

Nazwa: Hydrolog

Kod: 211405

Synteza: Prowadzi badania nad obiegiem wody w przyrodzie w powiązaniu z klimatem i innymi elementami środowiska przyrodniczego, obejmujące wody rzeczne (potamologia), jeziorne (limnologia), podziemne (hydrogeologia), wody bagien (paludologia) i lodowce (glacjohydrologia); przygotowuje prognozy i ekspertyzy na potrzeby m.in.: rolnictwa, przemysłu, budownictwa, energetyki, żeglugi, gospodarki komunalnej i ochrony środowiska.

- Zadania zawodowe:
- prowadzenie systematycznych badań (ilościowych i jakościowych) nad obiegiem wody w przyrodzie w cyklu hydrologicznym;
 - opracowywanie danych do roczników hydrologicznych, doskonalenie metod pomiarowych dotyczących ilości wód (bilanse wodne), ich jakości i dynamiki;
 - opracowywanie i doskonalenie modeli teoretycznych i empirycznych dotyczących obiegu wody w przyrodzie obejmujących ściśle określone zlewnie;
 - badanie wpływu atmosfery, środowiska geograficznego i gospodarki człowieka na okresowe zmiany ilości i jakości wód;
 - opracowywanie krótko- i długoterminowych prognoz hydrologicznych dotyczących ilości wód i zmian ich poziomu;
 - ocenianie zasobów wody i ich zmian w skali kontynentów, krajów i zlewni;
 - opracowywanie map i atlasów hydrologicznych na potrzeby przestrzennego zagospodarowania kraju, w szczególności map ryzyka powodziowego;
 - ocenianie reprezentatywności danych pomiarowych i weryfikowanie metod teoretycznych, studiowanie danych zbieranych na stacjach hydrologicznych, analizowanie zdjęć satelitarnych i lotniczych;
 - uczestniczenie w rozwiązywaniu problemów związanych z wykorzystaniem i ochroną zasobów wody;
 - zapewnienie osłony hydrologicznej stanów kryzysowych (powódzie lub susza) poprzez opracowywanie map zagrożenia powodziowego i wydawanie ostrzeżeń;
 - opracowywanie publikacji z zakresu prowadzonych prac.