

Moduły obieralne na semestr 5

Blok modułów obieralnych informatycznych

Student wybiera 1 moduł z listy.

- Analiza danych w Statistica
- Matlab w geodezji
- Przygotowanie danych zasilających bazy powiatowego zasobu geodezyjnego
- Zastosowania PHP i MySQL

Przedmiot wybierany większością głosów.

UWAGA

Opisy modułów w sylabusie rocznika 2019/2020 (<https://sylabusy.agh.edu.pl/>).

W przypadku nierozstrzygnięcia wyborów w pierwszej turze, możliwe będzie uruchomienie II tury wyborów na wybrane moduły.

W przypadku głosu nieważnego (brak wyboru) o przydziale decyduje Pani Prodziekan bez możliwości późniejszej zmiany.

Moduły obieralne na semestr 6

Blok modułów w języku obcym GiK

Student wybiera 1 moduł z listy.

- 3D Modelling - basing on data from laser scanning and classical survey
- Automating of ArcGIS Workflows
- Geodetic science and spatial information management
- Image processing in Python
- Mobile Mapping Technology
- Real estate management worldwide

Przedmiot wybierany większością głosów.

UWAGA

Opisy modułów w sylabusie rocznika 2019/2020 (<https://sylabusy.agh.edu.pl/>).

Po pierwszej turze wyborów rozważona zostanie opcja wspólnych zajęć ze studentami 8 semestru.

W przypadku nierozstrzygnięcia wyborów w pierwszej turze, możliwe będzie uruchomienie II tury wyborów na wybrane moduły.

W przypadku głosu nieważnego (brak wyboru) o przydziale decyduje Pani Prodziekan bez możliwości późniejszej zmiany.

Blok modułów obieralnych uzupełniających GiK semestr 6

Student wybiera 2 moduły z listy.

- Arkusze kalkulacyjne w zaawansowanych technikach przetwarzania danych
- Audyt energetyczny budynków
- Data mining i machine learning w analizie informacji o obiektach budowlanych i oddziaływaniach środowiskowych
- Elementy prawa budowlanego
- Elementy zarządzania nieruchomościami
- Firma geodezyjna w praktyce
- Fotogrametria i skaning laserowy w praktyce geodezyjnej
- Geoinformacja w służbie Smart City
- Geoinformatyczne oprogramowanie opensource
- Infrastruktury geoinformacyjne
- Integracja i przetwarzanie danych przestrzennych w oprogramowaniu FME
- Jakość, standaryzacja, normalizacja w Geodezji i Kartografii
- Kartografia i geowizualizacja w praktyce
- Metody komputerowe projektowania obiektów budowlanych
- Mobilne systemy GIS
- Modelowanie informacji o budynkach, budowlach i infrastrukturze (BIM)
- Narzędzia GIS w gospodarce nieruchomościami
- Nowoczesne metody inwentaryzacji zabytków
- Nowoczesne technologie pomiarowe w badaniach deformacji
- Nowoczesne technologie w inteligentnych sieciach infrastruktury
- Obsługa geodezyjna w kopalniach surowców pospolitych
- Otwarte zasoby geoinformacyjne
- Planowanie przestrzenne - wybrane zagadnienia
- Podstawy gospodarki i geomatyki leśnej
- Podstawy języka Python
- Podstawy MicroStation z nakładkami tematycznymi
- Podstawy satelitarnej interferometrii radarowej - InSAR
- Pomiaru budynków w trybie RTN GNSS z wykorzystaniem nowatorskich algorytmów
- Pomiaru satelitarne w praktyce geodezyjnej
- Python dla każdego
- Skaning laserowy w geodezji inżynierskiej
- Wpływ oddziaływań górniczych na obiekty budowlane
- Wybrane zagadnienia z zakresu CAD i GIS
- Wykorzystanie technik satelitarnych i laserowych do oceny deformacji obiektów i powierzchni na obszarach przeobrażanych dynamicznie
- Zaawansowane opracowanie obserwacji GNSS
- Zarządzanie projektem
- Zastosowanie bezzałogowych statków latających (BSL) w geodezji
- Zastosowanie pakietu programowego Surfer-Grapher-Voxler do rozwiązywania zagadnień inżynierskich

Przedmioty wybierane
większością głosów.

UWAGA

Opisy modułów w sylabusie rocznika 2019/2020 (<https://sylabusy.agh.edu.pl/>).

Po pierwszej turze wyborów rozważona zostanie opcja wspólnych zajęć ze studentami 8 semestru w przypadku niektórych modułów.

W przypadku nierozstrzygnięcia wyborów w pierwszej turze, możliwe będzie uruchomienie II tury wyborów na wybrane moduły.

W przypadku głosu nieważnego (wskazanie więcej niż 2 modułów obieralnych uzupełniających GiK lub brak wyboru) o przydziale decyduje Pani Prodzikan bez możliwości późniejszej zmiany.

Blok modułów obieralnych informatycznych GiK.

Student wybiera 1 moduł z listy.

- Algorytmy numeryczne
- Bazy danych
- Modelowanie danych w programie Statistica
- Podstawy Matlaba

Opisy modułów w syllabusie dla rocznika 2018/2019
<https://www.syllabus.agh.edu.pl>

Minimalna liczba osób w grupie: 17
Maksymalna liczba osób w grupie: 24

UWAGA

W przypadku nierozstrzygnięcia wyborów w pierwszej turze, możliwe będzie uruchomienie II tury wyborów na wybrane moduły.

W przypadku głosu nieważnego (brak wyboru) o przydziale decyduje Pani Prodziekan bez możliwości późniejszej zmiany.

Blok modułów obieralnych uzupełniających GiK.

Student wybiera 2 moduły z listy.

- Arkusze kalkulacyjne w zaawansowanych technikach przetwarzania danych
- Audyt energetyczny budynków
- Data mining i machine learning w analizie informacji o obiektach budowlanych i oddziaływaniach środowiskowych
- Elektronika praktyczna od podstaw ***
- Elementy prawa budowlanego
- Elementy zarządzania nieruchomościami
- Firma geodezyjna w praktyce
- Fotogrametria i skaning laserowy w praktyce geodezyjnej *
- Geoinformatyczne oprogramowanie opensource
- Intekracja i przetwarzanie danych przestrzennych w programowaniu FME
- Jakość, standaryzacja, normalizacja w Geodezji i Kartografii
- Kartografia i geowizualizacja w praktyce
- Metody komputerowe projektowania obiektów budowlanych
- Mobilne systemy GIS
- Modelowanie informacji o budynkach, budowlach i infrastrukturze (BIM)
- Nowoczesne metody inwentaryzacji zabytków **
- Nowoczesne technologie w inteligentnych sieciach infrastruktury
- Nowoczesne technologie pomiarowe w badaniach deformacji
- Obsługa geodezyjna w kopalniach surowców pospolitych *
- Organizacja i zadania Służby Geodezyjnej i Kartograficznej **
- Planowanie przestrzenne - wybrane zagadnienia
- Podstawy gospodarki i geomatyki leśnej
- Podstawy języka Python
- Podstawy MicroStation z nakładkami tematycznymi *
- Podstawy satelitarnej interferometrii radarowej - InSAR
- Pomiary budynków w trybie RTN GNSS z wykorzystaniem nowatorskich algorytmów *
- Pomiary satelitarne w praktyce geodezyjnej
- Przygotowanie danych dla tworzenia BDOT500 i GESUT z wykorzystaniem programu TurboMap

Opisy modułów jak w syllabusie dla rocznika 2016/2017.

<https://www.syllabus.agh.edu.pl>

* opis w syllabusie dla rocznika 2015/16

** opis jak w syllabusie dla rocznika 2015/16 studia stacjonarne

*** opis jak w syllabusie dla rocznika 2016/17 studia stacjonarne

Minimalna liczba osób w grupie: 17
Maksymalna liczba osób w grupie: 24

- Python dla każdego
- Skaniny laserowe w geodezji inżynierskiej
- Wpływ oddziaływań górniczych na obiekty budowlane
- Wybrane zagadnienia z zakresu CAD i GIS
- Wykorzystanie systemu EWMa do zakładania i prowadzenia mapy numerycznej do celów projektowych
- Wykorzystanie technik satelitarnych i laserowych do oceny deformacji obiektów i powierzchni na obszarach przeobrażanych dynamicznie
- Zaawansowane opracowanie obserwacji GNSS
- Zarządzanie projektem
- Zastosowanie bezzałogowych statków latających (BSL) w geodezji
- Zastosowanie pakietu programowego Surfer-Grapher-Voxler do rozwiązywania zagadnień inżynierskich

UWAGA

Ponadto opisy części modułów zgodne z opisem dla rocznika 2019/2020 (<https://syllabusy.agh.edu.pl>).

Po pierwszej turze wyborów rozważona zostanie opcja wspólnych zajęć ze studentami 6 semestru w przypadku niektórych modułów.

W przypadku nierozstrzygnięcia wyborów w pierwszej turze, możliwe będzie uruchomienie II tury wyborów na wybrane moduły.

W przypadku głosu nieważnego (wskazanie więcej niż 2 modułów obieralnych uzupełniających GiK lub brak wyboru) o przydziale decyduje Pani Prodziekan bez możliwości późniejszej zmiany.

Blok modułów w języku obcym GiK

Student wybiera 1 moduł z listy.

- 3D Modelling - basing on data from laser scanning and classical survey
- Automating of ArcGIS Workflows
- Geodetic science and spatial information management
- Image processing in Python *
- Mobile Mapping Technology
- Real estate management worldwide

Opisy modułów w sylabusie dla rocznika 2016/2017

<https://www.syllabus.agh.edu.pl>

* opis w sylabusie dla rocznika 2015/16

Minimalna liczba osób w grupie: 17

Maksymalna liczba osób w grupie: 24

UWAGA

Opisy modułów zgodne z opisami dla rocznika 2019/2020 (<https://syllabusy.agh.edu.pl>).

Po pierwszej turze wyborów rozważona zostanie opcja wspólnych zajęć ze studentami 6 semestru.

W przypadku nierozstrzygnięcia wyborów w pierwszej turze, możliwe będzie uruchomienie II tury wyborów na wybrane moduły.

W przypadku głosu nieważnego (brak wyboru) o przydziale decyduje Pani Prodziekan bez możliwości późniejszej zmiany.