

1.	Nazwa kierunku	geografia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Moduł specjalizacyjny GSEGP4: Wykorzystywanie dronów w geografii społeczno-ekonomicznej

Kod modułu: 04-GF-S2-424

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GF-S2-424_1	Ma wiedzę z zakresu stosowanych danych empirycznych w naukach geograficznych i pokrewnych, w tym z zakresu statystyki, GIS, prognozowania procesów przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych oraz zna zasady planowania badań geograficznych, pozyskiwania danych i narzędzia ich opisu.	KGG2_W02	2
04-GF-S2-424_2	Stosuje zaawansowane techniki statystyczne i narzędzia informatyczne w celu modelowania, prognozowania i rozwiązywania konkretnych problemów z zakresu nauk geograficznych	KGG2_U01	3
04-GF-S2-424_3	Student aktualizuje i pogłębia wiedzę przyrodniczą i społeczno-ekonomiczną; rozumie potrzebę zapoznania się aktualnym stanem badań w zakresie geografii oraz potrafi samodzielnie uzupełnić wiedzę o wymiar interdyscyplinarny.	KGG2_K01	3

3. Opis modułu	
Opis	Laboratorium ma za zadanie zapoznać studentów z możliwościami, jakie daje wykorzystanie dronów w badaniach geografii społeczno-ekonomicznej, m.in.: techniczne aspekty wykorzystywania dronów (przygotowanie do lotu, planowanie misji, itd.). Ponadto przedstawiony zostanie sposób obróbki uzyskanych danych (tworzenie ortofotomapy, cyfrowego modelu terenu) i omówione zostaną praktyczne możliwości ich wykorzystania w Systemach Informacji Geograficznej.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
04-GF-S2-424_w_1	Ocena ciągła	Systematyczna ocena ćwiczeń studentów wykonywanych w pracowni GIS	04-GF-S2-424_2
04-GF-S2-424	Kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie laboratorium	

_w_2			04-GF-S2-424 _1, 04-GF-S2-424 _3
------	--	--	----------------------------------

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
04-GF-S2-424_fs_1	laboratorium	Jedne praktyczne zajęcia w terenie związane z obsługą drona (przygotowanie do lotu, wykonanie nalotu próbnego). Zajęcia laboratoryjne w pracowni GIS polegające na opracowaniu materiałów uzyskanych za pomocą drona w specjalistycznym oprogramowaniu GIS.	15	praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmującą samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień podstawowych oraz poszerzających wiedzę, przygotowanie się studentów do kolokwium pisemnego	15	04-GF-S2-424_w_1, 04-GF-S2-424_w_2