

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
- *Podstawy Python **
- *Harmonizacja i integracja internetowych danych przestrzennych **
- *Rozszerzona rzeczywistość w geodezji i kartografii ***
- ~~Zastosowania PHP i MySQL ***~~

Przedmiot wybierany większością głosów.

UWAGA

Opisy modułów w sylabusie rocznika 2020/2021 (<https://sylabusy.agh.edu.pl/>).

Uwagi.

*) Przedmioty w procedurze zatwierdzania na rok ak. 2022/23 - nie ujęte jeszcze w sylabusach. Informacji udziela dr hab. inż. Krystian Kozioł prof. AGH.

**) Przedmioty w procedurze zatwierdzania na rok ak. 2022/23 - nie ujęte jeszcze w sylabusach. Informacji udziela dr inż. Stanisław Szombara

***) Przedmiot nie będzie oferowany w roku akademickim 2022/23.

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 2010/2021 (<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.

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
- *Zastosowanie metod inżynierii odwrotnej do modelowania obiektów w inżynierii lądowej ***

Przedmioty wybierane większością głosów.

Uwagi

*) Przedmiot nie będzie oferowany w roku akademickim 2022/23.

**) Przedmioty w procedurze zatwierdzania na rok ak. 2022/23 - nie ujęte jeszcze w sylabusach. Informacji udziela dr hab inż. Grzegorz Lenda prof. AGH

UWAGA

Opisy modułów w sylabusie rocznika 2020/2021 (<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 (wskazanie więcej niż 2 modułów obieralnych uzupełniających GiK lub brak wyboru) o przydziale decyduje Pani Prodziekan bez możliwości późniejszej zmiany.

Blok modułów obieralnych kierunkowych GiK realizowane w semestrze 7 i 8

Student realizuje 3 bloki modułów specjalizujących do wyboru.

- Geoinformatyka, fotogrametria i teledetekcja
- Gospodarka Nieruchomościami i Kataster
- Geoinformacja i Geodezja Górnicza
- Geodezja Inżynieryjno-Przemysłowa
- Przetwarzanie i Analiza Geodanych

Nazwy i opisy modułów jak w sylabusie dla rocznika 2019/2020:
<https://sylabusy.agh.edu.pl>

Wykaz modułów specjalizujących

Semestr 7	Semestr 8
Blok modułów specjalizujących: Geoinformatyka, fotogrametria i teledetekcja	
<ul style="list-style-type: none">• Obrazowe techniki pomiarowe• Integracja danych fotogrametrycznych i laserowych	<ul style="list-style-type: none">• GIS 4D
Blok modułów specjalizujących: Gospodarka Nieruchomościami i Kataster	
<ul style="list-style-type: none">• Kataster i gospodarka nieruchomościami II• Podstawy planowania przestrzennego i wyceny nieruchomości	<ul style="list-style-type: none">• Systemy Informacji Przestrzennej II
Blok modułów specjalizujących: Geoinformacja i Geodezja Górnicza	
<ul style="list-style-type: none">• Realizacja zagadnień inżynierskich w środowisku graficznym Microstation• Geodezyjna obsługa kopalń odkrywkowych	<ul style="list-style-type: none">• Zastosowanie geodezji górniczej w przestrzeni miejskiej i budownictwie tunelowym
Blok modułów specjalizujących: Geodezja Inżynieryjno-Przemysłowa	
<ul style="list-style-type: none">• Geodezyjna obsługa inwestycji• Geodezja inżynieryjna II	<ul style="list-style-type: none">• Komputerowe wspomaganie projektowania inwestycji budowlanych
Blok modułów specjalizujących: Przetwarzanie i Analiza Geodanych	
<ul style="list-style-type: none">• Georeferencyjne bazy danych• Kartografia II	<ul style="list-style-type: none">• Podstawy programowania aplikacji geoinformatycznych

Opisy modułów w sylabusie dla rocznika 2020/2021. Student wybierając blok wybiera wszystkie jego moduły na semestr 6 i 7.

Należy dokonać rankingu bloków specjalizujących, kierując się własnymi preferencjami. Proszę wybrać w kolejności od najbardziej (wybór 1) do najmniej (wybór 5) pożądanego. Należy wskazać kolejność wszystkich 5 wyborów bez powtórzeń. O przyjęciu na moduł specjalizujący decydować będzie ranking średniej ocen za ostatni semestr studiów.

Z uwagi na małą liczbę studentów **planuje się uruchomienie trzech modułów specjalizujących** (chyba, że zapadną inne decyzje na szczeblu dziekańskim oraz po konsultacjach z kierownikami katedr - po zakończeniu wyborów, wówczas przydział nastąpi wg. rankingu*), które uzyskają największą liczbę głosów.

W przypadku głosu nieważnego (wskazanie mniej niż 5 wyborów, powtórzone wybory w rankingu lub brak głosu) o przydziale decyduje Pani Prodzikan bez możliwości późniejszej zmiany.

W przypadku nierozstrzygnięcia wyborów w I turze, możliwe będzie uruchomienie II tury wyborów.

*) Zasady rankingowania, jakie mogą mieć zastosowanie w przypadku uruchomienia więcej niż 3 modułów:

- Przydzielanie do modułu na podstawie 1, 2 i 3 wyboru do wypełnienia limitów na konkretne moduły.
- Studenci, którzy z uwagi na zbyt niską średnią zakwalifikują się tylko na 1 moduł z 1, 2 i 3 wyboru, zostaną przydzieleni z urzędu wg. ich 4 i 5 wyboru.
- Studenci, którzy z uwagi na zbyt niską średnią zostaną zakwalifikowani na 2 moduły z 1, 2 i 3 wyboru, na 3 moduł będą rankingowani wg. 4 wyboru do wypełnienia limitów na konkretne moduły.
 - Studenci którzy z uwagi na zbyt niską średnią nie zostaną zakwalifikowani z 4 wyboru, zostaną przydzieleni z urzędu wg. ich 5 wyboru.