Profesores: Roberto Rondanelli (9784307), René Garreaud

Horas de Consulta: 4to piso Geofísica, avisar por email (ronda@dgf.uchile.cl).

Bibliografía: “Earth’s Climate: Past and Future ”, W. Ruddiman

Detalles del curso:

Balance Hidrostático, Balance Geostrófico.

Componentes del Sistema Climático.

Técnicas de Observación. Transferencia Radiativa en la Atmósfera.

Ciclo de Carbono. Dinámica de la realimentación hielo-albedo.

Control 1 ~ 28 de Agosto

Atmósfera Primitiva. Paradoja del sol débil.

Climas Planetarios.

Observaciones de Climas Pasados. Forzamiento orbital. Tierra Bola de Nieve

Control 2 ~ 2 de Octubre

Circulación General del Océano (Prof. Invitado Gary Shaffer)

Control de gran escala del ciclo hidrológico.

Variabilidad interanual de escala planetaria.

Efecto Invernadero y Climas Futuros.

Aerosoles y Nubes.

Geo-Ingeniería.

Control 3 ~ 12 de Noviembre

Evaluación:

Controles 40 %, Tareas 30 %, Proyecto Final 30 %

Proyecto Final: El curso no tendrá examen. El proyecto final consistirá en el desarrollo de un pequeño proyecto de investigación guiado por alguno de los profesores.