



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Naturvetenskaplig fakultetsnämnd

MMGL10 Matematik att leka med (Playing with Mathematics) **7,5 högskolepoäng** *Grundnivå*

1. Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för Matematiska vetenskaper 2007-07-01 att gälla från och med 2007-07-01. Ansvarig institution är Matematiska vetenskaper.
Utbildningsområde: Naturvetenskap.

2. Inplacering

Kursen ges som en fortbildningskurs för lärare som är verksamma i grundskolan.

3. Förkunskapskrav

Utöver grundläggande behörighet krävs Lärarexamen för undervisning i grundskolan, eller motsvarande kompetens.

4. Innehåll

Kursen behandlar några matematiska teman som kan tas upp i förskolan och skolan. För varje tema studeras både teori och olika sätt att arbeta med elever.

Exempel på teman är det decimala positionssystemet, funktioner, primtal, symmetrier, kombinatorik, sannolikheter, oändligheten. Val av teman kan variera mellan olika kurstillfällen. Fokus ligger på problemlösning och ett undersökande arbetssätt.

5. Mål

Efter avslutad kurs skall studenten

- ha fördjupade kunskaper om de matematiska teman som tagits upp under kursen
- ha breddat sin syn på matematik och ha insett hur matematik kan lyftas fram i vår syn på omvärlden
- kunna använda varierande arbetsformer i sin matematikundervisning och integrera matematik i samverkan med andra ämnen
- kunna konstruera aktiviteter med matematisk anknytning som kan användas i undervisningen

- kunna hitta, bedöma och använda matematiska resurser i litteraturen och på Internet
- ha förbättrat sin förmåga att kommunicera matematik såväl skriftligt som muntligt.

6. Kurslitteratur

Se separat litteraturlista.

7. Former för bedömning

Bedömningen bygger på deltagande i diskussion samt muntlig och skriftlig rapportering av uppgifter. Vissa uppgifter genomförs i grupp, men underlaget för bedömningen ska vara sådant att individuella prestationer kan särskiljas.

Student äger rätt till byte av examinator efter att ha underkänts två gånger på samma kurs, om det är praktiskt möjligt. En begäran om byte av examinator ska vara skriftlig och ställas till institutionen.

8. Betyg

Betygskalan omfattar betygsgraderna Underkänd (U), Godkänd (G) och Väl godkänd (VG).

Student som enligt avtal har rätt att få betyg satt med ECTS-skalan ska informera kursansvarig om detta senast en vecka efter kursstart.

För student utan sådant avtal sätts inga ECTS-betyg. En ECTS-översättning görs schablonmässigt enligt av rektor fastställd mall.

9. Kursvärdering

Kursutvärdering görs med en enkät och/eller samtal med studentrepresentanter.

10. Övrigt