

Przedmioty fakultatywne zaakceptowane do I tury rejestracji na rok 2024/2025

Geoinformacja I stopnia stacjonarne III rok

W semestrze **zimowym** student wybiera **6** przedmiotów po 30 h

Tytuł	KOD	Prowadzący	W	Ćw
Advances in spatial analyses with SMARTMap	1400-I528LD	Dr Łukasz Lechowski	15	15
Analiza danych przestrzennych z wykorzystaniem uczenia maszynowego	1400-I545LD	Dr Maciej Adamiak	15	15
Analizy przestrzenne obszarów zurbanizowanych z wykorzystaniem danych LIDAR	1400-I529LD	Dr Marcin Jaskulski praktycy z Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Łodzi	0	30
Analizy przestrzenne pokrycia terenu	1400-I536LD	Dr inż. Marta Nalej	0	30
Cyfrowe przetwarzanie danych z monitoringu hydrologicznego	1400-I507LD	Prof. Edmund Tomaszewski 15h Dr Przemysław Tomalski 15h	15	15
Inteligentne Systemy Transportowe	1400-I534LD	Dr Szymon Wiśniewski 15h Dr Michał Kowalski 15h	0	30
Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	1400-I546LD	Prof. Ewa Świerczewska-Gładysz	30	0
Konwersatorium wiedzy o turystyce i hotelarstwie	1400-I542LD	Dr Marzena Makowska-Iskierka	30	0
Podstawy klimatologii terenów zurbanizowanych	1400-I538LD	Prof. Krzysztof Fortuniak	0	30
Przestrzenne analizy przestępczości	1400-I541LD	Prof. Stanisław Mordwa	30	0
Rozwój urbanistyczny Łodzi	1400-I543LD	Dr Tomasz Figlus 8 h Dr Łukasz Musiaka 14 h Dr Magdalena Baranowska-Deptuła 8 h	16	14
Zagrożenia i katastrofy geologiczne	1400-I516LD	Prof. Piotr Czubla	30	0

W semestrze **letnim** student wybiera **8** przedmiotów po 30h

Tytuł	Kod	Prowadzący	W	Ćw
Analizy morfometryczne przy użyciu danych NMT i LIDAR E-LEARNIG	1400-I620LD	Dr Marcin Jaskulski E-LEARNIG	15	15
Automatyzacja procesów analiz przestrzennych	1400-I626LD	Dr Łukasz Lechowski	0	30
Fotografia – narzędzie dokumentacji naukowej	1400-I648LD	Prof. Piotr Czubla Prof. Joanna Petera-Zganiacz	30	0
Fotointerpretacja terenowa	1400-I606LD	Prof. Juliusz Twardy 26h Prof. Joanna Petera-Zganiacz 4h	15	15
Grafika 2D	1400-I614LD	Dr Marek Badura	0	30
Komputerowe modelowanie, analiza i wizualizacja trójwymiarowych (3D) danych przestrzennych	1400-I628LD	Dr Łukasz Lechowski	15	15
Podstawy modelowania hydrologicznego w GIS – metody i zastosowania	1400-I643LD	Dr Adam Bartnik	15	15
Prace kartograficzne i analizy w oparciu o oprogramowanie Open Source E-LEARNING	1400-I636LD	Dr Aleksander Szmidt 10h Dr Anna Majchrowska 10h Dr Małgorzata Frydrych 10h	15	15
Topografia i terenoznawstwo	1400-I616LD	Prof. Juliusz Twardy	15	15
Turystyka w Łodzi i regionie łódzkim	1400-I634LD	Dr Marzena Makowska-Iskierka	30	0
Walory środowiska naturalnego regionu łódzkiego	1400-I618LD	Prof. Lucyna Wachecka-Kotkowska Dr hab. Danuta Dzieduszyńska	15	15
Wprowadzenie do cybergeografii E-LEARNING	1400-I625LD	Dr Wojciech Retkiewicz	30	0
Zasoby Ziemi	1400-I627LD	Prof. Piotr Czubla	30	0

