

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Wstęp do geometrii różniczkowej
Kierunek:	Matematyka (specjalności nienauczycielskie), I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2012
Rok/Semestr:	III/5
Liczba godzin:	15,0
Nauczyciel:	Dąbrowska Kinga, mgr
Forma zajęć:	konwersatorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	nie dotyczy
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none">• ćwiczenia przedmiotowe
Zakres tematów:	<ol style="list-style-type: none">1. Krzywe sparametryzowane i regularne.2. Długość łuku krzywej i parametryzacja za pomocą długości łuku (naturalna).3. Reparametryzacja krzywej.4. Krzywizna ze znakiem krzywej płaskiej.5. Krzywizna i skręcenie (torsja) krzywej.6. Reper Freneta i wzory Freneta krzywej.7. Podstawowe twierdzenie lokalnej teorii krzywych.8. Powierzchnie regularne i sparametryzowane.9. Pierwsza forma kwadratowa powierzchni.10. Druga forma kwadratowa powierzchni.11. Krzywizna Gaussa powierzchni.12. Informacja o różnych geometriach.
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none">• obecność na zajęciach• ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)• śródsesemestralne pisemne testy kontrolne
Literatura:	<ol style="list-style-type: none">1. C. Bowszyc, J. Konarski, Wstęp do geometrii różniczkowej, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 2007.2. B. Gdowski, Elementy geometrii różniczkowej z zadaniami, PWN, Warszawa 1982.3. A. Goetz, Geometria różniczkowa, PWN, Warszawa 1965.4. M. Biernacki, Geometria różniczkowa, PWN, Warszawa, 1955.5. O. Karwowski, Zbiór zadań z geometrii różniczkowej, WNT, Warszawa, 1973.
Dodatkowe informacje:	Dodatkowe informacje znajdują się na stronie Instytutu Matematyki