

**Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska  
Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica  
w Krakowie**

organizuje w roku akademickim 2019/2020

szesną edycję

**Studiów Podyplomowych**

w zakresie

**Systemów Informacji Geograficznej**

Systemem informacji geograficznej (GIS) nazywa się system pozyskiwania, przetwarzania i udostępniania danych geograficznych: danych o położeniu, właściwościach geometrycznych i relacjach przestrzennych obiektów i zjawisk oraz towarzyszących im danych opisowych.

Celem studiów jest przekazanie aktualnego stanu wiedzy o tym, w jaki sposób dane takie można pozyskać i ocenić ich przydatność, jak je wprowadzić do posiadanego oprogramowania i w jaki sposób wykorzystać narzędzia GIS do realizacji różnorodnych zadań.

Naszą ofertę kierujemy do pracowników instytucji i firm mających (lub mogących mieć) do czynienia z danymi geograficznymi, między innymi w takich dziedzinach jak:

- archeologia,
- geodezja i kartografia,
- geologia i poszukiwanie złóż,
- górnictwo,
- hydrologia i hydrografia,
- komunikacja i transport,
- kryminalistyka,
- kształtowanie i ochrona środowiska,
- logistyka,
- marketing,
- oświata,
- planowanie inwestycji,
- planowanie przestrzenne i urbanistyka,
- projektowanie i zarządzanie infrastrukturą techniczną,
- ratownictwo techniczne i medyczne,
- służba zdrowia,
- socjologia,
- statystyka publiczna,
- telekomunikacja,
- transport i gospodarka odpadami,
- turystyka,
- wycena i obrót nieruchomościami,
- zarządzanie kryzysowe

oraz do wszystkich zainteresowanych wykorzystaniem w swojej codziennej działalności możliwości tkwiących w systemach informacji geograficznej.

Zajęcia prowadzone będą przez pracowników Wydziału oraz zaproszonych gości, specjalistów w zakresie GIS, fotogrametrii i teledetekcji, geodezji i kartografii oraz inżynierii środowiska.

Program Studiów obejmuje 223 godziny zajęć przeznaczonych na omówienie następujących zagadnień:

1. Modelowanie informacji geograficznej.
2. Podstawy formalno-prawne.
3. Struktury i źródła danych geograficznych.
4. Jakość danych, metadane.
5. Oprogramowanie (m.in. MicroStation, ArcGIS, QGIS).
6. Metody prezentacji kartograficznej i geowizualizacji.
7. Infrastruktury informacji przestrzennej.
8. Budowanie baz geometrycznych i opisowych.
9. Wymiana i transfer danych.
10. Podstawowe i zaawansowane analizy geograficzne.
11. Numeryczny Model Terenu i analizy 3D.

Ćwiczenia praktyczne (przy komputerach) stanowią około dwóch trzecich godzin zajęć i prowadzone będą w oparciu o oprogramowanie wiodących producentów komercyjnych narzędzi GIS (Bentley, Esri), a także wybrane narzędzia z dynamicznie rozwijającej się grupy wolnego oprogramowania. Ze szczegółowym programem kształcenia można się zapoznać na stronie internetowej <http://www.studium.gis.edu.pl/>.

Przewidywany termin rozpoczęcia zajęć – październik 2019 r., zakończenia – czerwiec 2020 r. Planowanych jest 15 zjazdów (średnio dwa w miesiącu), w trakcie których zajęcia odbywać się będą w soboty i niedziele. Warunkiem ukończenia jest regularne uczestniczenie w zajęciach oraz wykonanie pracy końcowej i jej obrona. Koszt Studiów wynosi 3600 zł (płatne w dwóch częściach po 1800 zł przed rozpoczęciem każdego z semestrów).

Od kandydatów wymagamy posiadania dyplomu ukończenia studiów wyższych (magisterskich, inżynierskich lub licencjackich) oraz znajomości podstaw obsługi komputera (system operacyjny MS Windows, oprogramowanie biurowe).

Osoby zainteresowane prosimy o złożenie podania z kwestionariuszem osobowym oraz kserokopii lub skanu dyplomu **w terminie od 3 czerwca do 26 lipca oraz od 2 września do 4 października 2019 r.** Nie pobieramy opłaty rekrutacyjnej. Studia zostaną uruchomione pod warunkiem zgłoszenia się przynajmniej 20 kandydatów. Ze względu na konieczność zapewnienia wysokiego poziomu Studiów liczba słuchaczy jest ograniczona do 60 osób. O przyjęciu na Studia zadecyduje kolejność wpływu podań.

Dodatkowych informacji udzielają i zgłoszenia przyjmują: dr hab. inż. Piotr Cichociński, prof.n.AGH (e-mail: [studium-gis@agh.edu.pl](mailto:studium-gis@agh.edu.pl)) oraz mgr inż. Adrianna Flammer i mgr inż. Urszula Czabańska (al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, paw. C-4, pok. 406, tel. (12) 617-22-77, fax (12) 617-45-88).

Będziemy wdzięczni, jeśli informacje powyższe przekażecie Państwo osobom, które może zainteresować tematyka Studiów.

Kierownik Studiów

dr hab. inż. Piotr Cichociński, prof.n.AGH