

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Teoria miary i całki II</b>
Kierunek:	Matematyka (specjalności nienauczycielskie), II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	statystyczna analiza danych
Rok/Semestr:	I/2
Liczba godzin:	15,0
Nauczyciel:	<b>Gągor Adam, mgr</b>
Forma zajęć:	konwersatorium
Rodzaj zaliczenia:	egzamin
Poziom trudności:	nie dotyczy
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"><li>• ćwiczenia przedmiotowe</li></ul>
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Problem rozszerzalności miary. Twierdzenie Banacha- Kuratowskiego-Ułama.</li><li>2. Miary uogólnione. Miary zespolone. Wariacja miary. Rozkład Jordana. Ciągłość absolutna.</li><li>3. Twierdzenia Radona- Nikodyma. Twierdzenie Hahna o rozkładzie.</li><li>4. Całka z funkcji nieujemnej, rzeczywistej i zespolonej. Funkcje całkowalne. Własności całki.</li><li>5. Uzupełnianie miar produktowych.</li></ol>
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"><li>• obecność na zajęciach</li><li>• ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)</li><li>• śródsesestralne pisemne testy kontrolne</li></ul>
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A. Birkholc, Analiza matematyczna. Funkcje wielu zmiennych, PWN, 1986.</li><li>2. P. Halmos, Measure theory, D. Van Nostrand, Princeton, 1950.</li><li>3. J. Oxtoby, Measure and Category, Springer-Verlag, 1980.</li><li>4. W. Rudin, Analiza rzeczywista i zespolona, PWN, 1986.</li></ol>
Dodatkowe informacje:	Dodatkowe informacje znajdują się na stronie Instytutu Matematyki