

PROGRAM PRAKTYKI, OCEANOGRAFIA, studia I stopnia

Praktyka zawodowa realizowana jest w wymiarze 60 godzin, co stanowi 8 dni roboczych.

Miejscem praktyki są: zakłady pracy lub inne instytucje spełniające warunki do zrealizowania programu merytorycznego praktyki. W przypadkach niejasnych decyzję o możliwości realizacji praktyki w miejscu zaproponowanym przez studenta podejmuje Opiekun wraz z Kierownikiem Praktyk w porozumieniu z Dziekanem.

Celem studenckich praktyk zawodowych jest:

- a) poznanie specyfiki pracy na różnych stanowiskach;
- b) poznanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oceanografa w terenie (w tym na statku) oraz w laboratorium;
- c) kształtowanie konkretnych umiejętności zawodowych związanych bezpośrednio z miejscem odbywania praktyki;
- d) zdobycie praktycznej znajomości zagadnień związanych z wybraną specjalnością;
- e) doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności, odpowiedzialności za powierzone zadania;
- f) poznanie własnych możliwości na rynku pracy, nawiązanie kontaktów zawodowych, umożliwiających wykorzystanie ich w momencie poszukiwania pracy;
- g) stworzenie perspektyw realizacji pracy dyplomowej.

Powyższe cele powinny być osiągnięte poprzez udział praktykanta w pracach związanych z jedną z podanych problematyk:

Problematyka z zakresu chemii morza i ochrony środowiska morskiego:

1. Analiza chemiczna wybranych komponentów wody morskiej, osadów lub powietrza atmosferycznego, z uwzględnieniem bytujących w nich organizmów.
2. Techniki pobierania próbek i metody analiz chemicznych stosowane w laboratorium oceanograficznym oraz w pracy terenowej, jak również narzędzia (matematyczne, statystyczne, informatyczne) umożliwiające interpretację uzyskanych wyników.
3. Chemiczne aspekty środowiska morskiego i atmosfery nadmorskiej, które stanowią przedmiot badań w danym zakładzie pracy, umiejętności przygotowania opracowania pisemnego lub prezentacji na wybrany temat.

Problematyka z zakresu oceanografii biologicznej:

1. Badania terenowe w oceanografii biologicznej (pobieranie materiału biologicznego, konserwacja próbek do dalszych analiz).
2. Dobre praktyki laboratoryjne i podstawowe techniki stosowane w laboratoriach biologicznych.
3. Hodowla organizmów wodnych.
4. Biologia planktonu, bentosu i kręgowców morskich oraz ekologii morza.
5. Wpływ czynników środowiskowych na biologię i ekologię organizmów morskich. Pogłębienie umiejętności niezbędnych w badaniach środowiskowych i laboratoryjnych.
6. Biologiczne metod oceny stanu środowiska morskiego.
7. Ochrona środowiska wodnego.

Problematyka z zakresu oceanografii fizycznej:

1. Przygotowanie i analiza danych/produktów satelitarnych dot. wybranego zagadnienia z oceanografii fizycznej.
2. Przegląd i archiwizacja materiałów dotyczących wybranych zagadnień z zakresu oceanografii fizycznej.
3. Modelowanie procesów hydrodynamicznych Morza Bałtyckiego z wykorzystaniem pakietu numerycznego Delft3D. Modelowanie rozprzestrzeniania się w morzu osadów zawieszonych i/lub substancji chemicznych

Problematyka z zakresu geologii morza i geofizyki:

1. Badania terenowe w geologii morza i strefy brzegowej.
2. Metody wykorzystywane w szczegółowym poznaniu budowy geologicznej dna morskiego, charakteru osadów pokrywających dno oraz budowy geologicznej i mechanizmów niszczenia wybrzeży.
3. Przetwarzanie i interpretacji danych geologicznych.
4. Laboratoryjne badania osadów morskich.

PROGRAM PRAKTYK, OCEANOLOGIA, studia II stopnia

Praktyka zawodowa realizowana jest w wymiarze 80 godzin, co stanowi ok. 10 dni roboczych.

Miejscem praktyki są zakłady pracy lub inne instytucje spełniające warunki do zrealizowania programu merytorycznego praktyki. W przypadku wątpliwości decyzję o możliwości realizacji praktyki w miejscu zaproponowanym przez studenta podejmuje Opiekun wraz z Kierownikiem Praktyk w porozumieniu z Dziekanem.

Celem studenckich praktyk zawodowych jest:

- a) poznanie specyfiki pracy na różnych stanowiskach;
- b) kształtowanie konkretnych umiejętności zawodowych związanych bezpośrednio z miejscem odbywania praktyki;
- c) poznanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oceanografa na stanowisku pracy
- d) zdobycie praktycznej znajomości zagadnień związanych z wybraną specjalnością;
- e) doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności, odpowiedzialności za powierzone zadania;
- f) poznanie własnych możliwości na rynku pracy, nawiązanie kontaktów zawodowych, umożliwiających wykorzystanie ich w momencie poszukiwania pracy;
- g) stworzenie perspektyw realizacji pracy dyplomowej.

Powyższe cele powinny być osiągnięte poprzez udział praktykanta w pracach związanych z jedną z podanych problematyk:

Problematyka z zakresu chemii morza i ochrony środowiska morskiego:

1. Techniki, analizy chemiczne i metody badawczych oraz narzędzia statystyczne i informatyczne wykorzystywane w pracy oceanografa chemicznego.
2. Obserwacje oraz wykonywanie w terenie, w laboratorium lub na statku pomiarów z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik, adekwatnie do postawionego problemu badawczego w zakresie szeroko pojętej oceanografii chemicznej, chemii atmosfery lub biogeochemii morza.
3. Problematyka prawna dotycząca różnych aspektów ochrony środowiska morskiego i atmosfery.

Problematyka z zakresu oceanografii biologicznej:

1. Środowiskowe analizy wykorzystujące biowskaźniki.

2. Strategie reprodukcji i rozwoju organizmów morskich, w tym organizmów hodowlanych.
3. Techniki molekularne wykorzystywane w biologii i ekologii morza.
4. Biotechnologiczne wykorzystanie organizmów morskich.
5. Ocena kondycji i stanu zdrowia organizmów morskich.
6. Techniki, analizy biologiczne i metody badawcze oraz narzędzia statystyczne i informatyczne wykorzystywane w pracy oceanografa biologicznego.
7. Techniki wykorzystywane w biologii i ochronie przyrody.

Problematyka z zakresu oceanografii fizycznej:

1. Przygotowanie i analiza danych/produktów satelitarnych dot. wybranego zagadnienia z oceanografii fizycznej
2. Udział w pracach dotyczących przeprowadzania rejsów badawczych.
3. Numeryczna walidacja modelowanych pól parametrów meteorologicznych i falowych na podstawie danych pomiarowych i miar podobieństwa.

Problematyka z zakresu geologii morza i geofizyki:

1. Badania geologiczne dna morskiego, strefy brzegowej z wykorzystaniem metod inwazyjnych i bezinwazyjnych oraz przetwarzanie i interpretacja danych geologicznych.
2. Badania strefy brzegowej, w tym monitorowanie brzegów morskich, ochrona strefy brzegowej.
3. Laboratoryjne badania osadów morskich.