

Merytoryczne przygotowanie do zajęć:

W zakresie **hydrologii** obejmuje ono wymienione niżej rozdziały z książki pod red. Gutry-Korycka M., Werner-Więckowska H., 1989: *Przewodnik do hydrograficznych badań terenowych*: **6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 8.1, 8.2, 8.5, 8.6, 8.7, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 11.4, 11.6.**

Zagadnienia do przygotowania w zakresie **meteorologii**:

1. Znajomość budowy i zasady działania przyrządów pomiarowych do pomiaru temperatury powietrza i gruntu, wielkości określających zawartość pary wodnej w atmosferze, prędkości i kierunku wiatru, ochładzania katatermometrycznego, opadu atmosferycznego
2. Umiejętność analizy sytuacji synoptycznej na podstawie mapy synoptycznej
3. Front atmosferyczny – definicja, podziały frontów atmosferycznych
4. Znajomość genezy chmur. Rozróżnianie rodzajów chmur.
5. Geneza wiatrów lokalnych np. fen, bora, wiatry tunelowe, wiatr dolinny i górski
6. Cyrkulacja atmosferyczna w szerokościach umiarkowanych; teoria Bjerknesa powstawania niżów
7. Klimat obszarów górskich (zmiany temperatury powietrza, ciśnienia atmosferycznego, promieniowania słonecznego, prędkości wiatru z wysokością)
8. Geneza zjawisk atmosferycznych: mgła, opady atmosferyczne, osady atmosferyczne (rosa, szadź, szron, nalot stały i ciekły)
9. Procesy absorpcji, odbicia i pochłaniania promieniowania w atmosferze
10. Sposoby przekazywania energii między Słońcem, Ziemią a atmosferą
11. Prawa Fouriera rozchodzenia się ciepła w głąb gruntu
12. Wskaźniki wilgotności powietrza
13. Procesy adiabatyczne. Stany równowagi termodynamicznej atmosfery
14. Warunki sprzyjające rozwojowi konwekcji w troposferze

Ważne! Koniecznie, dokładnie zapoznać się z literaturą przed wyjazdem – na miejscu nie będzie na to czasu! Pierwszego dnia odbędzie się kolokwium sprawdzające posiadaną wiedzę teoretyczną, jego zaliczenie jest jednym z warunków zaliczenia ćwiczeń