

# Warsztaty z GeoGebry dla nauczycieli

Centrum Nauczania Matematyki i Fizyki  
Politechnika Łódzka  
marzec – kwiecień 2011

## Cele kursu:

- Zapoznanie słuchaczy z podstawami obsługi programu GeoGebra i zaprezentowanie jego możliwości z punktu widzenia dydaktyki.
- Przygotowanie słuchaczy do tworzenia nowych materiałów dydaktycznych z matematyki z wykorzystaniem GeoGebry.
- Poszerzenie kompetencji informatycznych nauczycieli poprzez wykorzystywanie nowych technologii informacyjnych w nauczaniu matematyki.

## Program kursu:

1. Zapoznanie z programem GeoGebra (instalacja, zasoby internetowe).
2. Zaprezentowanie przykładowych materiałów dydaktycznych zrealizowanych za pomocą GeoGebry.
3. Zapoznanie z trzema różnymi widokami obiektów matematycznych zdefiniowanych w GeoGebra (Widok Grafiki, Widok Algebry, Widok Arkusza).
4. Interfejs użytkownika (pasek narzędziowy, lista komend, pole wprowadzania poleceń, zmiana właściwości obiektów). Podstawowe narzędzia GeoGebry.
5. GeoGebra jako narzędzie prezentacji konstrukcji (pasek nawigacji etapów konstrukcji, protokół konstrukcji).
6. Tworzenie animacji i interaktywnych plików GeoGebry.
7. Tworzenie obrazów na podstawie Widoku Grafiki i tworzenie interaktywnych stron www.
8. Elementy e-learningu: wykorzystanie platformy Moodle do:
  - (a) utworzenia indywidualnych kont uczestników kursu
  - (b) publikowania przygotowanych przez nich projektów.

## Warunki uzyskania świadectwa ukończenia kursu:

- obecność na wszystkich zajęciach,
- zaprojektowanie i wykonanie pomocy dydaktycznej w formie interaktywnego apletu GeoGebry.