



AGH

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE

Wydział: Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej

Kierunek: Informatyka Stosowana

Poziom studiów: Studia I stopnia

Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Rocznik: 2016/2017

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														
MIS-1-104-s	Fizyka I	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Inżynierskie														
MIS-1-101-s	Podstawy Informatyki	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
MIS-1-108-s	Architektury komputerów	28	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Matematyka														
MIS-1-102-s	Analiza matematyczna I	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-103-s	Algebra	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
Pozatechniczne														
MIS-1-106-s	Ochrona środowiska	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Pozostałe podstawowe														
MIS-1-105-s	Chemia	28	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Suma ECTS													30	
Semestr 2														
Fizyka														
MIS-1-208-s	Fizyka II	28	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
Inżynierskie														
MIS-1-201-s	Algorytmy i struktury danych	28	28	14	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
MIS-1-204-s	Matematyka dyskretna i logika	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak

Program studiów - Informatyka Stosowana - 2016/2017

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
MIS-1-207-s	Systemy operacyjne i administracja	28	0	28	14	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Matematyka														
MIS-1-202-s	Analiza matematyczna II	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-203-s	Statystyka i opracowanie danych	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie
Pozatechniczne														
MIS-1-205-s	Wychowanie fizyczne 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 3														
Fizyka														
MIS-1-304-s	Mechanika płynów	28	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
MIS-1-306-s	Mechanika ciała stałego	28	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
Inżynierskie														
MIS-1-302-s	Programowanie obiektowe	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-303-s	Multimedialne techniki internetowe	28	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
Matematyka														
MIS-1-305-s	Równania różniczkowe i rachunek wariacyjny	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Pozatechniczne														
MIS-1-313-s	Wychowanie fizyczne 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	Nie
Pozostałe podstawowe														
MIS-1-301-s	Metaloznawstwo	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Język Obcy do wyboru														
Zasady wyboru grup/modułów:													0	
MIS-1-307-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-310-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-311-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-312-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-314-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 1/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Obieralne HES I														
Zasady wyboru grup/modułów: Student wybiera jeden z przedmiotów w grupie													3	
MIS-1-308-s	Zarządzanie jakością	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
MIS-1-309-s	Ekonomika i zarządzanie	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	3	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 4														
Inżynierskie														
MIS-1-401-s	Metody numeryczne	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-402-s	Sieci komputerowe	28	0	28	14	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak

Program studiów - Informatyka Stosowana - 2016/2017

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
MIS-1-403-s	Bazy danych	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-404-s	Programowanie w Java	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
MIS-1-405-s	Grafika komputerowa	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak
Pozatechniczne														
MIS-1-412-s	Wychowanie fizyczne 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	Nie
Język Obcy do wyboru														
Zasady wyboru grup/modułów:														
MIS-1-406-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-409-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-410-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-411-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-413-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 2/4	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
Obieralne HES II														
Zasady wyboru grup/modułów: Student wybiera jeden moduł z grupy														
MIS-1-407-s	Ochrona własności intelektualnej	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
MIS-1-408-s	Prawo patentowe	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
Suma ECTS													30	
Semestr 5														
Inżynierskie														
MIS-1-501-s	Podstawy sztucznej inteligencji	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-502-s	Inżynieria oprogramowania	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-503-s	Inżynieria Internetu	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-504-s	Programowanie równoległe	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-505-s	Metoda elementów skończonych	28	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-507-s	Wymiana ciepła i masy	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Język Obcy do wyboru														
Zasady wyboru grup/modułów:														
MIS-1-506-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-508-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-509-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-510-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie
MIS-1-511-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 3/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nie

Program studiów - Informatyka Stosowana - 2016/2017

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
Suma ECTS													30	
Semestr 6														
Pozostałe podstawowe														
MIS-1-615-s	Praktyka zawodowa 4 tygodnie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
Język Obcy do wyboru - egzamin													5	
Zasady wyboru grup/modułów:														
MIS-1-605-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-612-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-613-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-614-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-616-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 140 godzin dla studiów inżynierskich - semestr 4/4	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Przedmiot obieralny w języku angielskim sem. 6													6	
Zasady wyboru grup/modułów: Student wybiera spośród przedmiotów z listy														
MIS-1-611-s	Internet Engineering	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	6	Nie
MIS-1-617-s	Fundamentals of Optimization	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	6	Nie
MIS-1-618-s	Advanced programming in C++	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	6	Nie
MIS-1-619-s	Computational Modelling of Processing of Materials	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Nie
MIS-1-620-s	Scientific Writing	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Nie
Blok kierunkowy na sem. 6													15	
Zasady wyboru grup/modułów: Spośród bloków D1-D3 student wybiera jeden jako blok podstawowy. W ramach bloku podstawowego student realizuje wszystkie trzy przedmioty. Pozostałe dwa przedmioty student wybiera z pozostałych bloków kierunkowych tak, aby zrealizować wymagane limity punktów ECTS.														
Blok kierunkowy D1														
Zasady wyboru grup/modułów: Jeżeli blok został wybrany przez studenta jako podstawowym wówczas wszystkie 3 przedmioty z bloku należy zaliczyć w ramach semestru 6. Jeżeli blok został wybrany przez studenta jako dodatkowy wówczas student wybiera 1 lub 2 przedmioty z bloku i realizuje je w ramach semestru 6.														
MIS-1-601-s	Projektowanie systemów komputerowych	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
MIS-1-604-s	Obliczenia inżynierskie w Matlabie	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
MIS-1-607-s	Modelowanie wieloskalowe	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
Blok kierunkowy D2														
Zasady wyboru grup/modułów: Jeżeli blok został wybrany przez studenta jako podstawowym wówczas wszystkie 3 przedmioty z bloku należy zaliczyć w ramach semestru 6. Jeżeli blok został wybrany przez studenta jako dodatkowy wówczas student wybiera 1 lub 2 przedmioty z bloku i realizuje je w ramach semestru 6.														
MIS-1-602-s	Marketing Internetowy	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
MIS-1-608-s	CAD/CAM	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
MIS-1-610-s	Logistyka w hutnictwie	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
Blok kierunkowy D3														
Zasady wyboru grup/modułów: Jeżeli blok został wybrany przez studenta jako podstawowym wówczas wszystkie 3 przedmioty z bloku należy zaliczyć w ramach semestru 6. Jeżeli blok został wybrany przez studenta jako dodatkowy wówczas student wybiera 1 lub 2 przedmioty z bloku i realizuje je w ramach semestru 6.														
MIS-1-603-s	Technologia wytwarzania i przetwarzania metali	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak

Program studiów - Informatyka Stosowana - 2016/2017

Kod	Nazwa modułu	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning	ECTS	Egz.
MIS-1-606-s	Systemy wbudowane	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
MIS-1-609-s	Komputerowe projektowanie procesów cieplnych	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
Suma ECTS													30	
Semestr 7														
Praca dyplomowa														
MIS-1-707-s	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Nie
Blok kierunkowy na sem. 7													15	
Zasady wyboru grup/modułów: W skład grupy wchodzi 2 podgrupy (D4, D5). Należy wybrać jedną z grup i zrealizować wszystkie przedmioty.														
Blok kierunkowy D4														
Zasady wyboru grup/modułów: Student wybiera jeden z bloków D4-D5 i realizuje wszystkie trzy przedmioty wchodzące w skład wybranego bloku kierunkowego.														
MIS-1-701-s	Inżynieria wiedzy i systemy ekspertowe	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-703-s	Badania operacyjne i logistyka	28	0	14	14	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-705-s	Programy symulacyjne MES	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Blok kierunkowy D5														
Zasady wyboru grup/modułów: Student wybiera jeden z bloków D4-D5 i realizuje wszystkie trzy przedmioty wchodzące w skład wybranego bloku kierunkowego.														
MIS-1-702-s	Techniki agentowe	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-704-s	Analiza i przetwarzanie obrazów	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
MIS-1-706-s	Zaawansowane metody obliczeń w inżynierii	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Suma ECTS													30	