

Monitoring klimatu

Skrócony opis przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z potrzebą oraz współczesnymi sposobami monitorowania zmian klimatu. Przedstawione zostaną wybrane organizacje oraz projekty badawcze związane z monitoringiem klimatu zarówno w skali regionalnej jak i globalnej. Wskazane i opisane zostaną, podziały, wzajemne relacje i oddziaływanie głównych czynników klimatotwórczych. Dodatkowo przedstawione zostaną źródła oraz wybrany sposoby wizualizacji danych meteorologicznych - Panoply, SURFER, GRAPHER, środowisko graficzne modelu pogody WRF, R.

Treści kształcenia

Przedmiot i cel opracowań klimatologicznych, skala zjawisk i procesów meteorologicznych, statystyczna struktura pól meteorologicznych, sieć stacji meteorologicznych i terminy wykonywania pomiarów, materiały źródłowe do opracowań klimatologicznych, główne czynniki klimatotwórcze, rozkład wybranych parametrów meteorologicznych w Polsce i na kuli ziemskiej; sposoby wizualizacji danych meteorologicznych - Panoply, SURFER, środowisko graficzne modelu pogody WRF, prezentacja wybranych programów do realizacji prostych obliczeń statystycznych - MS EXCEL, GRAPHER, R.