ASIGNATURA: Dinámica de la Atmósfera
(Titulación: Física)

Número de créditos: Teóricos: 4
Prácticos: 2

Tipo: Troncal ( )
Obligatoria de Universidad ( )
Optativa (X)

Periodo de impartición: Primer cuatrimestre ( )
Segundo cuatrimestre (X)
Anual ( )

Departamento(s) responsable(s): Física Aplicada

Area(s) de conocimiento: Física Aplicada

PROGRAMA: *(enumerar los temas sin desarrollar en puntos)*

1. Introducción. Leyes de conservación
2. Análisis de escala. Aproximación geostrófica
3. Modelos de viento. Viento del gradiente
4. Ciclones y anticiclones. Viento ciclostrófico. Viento térmico
5. Circulación, vorticidad y divergencia
6. Vorticidad potencial. Modelos simétricos de circulación. El viento zonal.
7. Superficies de discontinuidad. Frontogenesis
8. Desarrollo de los sistemas de presión.
9. Oscilaciones atmosféricas. Ondas de Rossby.
10. El problema de la predicción. Ecuaciones cuasi-geostróficas. Métodos numéricos.

BIBLIOGRAFIA BASICA

Holton, J.R. Introducción a la Meteorología Dinámica. INM, Madrid, 1980

Haltiner, G.J. and Martin, F.L., Meteorología Dinámica y Física, INM, Madrid, 1990.

Método de evaluación
Resolución de problemas teorico-prácticos, trabajos específicos, examen

Asignaturas que se recomienda haber cursado con anterioridad:
Primer ciclo Mecánica Teórica y Meteorología Física