

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Teoria miary i całki II	
Kierunek:	Matematyka (specjalności nienauczycielskie), II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2014	
Specjalność:	finansowa i ubezpieczeniowa	
Rok/Semestr:	I/2	
Liczba godzin:	15,0	
Nauczyciel:	Kryczka Andrzej, 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:	• objaśnienie lub wyjaśnienie • wykład informacyjny	
Zakres tematów:	1. Problem rozszerzalności miary. Twierdzenie Banacha- Kuratowskiego-Ulana. 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:	• egzamin pisemny	
Literatura:	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	