

**AGH**AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE

Wydział: Fizyki i Informatyki Stosowanej

Kierunek: Informatyka Stosowana

Poziom studiów: Studia II stopnia

Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Specjalność: Modelowanie i analiza danych

Rocznik: 2017/2018

Język wykładowy: Polski

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
Semestr 1														
Fizyka														
IIS-2-104-AD-s	Fizyka współczesna	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Pozostałe podstawowe														
IIS-2-101-AD-s	Modelowanie procesów fizycznych	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
IIS-2-102-AD-s	Systemy równoległe i rozproszone	30	0	26	4	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
IIS-2-103-AD-s	Zaawansowane technologie internetowe	15	0	15	30	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
Modelowanie i analiza danych - sem. 1														
Zasady wyboru grup/modułów:													8	
IIS-2-105-AD-s	Sztuczne sieci neuronowe	30	0	30	15	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-106-AD-s	Automaty komórkowe	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
Moduły obieralne IS2 - sem. 1 MiAD														
Zasady wyboru grup/modułów: Student musi zrealizować moduły obieralne za łączną wartość co najmniej 4 punktów ECTS.													4	
Suma ECTS													30	
Semestr 2														
Obieralne														
IIS-2-205-AD-s	Praktyka dyplomowa	0	0	0	0	0	0	110	0	0	0	0	4	Nie
Pozatechniczne														
IIS-2-204-AD-s	Przedsiębiorczość	30	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
Pozostałe podstawowe														

Program studiów - Informatyka Stosowana - 2017/2018

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytorne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
IIS-2-202-AD-s	Eksploracja danych	30	0	22	20	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
IIS-2-203-AD-s	Techniki mikroprocesorowe	20	0	22	15	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
Język obcy B2+														
Zasady wyboru grup/modułów: Jeden przedmiot z grupy													2	
IIS-2-208-AD-s	Język francuski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów wszystkich wydziałów - język francuski w pracy i biznesie	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Tak
IIS-2-210-AD-s	Język hiszpański B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia - język hiszpański w pracy i biznesie	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Tak
IIS-2-211-AD-s	Język niemiecki B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Tak
IIS-2-212-AD-s	Język rosyjski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów wszystkich wydziałów - język rosyjski w pracy i biznesie	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Tak
IIS-2-213-AD-s	Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Tak
Modelowanie i analiza danych - sem. 2														
Zasady wyboru grup/modułów: Student wybiera dodatkowo przedmioty obieralne za co najmniej 5 ECTS, w tym przedmiot w całości prowadzony w języku obcym, za który może uzyskać co najmniej 3 ECTS.													9	
IIS-2-201-AD-s	Algorytmy genetyczne	30	0	15	7	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 3														
Pozostałe podstawowe														
IIS-2-303-AD-s	Programowanie zespołowe	10	0	20	10	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
Praca dyplomowa														
IIS-2-301-AD-s	Praca magisterska	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	20	Tak
IIS-2-302-AD-s	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	5	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 0 - Realizacja modułów na dowolnym semestrze														
Fizyka														
IIS-2-009-AD-s	Kriogenika	30	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-011-AD-s	Nadprzewodnictwo i nadciekłość	30	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-014-AD-s	Fizyka żeglowania	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
IIS-2-025-AD-s	Elementy optyki kwantowej	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-026-AD-s	Kwantowy opis procesów rozpraszania	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
Inżynierskie														
IIS-2-001-AD-s	Bezpieczeństwo w sieci	30	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-002-AD-s	Wprowadzenie do biometrii w urządzeniach mobilnych	30	0	30	10	0	0	0	0	0	0	0	6	Nie
IIS-2-003-AD-s	Dźwięk i muzyka w systemach komputerowych	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-005-AD-s	Zaawansowane techniki programowania	0	0	20	20	0	20	0	0	0	0	0	6	Tak
IIS-2-007-AD-s	Język Python	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-008-AD-s	Platforma integracyjna IBM Power Systems/IBM i	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-010-AD-s	Interfejs użytkownika	30	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie

Program studiów - Informatyka Stosowana - 2017/2018

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
IIS-2-012-AD-s	Python in the enterprise	15	0	18	10	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
IIS-2-013-AD-s	Multicore programming	15	0	18	10	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-015-AD-s	Aplikacje mobilne	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-016-AD-s	Inżynieria wsteczna	0	0	20	20	0	20	0	0	0	0	0	5	Nie
IIS-2-018-AD-s	Geometria komputerowa	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-021-AD-s	Design of CMOS integrated circuits	15	0	30	15	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
IIS-2-023-AD-s	Analiza algorytmów	0	0	0	30	0	15	0	0	0	0	0	3	Nie
IIS-2-024-AD-s	Edycja i prezentacja tekstów naukowych	15	0	15	0	0	15	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-027-AD-s	VPython - symulacje fizyczne z grafiką 3D dla każdego	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IIS-2-029-AD-s	Data Acquisition Systems	0	0	20	20	0	20	0	0	0	0	0	6	Nie
IIS-2-030-AD-s	Software design patterns in object oriented programming	6	0	12	15	6	6	0	0	0	0	0	5	Nie
Matematyka														
IIS-2-019-AD-s	Wstęp do teorii gier	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
IIS-2-020-AD-s	Dynamika nieliniowa	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Tak
IIS-2-032-AD-s	Badanie szeregów czasowych	24	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Pozostałe podstawowe														
IIS-2-004-AD-s	Metody inteligencji zbiorowej	30	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-006-AD-s	Urządzenia i zastosowania biometrii	30	0	30	10	0	0	0	0	0	0	0	6	Nie
IIS-2-017-AD-s	Podstawy informatyki kwantowej	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IIS-2-028-AD-s	Podstawy obliczeń kwantowych	30	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	5	Tak