

PROGRAM - ZAJĘCIA PRAKTYCZNE – ZP11

Kartografia morska - Instytut Badawczy w Wilhelmshaven

Informacje podstawowe:

Prowadzący:	dr Adam Kubicki
Koordynator:	dr Robert Jagodziński
Rodzaj zajęć:	Zajęcia praktyczne
Kod zajęć:	ZP11
Liczba godzin zajęć:	60
Miejsce:	Senckenberg am Meer; Marine Research Department Südstrand 40; 26382 Wilhelmshaven (Niemcy)

Informacje szczegółowe:

OPIS ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH:
Projekt obejmuje pracę na statku badawczym z wykorzystaniem echosondy wielowiązkowej, sonaru bocznego, opróbowania powierzchni oraz pod-powierzchni wybranego obszaru. Prace w laboratorium obejmować będą opis pobranego materiału oraz wykonanie podstawowej analizy granulometrycznej. Raport z projektu przedstawiać ma opracowanie topografii wybranego obszaru wg zasad kartowania (GIS, skalowanie, interpolacja) oraz stworzenie mapy osadów powierzchniowych.
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI ORAZ KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:
Podstawowa wiedza z zakresu: sedimentologii, kartografii, GIS. Umiejętność pracy samodzielnej i grupowej.
NIEZBĘDNE WYPOSAŻANIE:
Notatnik., własne laptopy z własnym legalnym oprogramowaniem do „obróbki” GIS oraz graficznej itp. (koniecznie ArcGIS – zainstalować licencję WNGiG przed wyjazdem). ODZIEŻ do pracy na statku: na pokładzie należy mieć zakryte „twarde” buty (najlepiej ze wzmocnionym przodem, min. buty terenowe – NIE SPORTOWE), długie spodnie i kurtki na wypadek deszczu.

Program warsztatu:

3.07.2017	
5:30 wyjazd ul. Wieniawskiego 1 – Rektorat UAM	
ok. 15.00 przyjazd i zakwaterowanie w pokojach gościnnych Instytutu	
ok. 16stej krótki wstęp – Senckenberg am Meer	2h
4.07.2017	
10:00-13:00 zajęcia wprowadzające	3h
od 15:00 (około) mobilizacja /przygotowanie urządzeń pomiarowych oraz instalacja na statku	4h
5.07.2017	
8:00 – 14:00 Kampania pomiarowa na statku badawczy dzień I: pomiary hydroakustyczne echosondą wielowiązkową oraz sonarem bocznym, opróbowanie powierzchni dna morskiego w celu kalibracji sonaru bocznego. Obszar pomiarów kanał pływowy Jade - ok. 4 km ² .	6h

6.07.2017	
8.00 – 14.00 Kampania pomiarowa na statku badawczy dzień II: pomiary hydroakustyczne echosondą wielowiązkową oraz sonarem bocznym, opróbowanie powierzchni dna morskiego w celu kalibracji sonaru bocznego. Obszar pomiarów kanał pływowy Jade - ok. 4 km ²	6h
od 17.00 – Praca laboratoryjne w Instytucie: przygotowanie prób dna do analizy granulometrycznej	1h
7.07.2017	
8.00 – 14.00 Kampania pomiarowa na statku badawczy dzień III: pomiary hydroakustyczne echosondą wielowiązkową oraz sonarem bocznym, opróbowanie powierzchni dna morskiego w celu kalibracji sonaru bocznego. Obszar pomiarów kanał pływowy Jade - ok. 4 km ² . Zakończenie pomiaru połączone z rozpakowaniem statku ze sprzętu pomiarowego.	6h
od 17:00- Praca laboratoryjne w Instytucie: przygotowanie prób dna do analizy granulometrycznej	1h
8.07.2017	
8.00 – 16.00 (z przerwą) Praca laboratoryjne oraz kameralne (opracowywanie wyników) w Instytucie dzień I: - analiza granulometryczna pierwszych prób przy użyciu kolumny sedymentacyjnej (settling tube) oraz Sedigraphu; przygotowywanie mapy osadów powierzchniowych przy użyciu pakietu SonarWIZ oraz mapy batymetrycznej przy użyciu pakietu Qinsy.	7h
9.07.2017	
10.00 – 13.00 Praca laboratoryjne oraz kameralne (opracowywanie wyników) w Instytucie dzień II: kontynuacja analiz granulometrycznych przy użyciu kolumny sedymentacyjnej (settling tube) oraz Sedigraphu; przygotowywanie mapy osadów powierzchniowych przy użyciu pakietu SonarWIZ oraz mapy batymetrycznej przy użyciu pakietu Qinsy.	3h
10.07.2017	
8.00 – 12.00 Praca laboratoryjne oraz kameralne (opracowywanie wyników) w Instytucie dzień III: kontynuacja analiz granulometrycznych przy użyciu kolumny sedymentacyjnej (settling tube) oraz Sedigraphu; przygotowywanie mapy osadów powierzchniowych przy użyciu pakietu SonarWIZ oraz mapy batymetrycznej przy użyciu pakietu Qinsy.	4h
13:00 - Prace kameralne dzień I: przygotowanie danych do prac związanych z opracowaniem kartograficznym oraz prace przy przygotowywaniu map z użyciem pakietów ESRI oraz Golden Software	4h
11.07.2017	
8.00 – 16.00 (z przerwą) Prace kameralne dzień II: przygotowywanie map batymetrycznych oraz osadów powierzchniowych	7h
12.07.2017	
8.00 – 16.00 (z przerwą) Przygotowanie wydruków map i podsumowanie kursu "kartografii morskiej" oraz omówienie innych metod badawczych powiązanych z odpowiednimi metodami prezentacji kartograficznej w teraźniejszości i przyszłości.	6h
13.07.2017	
Dzień rezerwy poświęcony na wypełnienie programu w przypadku opóźnień. Powrót 12.07.2017 lub 13.07.2017 około 17.00	