

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: Verano AÑO: 2009
CÓDIGO DE CARRERA: 40

MATERIA: Entrenamiento en Meteorología Sinóptica CÓDIGO: 9111
PLAN DE ESTUDIO AÑO: 1989
CARÁCTER DE LA MATERIA: Obligatoria
DURACIÓN: Mensual
HORAS DE CLASE SEMANAL: Teórico-Práctico: 25
Total de horas: 25

CARGA HORARIA TOTAL: 100 horas
ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Todos los TP aprobados
FORMA DE EVALUACIÓN: Examen final

Objetivo: Reconocer patrones sinópticos y entender los mecanismos físicos que conducen a diferentes situaciones de tiempo sobre el sur de Sudamérica y ejercitarse sobre las herramientas de pronóstico con el fin de realizar pronósticos regionales y locales.

PROGRAMA

1. La información meteorológica. Sistema global de Telecomunicaciones (GTS). Métodos de Pronóstico: persistencia, tendencia, media, análogo, numérico.
2. Pronóstico numérico del tiempo: modelos regionales y globales. Descripción del Sistema de Pronóstico. Modelos operativos en Sudamérica. Evolución de la calidad de pronósticos numéricos en Sudamérica. Pronóstico por conjuntos.
3. Discusión sobre situaciones sinópticas características, su predicción y su impacto: sudestadas, ciclogénesis, irrupciones de aire frío, zonda, lluvias intensas, etc.
4. Confección de pronósticos generales a 24, 48, 72 y 96 horas, a partir de los análisis y pronósticos de los modelos globales y regionales. Pronósticos para la aviación.
5. Validación de los 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. Kurz, M.; 1990: Synoptic Meteorology. Training guidelines of the German Meteorological Service, 200 pág.

6. G. J. Haltiner, J. Williams, 1980: "Dynamic Meteorology and Numerical Weather Prediction". Wiley 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

Laura Petello


Dra. CELESTE SAULO
DIRECTORA
CS. DE LA ATMÓSFERA Y LOS OCÉANOS