

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Teoria miary i całki II
Kierunek:	Matematyka (specjalności nienauczycielskie), II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	finansowa i ubezpieczeniowa
Rok/Semestr:	I/2
Liczba godzin:	15,0
Nauczyciel:	Prus Stanisław, prof. dr hab.
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	egzamin
Punkty ECTS:	3,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	15,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 15,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 15,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 15,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	nie dotyczy
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnienie lub wyjaśnienie • wykład informacyjny
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problem rozszerzalności miary. Twierdzenie Banacha- Kuratowskiego-Ułama. 2. Miary uogólnione. Miary zespolone. Wariacja miary. Rozkład Jordana. Ciągłość absolutna. 3. Twierdzenia Radona- Nikodyma. Twierdzenie Hahna o rozkładzie. 4. Całka z funkcji nieujemnej, rzeczywistej i zespolonej. Funkcje całkowalne. Własności całki. 5. Uzupełnianie miar produktowych.
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> • egzamin pisemny
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. A. Birkholc, Analiza matematyczna. Funkcje wielu zmiennych, PWN, 1986. 2. P. Halmos, Measure theory, D. Van Nostrand, Princeton, 1950. 3. J. Oxtoby, Measure and Category, Springer-Verlag, 1980. 4. W. Rudin, Analiza rzeczywista i zespolona, PWN, 1986.
Dodatkowe informacje:	Dodatkowe informacje znajdują się na stronie Instytutu Matematyki