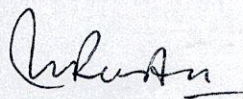
1. Boletín 986 de la OMM:- World Weather Watch-Twenty-second status report on implementation, 2005.
2. Bluestein, 1993: Synoptic-Dynamic Meteorology in mid-latitudes. Vol. II. New York, Oxford University Press, 594 pág.
3. Carlson, T. N., 1991: Mid-latitude weather systems. Harper Collins Academia. 507 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



Firma Profesor

CLAUDIA CASTIPELELS

Aclaración



Firma Director

Dra. MATILDE RUSTICUCCI
DIREC. G. RA
Cs. DE LA ATMOSFERA Y LOS OCEANOS

Aclaración



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte. N° 497369 V.05.-

28 JUL 2014

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 2013, con sus correspondientes programas.

CONSIDERANDO:

La revista del personal docente informado por la Dirección de Personal a fojas 83.
Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza, Programas y Planes de Estudio y Postgrado.
Lo actuado por este Cuerpo en su sesión realizada en el día de la fecha, y
en uso de las atribuciones que le confiere el Estatuto Universitario.

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 primer y segundo cuatrimestre del año lectivo 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° 1 620

C.115
Dra. INÉS CAMILLÓN
SECRETARIA ACADÉMICA ADJUNTA

[Handwritten Signature]
Dr. JUAN CARLOS PROSPERA
DECANO