

## Przedmioty fakultatywne uruchomione w roku 2023/2024

### Geoinformacja I stopnia stacjonarne III rok

Semestr **zimowy 6** przedmiotów po 30 h

Rok	Sem.	Przedmioty fakultatywne	KOD	Nazwisko prowadzącego	Liczba godz.				Forma zal.	ECTS
					razem	wykład	ćw	ćw.i		
3	V	Wprowadzenie do cybergeografii <b>E-LEARNING</b>	1400-I515LD	Dr Wojciech Retkiewicz	30	0	15	15	Z	2
		Analizy przestrzenne pokrycia terenu	1400-I536LD	Dr inż. Marta Nalej	30	0	15	15	Z	2
		Analizy przestrzenne obszarów zurbanizowanych z wykorzystaniem danych LIDAR	1400-I529LD	Dr Marcin Jaskulski praktycy z Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Łodzi	30	15	0	15	Z	2
		Analiza pokrycia i użytkowania ziemi w mieście	1400-I544LD	Prof. Iwona Jażdżewska 10h Dr Łukasz Lechowski 10h Mgr Angelika Jasion 10h	30	15	0	15	Z	2
		Konwersatorium wiedzy o turystyce i hotelarstwie	1400-I542LD	Dr Marzena Makowska- Iskierka	30	15	15	0	Z	2
		Podstawy klimatologii terenów zurbanizowanych	1400-I538LD	Prof. Krzysztof Fortuniak	30	15	15	0	Z	2

Semestr **letni 8** przedmiotów po 30h

Rok	Sem.	Przedmioty fakultatywne	KOD	Nazwisko prowadzącego	Liczba godz.				Forma zał.	ECTS
					razem	wykład	ćw	ćw.i		
3	VI	Analizy morfometryczne przy użyciu danych NMT i LIDAR <b>E-LEARNIG</b>	1400-I620LD	Dr Marcin Jaskulski E-LEARNIG	30	15	0	15	Z	2
		Prace kartograficzne i analizy w oparciu o oprogramowanie Open Source <b>E-LEARNING</b>	1400-I636LD	Dr Aleksander Szmidt 10h Dr Anna Majchrowska 10h Dr Małgorzata Frydrych 10h	30	15	0	15	Z	2
		Advances in spatial analyses with SMARTMap	1400-I645LD	Dr Łukasz Lechowski	30	0	0	30	Z	2
		Automatyzacja procesów analiz przestrzennych	1400-I626LD	Dr Łukasz Lechowski	30	0	0	30	Z	2
		Topografia i terenoznawstwo	1400-I616LD	Prof. Juliusz Twardy	30	15	15	0	Z	2
		Fotointerpretacja terenowa	1400-I606LD	Prof. Juliusz Twardy 26h Prof. Joanna Petera-Zganiacz 4h	30	15	15	0	Z	2
		Przestrzenne analizy przestępczości	1400-I639LD	Prof. Stanisław Mordwa	30	30	0	0	Z	2
		Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	1400-I646LD	Prof. Ewa Świerczewska-Gładysz	30	30	0	0	Z	2