

Światowe systemy monitoringu i kontroli jakości środowiska

Skrócony opis przedmiotu

Celem zajęć jest przedstawienie sposobu i zakresu działania nowoczesnych służb środowiskowych świata oraz wielkich i małych systemów monitoringowych wraz z powiązaniem jakie tworzą pomiędzy dostawcą i odbiorcą (użytkownikiem) informacji o środowisku.

Treści kształcenia

1. Struktura, zasady i sposoby powiązań systemów monitorujących wybrane elementy atmo- hydro- i litosfery w skali globalnej, kontynentalnej, regionalnej i lokalnej.
2. Sposoby wykorzystywania i wymiany informacji pomiędzy systemami.
3. Światowe systemy monitoringu.
4. Monitoring stanu atmosfery i biosfery:
 - identyfikacja zachmurzenia na podstawie zdjęć satelitarnych
 - cykl rozwoju biosfery na podstawie NDVI
 - systemu monitorowania zanieczyszczenia atmosfery
5. Monitoring zjawisk ekstremalnych i szczególnie niebezpiecznych:
 - aktywności wulkanicznej,
 - zagrożenia trzęsieniami ziemi,
 - zagrożeń osuwiskowych,
 - magnetyzmu ziemskiego,
 - zagrożeń powodziowych,
 - zagrożeń huraganami,
 - zagrożeń tsunami,
 - zagrożeń suszą,
 - wyładowań atmosferycznych.
6. Globalna sieć sejsmograficzna.