



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Ćwiczenia terenowe – Techniki kartowania terenowego z elementami sozologii Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Zarządzanie środowiskiem Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych Poziom studiów studia pierwszego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2024/25 Kod zajęć 07ZSRS.12N.02673.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane	
Koordynator zajęć	Dariusz Lorek		
Prowadzący zajęcia	Dariusz Lorek, Witold Piniarski		
Okres Semestr 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Ćwiczenia terenowe: 48, Zaliczenie z oceną		Liczba punktów ECTS 4

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Zapoznanie studentów z technikami kartowania terenowego i wykorzystywanym sprzętem.
C2	Nabycie umiejętności samodzielnego wykonania mapy oraz aktualizowania mapy (z uwzględnieniem map sozologicznych) na podstawie pomiaru terenowego.
C3	Nabycie umiejętności poruszania się w terenie na podstawie mapy, urządzeń GPS oraz aplikacji mapowych.

Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu kartografii na poziomie I roku studiów licencjackich.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	zna podstawy teoretyczne technik pozyskiwania danych geograficznych, pomiarów geodezyjnych i nawigacji satelitarnej oraz zasady obsługi wykorzystywanego sprzętu i urządzeń.	ZSR_K1_W09, ZSR_K1_W11	Raport
W2	zna i rozumie źródła danych przestrzennych o środowisku i ma podstawową wiedzę odnośnie sposobów gromadzenia tych informacji.	ZSR_K1_W09, ZSR_K1_W11	Raport
Umiejętności - Student/ka:			
U1	wybiera optymalne metody pozyskiwania danych w terenie i potrafi je zastosować.	ZSR_K1_U02, ZSR_K1_U03	Raport
U2	redaguje mapy (w tym mapy sozologiczne), nanosząc na nie zaobserwowane/pomierzone obiekty.	ZSR_K1_U02, ZSR_K1_U03	Raport
U3	potrafi orientować się w terenie i identyfikować poszczególne obiekty z wykorzystaniem map i aplikacji mapowych.	ZSR_K1_U03	Raport
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	wykazuje gotowość do pracy w zespole oraz przyjmowania i wyznaczania zadań; ma elementarne umiejętności organizacyjne pozwalające na realizację celów związanych z pozyskiwaniem danych w terenie.	ZSR_K1_K06	Raport

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Wprowadzenie do metod i technik pomiarowych stosowanych w kartowaniu terenowym; praca z mapą w terenie.	W1, W2, U1, U3	Ćwiczenia terenowe
2.	Obsługa sprzętu pomiarowego w terenie (tachimetr, niwelator, odbiornik GPS, aplikacje na smartfon); kartowanie wybranych obiektów.	W1, U1, U3, K1	Ćwiczenia terenowe
3.	Opracowanie/aktualizacja mapy na podstawie pomiarów terenowych - przeliczanie/przetwarzanie danych uzyskanych z kartowania terenowego.	W1, U2	Ćwiczenia terenowe

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
-------------	----------------------------------

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Ćwiczenia terenowe	Metoda ćwiczeniowa, Praca w grupach, Plener, Rozwiązywanie zadań obliczeniowych

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Ćwiczenia terenowe	Warunkiem uzyskania zaliczenia jest obecność na zajęciach oraz wykonanie raportu w formie szkiców, map i obliczeń. Skala ocen: 1. Bardzo dobry (bdb; 5,0): >90% prawidłowo wykonanych zadań; 2. Dobry plus (+db; 4,5): 80-90% prawidłowo wykonanych zadań; 3. Dobry (db; 4,0): 70-79,9% prawidłowo wykonanych zadań; 4. Dostateczny plus (+dst; 3,5): 60-69,9% prawidłowo wykonanych zadań; 5. Dostateczny (dst; 3,0): 50-59,9% prawidłowo wykonanych zadań; 6. Niedostateczny (ndst; 2,0): <50% prawidłowo wykonanych zadań.

Literatura

Obowiązkowa

1. Halik Ł., Lorek D., Medyńska-Gulij B., 2015, Field mapping in GPS-GIS technology (in Polish), Badania Fizjograficzne Seria A – Geografia Fizyczna R. V (A66): 95-103.
2. Kaczmarek L., Medyńska-Gulij B., 2007, Źródła i metody pozyskiwania danych przestrzennych w badaniach środowiska przyrodniczego, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań (wybrane fragmenty).
3. Wójcik M. Wyczałek I., 1997, Geodezja, Wydawnictwa Politechniki Poznańskiej (wybrane fragmenty).

Dodatkowa

1. Paślowski J. (red.), 2006, Wprowadzenie do kartografii i topografii, Wyd. Nowa Era (wybrane fragmenty).

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Ćwiczenia terenowe	48
Przygotowanie do zajęć	15
Przygotowanie raportu	30
Inne	10
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 103
Liczba punktów ECTS	ECTS 4

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
ZSR_K1_K06	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do bycia odpowiedzialnym za powierzany sprzęt, bezpieczeństwo pracy własnej i innych, a także za realizację podjętych w tym zakresie zadań
ZSR_K1_U02	Absolwent/ka potrafi stosować zaawansowane metody matematyczne i statystyczne oraz techniki i narzędzia geoinformacyjne w celu przetwarzania i prezentowania zagadnień przyrodniczych
ZSR_K1_U03	Absolwent/ka potrafi identyfikować problemy środowiskowe w terenie, przeprowadzać obserwacje oraz wykonywać pomiary elementów przyrodniczych z wykorzystaniem terenowych narzędzi badawczych
ZSR_K1_W09	Absolwent/ka zna i rozumie zaawansowane metody matematyczne i statystyczne oraz techniki geoinformacyjne służące analizowaniu i prezentowaniu zagadnień przyrodniczych
ZSR_K1_W11	Absolwent/ka zna i rozumie źródła danych przestrzennych o środowisku oraz zasady obsługi urządzeń umożliwiających pozyskiwanie i przetwarzanie danych z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy