

Ämnets dag: matematik

Fortbildning på Göteborgs universitet för ämneslärare



30 okt
2018

PROGRAM

Vi fokuserar på programmering, med två infallsvinklar:

- Hur används programmering inom matematik 'på riktigt'? Två forskare inom olika matematiska områden berättar och visar hur de använder sig av programmering.
- Programmering i matematikklassrummet är något som är nytt för alla inblandade, så ingen sitter inne med svaren. Men vi kan hitta dem snabbare om vi delar våra erfarenheter. Dela och ta del av tips, funderingar och problem med andra lärare som har samma kurser.

08.30-08.45: Välkomna!

Det finns nu mycket inspirerande material för matematiklärare angående lektioner med programmering. Vi tittar på några resurser på Internet.

08.45-09.15: Programmet skapar data, forskaren skapar teori

Även i mycket abstrakt forskning i talteori kan man ha nytta av programmering. Martin Raum, docent i matematik, visar hur noga strukturerade beräkningar hjälper honom kasta nytt ljus på teoretiska problem.

09.20-10.00: Gruppdiskussion

Samtal om programmering i matematikklassrummet utifrån

konkreta lektioner som deltagarna hållit eller planerar att hålla. Vad fungerar och vad fungerar inte? Vilka problem kan uppstå och hur kan man hantera dem?

10.00–10.20 Fikapaus

10.20–10.45: Sammanfattning av gruppdiskussioner

Vad kan vi lära av gruppens samlade erfarenhet av programmering i skolans matematik?

10.50–11.20: Numerisk lösning av differentialekvationer

Carl Lundholm, doktorand i matematik, demonstrerar en app som formulerar och löser vissa differentialekvationer och ger visualisering med hologram som projiceras i rummet.

11.20–11.30: Avslutning och utvärdering

Lokal: Euler

Adress: Skeppsgränd 3

<http://maps.chalmers.se/#2cf8c73c-2ef3-47f6-9bd7-8269cc88da27>