



Ćwiczenia terenowe – Techniki kartowania terenowego z elementami sozologii Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Zarządzanie środowiskiem	Cykl dydaktyczny 2023/24
Specjalność -	Kod zajęć 07ZSRS.12N.02673.23
Jednostka organizacyjna Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia pierwszego stopnia	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane
Profil studiów profil ogólnoakademicki	
Koordinator zajęć	Dariusz Lorek
Prowadzący zajęcia	Dariusz Lorek
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	Nabywanie umiejętności samodzielnego wykonania mapy oraz aktualizowania mapy (z uwzględnieniem map sozologicznych) na podstawie pomiaru terenowego.
C3	Nabywanie 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

- 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.
- Kaczmarek L., Medyńska-Gulij B., 2007, Źródła i metody pozyskiwania danych przestrzennych w badaniach środowiska przyrodniczego, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań (wybrane fragmenty).
- Wójcik M. Wyczałek I., 1997, Geodezja, Wydawnictwa Politechniki Poznańskiej (wybrane fragmenty).

Dodatkowa

- 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 powierzony 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