

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: Segundo AÑO: 2011
CÓDIGO DE CARRERA: 40

MATERIA: Entrenamiento en Meteorología Sinóptica CÓDIGO: 9111
PLAN DE ESTUDIO AÑO: 1989
CARÁCTER DE LA MATERIA: Obligatoria
DURACIÓN: Bimestral
HORAS DE CLASE SEMANAL: Teóricas: 4 Laboratorio computación: 8
Total de horas: 12

CARGA HORARIA TOTAL: 96 horas
ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Todos los TP de la carrera aprobados
FORMA DE EVALUACIÓN: Asistencia del 80% (teórica y práctica), entrega de los informes solicitados, exposición sobre el trabajo asignado, liderar la discusión del pronóstico al menos 2 veces, entrega del trabajo final sobre la verificación de los pronósticos realizados y la discusión sobre los resultados, examen parcial sobre los contenidos teóricos.

PROGRAMA ANALITICO:

Parte A: Contenidos Teóricos

Unidad 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.

Unidad 2: Descripción del sistema de pronóstico

Asimilación de datos: el proceso de generación de condiciones iniciales para los pronósticos numéricos. 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. Los pronósticos por ensambles: características, ventajas y formas de evaluación de su calidad.

Unidad 3: Validación de pronósticos

Los atributos que permiten cuantificar la calidad de los pronósticos: confiabilidad, exactitud y resolución. Presentación de índices empleados en pronósticos operativos.

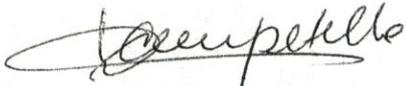
Parte B: Organización de los Trabajos Prácticos

- Descripción de datos observacionales para el análisis y monitoreo de las condiciones del tiempo. Manejo de Claves Synop, Metar, Temp, etc

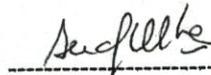
- Descripción de imágenes satelitales y radar disponibles para la vigilancia del tiempo meteorológico
- Tipos y escalas del pronóstico:
- Pronósticos especiales: Aeronáutico, marino, vuelo a vela
- Verificación de pronósticos.

BIBLIOGRAFÍA

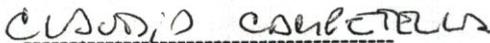
1. Boletín 986 de la OMM:- World Weather Watch-Twenty-second status report on implementation, 2005.
2. Bluestein, 1993: Synoptic-Dynamic Meteorology in mid-latitudes. Vol. II. New York, Oxford University Press, 594 pág.
3. Carlson, T. N., 1991: Mid-latitude weather systems. Harper Collins Academia. 507 pág.
4. Kalnay, E. 2003: "Atmospheric modelling, data assimilation and predictability". Cambridge University Press.
5. G. J. Haltiner, J. Williams, 1980: "Dynamic Meteorology and Numerical Weather Prediction". Wiley G. Sons.
6. https://www.meted.ucar.edu/training_detail.php (Módulos COMET)
7. <http://www.cawcr.gov.au/projects/verification/>



Firma Profesor



Firma Director
Dra. ANA GRACIELA ULKE



Aclaración

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 1º.- 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 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°

419

Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENAVE
SECRETARIO ACADEMICO

Dr. JORGE ALIAGA
DECANO