

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Wybrane zagadnienia z matematyki dyskretnej, matematycznych podstaw informatyki i metod numerycznych
Kierunek:	Matematyka (specjalności nauczycielskie), II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Rok/Semestr:	II/4
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Bielak Halina, dr hab.
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	egzamin
Punkty ECTS:	3,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 60,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 30,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	średnio zaawansowany
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnienie lub wyjaśnienie • wykład informacyjny
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowe modele obliczeń 2. Złożoność czasowa i pamięciowa - definicje i własności 3. Klasy złożoności i ich hierarchia 4. Wybrane metody numeryczne znajdowania miejsc zerowych 5. Kwadratury i ich złożoność 6. Funkcja Riemanna 7. L-funkcje i szeregi Dirichleta
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> • egzamin pisemny
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Spiser "Introduction to the Theory of Computation", Cengage Learning 2012 2. J. Hopcroft, J. Ullman "Wprowadzenie do teorii automatów, języków i obliczeń", WNT 1994 3. A. Ralston "Wstęp do analizy numerycznej", PWN 1983 4. K. Chandrasekharan "Introduction to analytic number theory", Springer 2012 komputerowa, metody i narzędzia, WNT 1994.
Dodatkowe informacje:	Dodatkowe informacje znajdują się na stronie Instytutu Matematyki