

1.	Nazwa kierunku	geografia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Moduł fakultatywny I

Kod modułu: W2-GF-S2-613

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
W2-GF-S2-613_1	Student ma wiedzę dotyczącą roli warunków klimatycznych w kształtowaniu różnych dziedzin działalności człowieka	KGG2_W01	5
W2-GF-S2-613_2	Stosuje zaawansowane techniki statystyczne i narzędzia informatyczne w celu wizualizacji danych z zakresu meteorologii i klimatologii	KGG2_U01	5
W2-GF-S2-613_3	Student potrafi wskazać najważniejsze dziedziny działalności człowieka, w których potrzebne jest wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz rozumie potrzebę ochrony klimatu	KGG2_U02 KGG2_W01 KGG2_W02	5 5 5
W2-GF-S2-613_4	Zna prawidłowości przebiegu różnych elementów meteorologicznych w zależności od różnych form terenu i różnych typów zagospodarowania terenu	KGG2_W01	5

3. Opis modułu

Opis	Celem modułu jest zdobycie przez studenta wiedzy i umiejętności w zakresie szeroko rozumianych interakcji klimat – człowiek – klimat w różnych skalach przestrzennych i czasowych. Student zdobywa wiedzę na temat wpływu warunków klimatycznych i bioklimatycznych na różne formy i dziedziny działalności człowieka. Zapoznaje się z najważniejszymi alternatywnymi sposobami wizualizacji danych (infografiki) i potrafi je wykonać. Student poznaje przestrzenne i czasowe zróżnicowanie zasobów energetycznych klimatu na świecie i w Polsce. Student będzie potrafił właściwie ocenić możliwości wykorzystania warunków klimatycznych danego obszaru w celu pozyskania energii. Pozna metody pozyskiwania energii alternatywnej oraz prawne podstawy lokalizacji i wykorzystania elektrowni wiatrowych i słonecznych..
Wymagania wstępne	Podstawy meteorologii i klimatologii

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
W2-GF-S2-613_w_1	Kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładu i wskazaną literaturę	W2-GF-S2-613_1, W2-GF-S2-613_3, W2-GF-S2-613_4
W2-GF-S2-613_w_2	Opracowanie końcowe	Student za pomocą nowoczesnych narzędzi graficznych wykonuje infografikę dotyczącą wybranego zagadnienia z meteorologii i klimatologii	W2-GF-S2-613_2

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	
W2-GF-S2-613_fs_1	wykład	Wykład z wykorzystaniem narzędzi audiowizualnych dotyczący problematyki poszczególnych wykładów	45	Lektura wskazanego tekstu dotyczącego prezentowanych zagadnień i praca z podręcznikiem	90	W2-GF-S2-613_w_1
W2-GF-S2-613_fs_2	laboratorium	Zajęcia laboratoryjne polegające na wykonywaniu ćwiczeń z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania	15	Student za pomocą nowoczesnych narzędzi graficznych wykonuje infografikę dotyczącą wybranego zagadnienia z meteorologii i klimatologii	30	W2-GF-S2-613_w_2