

Metodička radionica "**Primjena IKT u nastavi matematike i softver GeoGebra**" u organizaciji udruge Normala

Radionice će se održati 27. i 28. prosinca 2011. godine u IX. gimnaziji u Zagrebu, Dobojska 12.

Istovremeno će se održati dvije radionice:

- **Početna** – polaznici koji nisu još radili u GeoGebri ili se slabo služe s njom.
- **Napredna** – koji su već prošli radionicu za početnike ili su samostalno savladali početne korake i osnovno korištenje programa.

### **Popis tema radionica GeoGebre**

Uvodne kratke prezentacije:

1. Svjetski trendovi u primjeni IKT-a u nastavi matematike
2. Razlozi globalnog uspjeha računalnog programa GeoGebra

Početnička

1. Uvod u rad s programom Geogebra; tipkovničke kratice
2. Izazovi klasičnih geometrijskih konstrukcija na zaslonu računala
3. Manipulacija geometrijskim objektima iz proračunske tablice i algebarskog prikaza
4. Statistika i vjerojatnost; proračunska tablica
5. Grafovi funkcija i krivulja, geometrijsko mjesto točaka (lokus)
6. Matematičko modeliranje (korelacije i primjena matematike)
7. Ispis i izvoz slike u druge programe

Napredna:

1. Izrada korisničkog alata i upravljanje alatima
2. Analitička geometrija i matematička analiza
3. Logičke naredbe i operatori; uvjetni prikazi objekata
4. Naredba Niz; izrada liste objekata i matrica; operacije s njima
5. Izrada obrazovnih materijala: interaktivne matematičke igre, simulacije i vjerojatnosni pokusi
6. GeoGebra kao autorski alat: objava interaktivne web stranice za učenike
7. GeoGebrina zajednica, široka podrška i mogućnost dijeljenja obrazovnih materijala: Riznica apleta, GeoGebraTube, Forum, Pomoć na Mreži, ... budućnost programa.

Kotizacija za radionicu iznosi 160 kn. Uplaćuje se na žiro račun Udruge Normala kod Zagrebačke banke **2360000-1101992612**, OIB: 11775575149. Molimo Vas da ispunite pažljivo podatke **PLATITELJA**, a pod "svrha/opis plaćanja" upišite: **kotizacija za radionicu te ime učitelja/nastavnika**.

Svaka je radionica predviđene za petnaestak učitelja/nastavnika. Primanje prijave traje dok se ne popuni predviđeni broj polaznika radionica. Ako se prijavi veći broj polaznika od planiranog broja, prednost imaju članovi Udruge Normala i oni koji su ranije uplatili kotizaciju.

U Zagrebu, 08. studenog 2011.

Za Udrugu Normala,  
Josip Kličinović, prof.