

## Przedmioty fakultatywne zgłoszone do rejestracji 2022/2023\*

### Geoinformacja I stopnia stacjonarne III rok

**W semestrze V (zimowym) student wybiera 5 przedmiotów po 30 godz.**

| Rok | Sem. | Przedmiot fakultatywne dla modułu                                            | KOD         | Nazwisko prowadzącego                                                       | Liczba godz. |        |    |      | Forma zal. | ECTS | wybór          |
|-----|------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|----|------|------------|------|----------------|
|     |      |                                                                              |             |                                                                             | razem        | wykład | ćw | ćw.i |            |      |                |
| 2   | V    | Advances in spatial analyses with SMARTMap                                   | 1400-I528LD | Dr Łukasz Lechowski                                                         | 30           | 0      | 0  | 30   | Z          | 2    | dwa z trzech   |
|     |      | Analizy przestrzenne obszarów zurbanizowanych z wykorzystaniem danych LIDARO | 1400-I529LD | Dr Marcin Jaskulski<br>praktycy z Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Łodzi | 30           | 0      | 0  | 30   | Z          | 2    |                |
|     |      | Podstawy klimatologii terenów zurbanizowanych                                | 1400-I538LD | Prof. Krzysztof Fortuniak                                                   | 30           | 0      | 0  | 30   | Z          | 2    |                |
|     |      | Zagrożenia i katastrofy geologiczne                                          | 1400-I516LD | Prof. Piotr Czubla                                                          | 30           | 30     | 0  | 0    | Z          | 2    | jeden z trzech |
|     |      | Przestrzenne analizy przestępczości                                          | 1400-I541LD | Prof. Stanisław Mordwa                                                      | 30           | 30     | 0  | 0    | Z          | 2    |                |
|     |      | Organizacja przestrzenna miast pozaeuropejskich                              | 1400-I537LD | Dr Tomasz Figlus 24 h<br>Dr Łukasz Musiaka 6 h                              | 30           | 30     | 0  | 0    | Z          | 2    |                |
|     |      | Geomarketing                                                                 | 1400-I508LD | Dr Karolina Dmochowska-Dudek                                                | 30           | 15     | 15 | 0    | Z          | 2    | dwa z trzech   |
|     |      | Konwersatorium wiedzy o turystyce i hotelarstwie                             | 1400-I542LD | Dr Marzena Makowska-Iskierka                                                | 30           | 15     | 15 | 0    | Z          | 2    |                |
|     |      | Rozwój urbanistyczny Łodzi                                                   | 1400-I543LD | Dr Tomasz Figlus 15h<br>Dr Łukasz Musiaka 15h                               | 30           | 15     | 15 | 0    | Z          | 2    |                |

W semestrze VI (letnim) student wybiera 7 przedmiotów po 30 godz.

| Rok | Sem. | Przedmiot fakultatywny dla modułu „Analiza geoinformacyjna miast”                                                   | KOD         | Nazwisko prowadzącego                                       | Liczba godz. |        |    |      | Forma zal. | ECTS | wybór          |
|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|--------------|--------|----|------|------------|------|----------------|
|     |      |                                                                                                                     |             |                                                             | razem        | wykład | cw | ćw.i |            |      |                |
| 2   | VI   | Analiza geoinformacyjna miejskiej sieci osadniczej w Polsce                                                         | 1400-I617LD | Prof. Iwona Jażdżewska 15h<br>Mgr Angelika Jasion 15h       | 30           | 15     | 0  | 15   | Z          | 2    | Dwa z czterech |
|     |      | Redakcja znormalizowanych opracowań kartograficznych w systemach GIS na przykładzie cyfrowej mapy geomorfologicznej | 1400-I622LD | Dr Aleksander Szmidt                                        | 30           | 15     | 0  | 15   | Z          | 2    |                |
|     |      | Cyfrowe przetwarzanie danych z monitoringu hydrologicznego                                                          | 1400-I633LD | Prof. Edmund Tomaszewski 15h<br>Dr Przemysław Tomalski 15h  | 30           | 15     | 0  | 15   | Z          | 2    |                |
|     |      | Analizy przestrzenne pokrycia terenu                                                                                | 1400-I630LD | Dr inż. Marta Nalej                                         | 30           | 15     | 0  | 15   | Z          | 2    |                |
|     |      | Topografia i terenoznawstwo                                                                                         | 1400-I616LD | Prof. Juliusz Twardy                                        | 30           | 15     | 15 | 0    | Z          | 2    | Dwa z trzech   |
|     |      | Fotointerpretacja terenowa                                                                                          | 1400-I606LD | Prof. Juliusz Twardy 26h<br>Prof. Joanna Petera-Zganiacz 4h | 30           | 15     | 15 | 0    | Z          | 2    |                |
|     |      | Inteligentne Systemy Transportowe                                                                                   | 1400-I638LD | Dr Szymon Wiśniewski 15h<br>Mgr Michał Kowalski 15h         | 30           | 15     | 15 | 0    | Z          | 2    |                |
|     |      | Komputerowe modelowanie, analiza i wizualizacja trójwymiarowych (3D) danych przestrzennych                          | 1400-I628ld | Dr Łukasz Lechowski                                         | 30           | 0      | 0  | 30   | Z          | 2    | Dwa z pięciu   |
|     |      | Automatyzacja procesów analiz przestrzennych                                                                        | 1400-I626ld | Dr Łukasz Lechowski                                         | 30           | 0      | 0  | 30   | Z          | 2    |                |
|     |      | Analizy morfometryczne przy użyciu danych NMT i LIDAR                                                               | 1400-I620ld | Dr Marcin Jaskulski                                         | 30           | 0      | 0  | 30   | Z          | 2    |                |

|  |                                                                                         |             |                                                                                   |    |    |   |    |   |   |                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|----|---|---|-----------------|
|  | Grafika 2D <b>2x24 osoby</b>                                                            | 1400-I614Id | Dr Marek Badura                                                                   | 30 | 0  | 0 | 30 | Z | 2 | Jeden z sześciu |
|  | Wprowadzenie do cybergeografii E-LEARNING                                               | 1400-I625Id | Dr Wojciech Retkiewicz                                                            | 30 | 0  | 0 | 30 | Z | 2 |                 |
|  | Zasoby Ziemi                                                                            | 1400-I627LD | Prof. Piotr Czubla                                                                | 30 | 30 | 0 | 0  | Z | 2 |                 |
|  | Krajobraz kulturowy wsi i jego zagospodarowanie                                         | 1400-I641Id | Dr Tomasz Figlus                                                                  | 30 | 30 | 0 | 0  | Z | 2 |                 |
|  | Nietypowe hotele i restauracje świata                                                   | 1400-I642Id | Dr Marzena Makowska-Iskierka                                                      | 30 | 30 | 0 | 0  | Z | 2 |                 |
|  | Prace kartograficzne i analizy w oparciu o oprogramowanie Open Source <b>E-LEARNING</b> | 1400-I636Id | Dr Aleksander Szmidt 10h<br>Dr Anna Majchrowska 10h<br>Dr Małgorzata Frydrych 10h | 30 | 30 | 0 | 0  | Z | 2 |                 |
|  | Turystyka w Łodzi i regionie łódzkim                                                    | 1400-I634Id | Dr Marzena Makowska-Iskierka                                                      | 30 | 30 | 0 | 0  | Z | 2 |                 |
|  | Walory środowiska naturalnego regionu łódzkiego                                         | 1400-I618LD | Prof. Lucyna Wachecka-Kotkowska<br>Dr hab. Danuta Dzieduszyńska                   | 30 | 30 | 0 | 0  | Z | 2 |                 |