Corso breve nell'ambito del dottorato in

"Ecologia e gestione sostenibile delle risorse ambientali"

INTRODUZIONE ALL'ELABORAZIONE DEI DATI IN CLIMATOLOGIA

(1 CFU)

Obiettivi del corso

L'obiettivo di questo corso breve è quello di far conoscere agli studenti le tecniche per accedere e per fare le elaborazioni base dei dati climatici contenuti nei diversi portali di osservazione della Terra (es. Copernicus). Nella prima parte del corso verranno forniti i concetti base della climatologia e le tecniche principali di indagine per l'acquisizione dei dati. Nella seconda parte verranno svolte delle esercitazioni al pc in cui lo studente potrà eventualmente analizzare i parametri e gli indici climatici di interesse per le proprie ricerche di dottorato.

Requisiti

Il corso è rivolto a studenti con un livello di base in analisi dati ed è strutturato utilizzando software user friendly che non richiedono conoscenze di linguaggi di programmazione.

Programma del corso

- Clima e cambiamenti climatici
- Nozioni base di climatologia: bilancio radiativo, circolazione dell'atmosfera e dell'oceano
- Metodi di indagine per l'analisi della distribuzione dei principali parametri dell'atmosfera e dell'oceano
- Scenari futuri su scala globale e regionale (Representative Concentration Pathway - RCP)
- Visualizzazione e analisi dati con software user friendly come ODV (Ocean Data View) e Panoply

Docente: Dott. Simone Bonamano (simo_bonamano@unitus.it)