



Diarie nr: 2006:649

Slutrapportering från matematikutecklingsprojekt på Lundellska Skolan.

Kort beskrivning av verksamheten

Lundellska skolan har under läsåret 2007-2008 bedrivit ett matematikprojekt i syfte att öka intresset för matematik bland ungdomarna och ge möjlighet för eleverna på de naturvetenskapliga programmen att läsa en matematikprofil i samarbete med matematiska institutionen vid Uppsala universitet.

Hittills har elever som deltagit i satsningen i olika årskurser från Uppsala universitet fått föreläsningar i matematikens historia, läst högskolekurs på matematiska institutionen om 7,5 hp samt läst breddningskurser i matematik i samarbete med matematiska institutionen vid Uppsala universitet. Eleverna har också vid andra universitetsinstitutioner fått laborera och använda sig av tillämpningar inom matematiken. Vi har också elever som varje vecka får speciella matematiska problemlösningsspass under lärares ledning för att ytterligare förkovra sig i mer avancerad problemlösning.

Det matematiska utvecklingsprojektet har slagit väl ut och resulterat i att vi nu etablerat ett samarbete med universitetet så att denna ovan beskrivna verksamheten med en matematisk profil på NV-programmet kommer att vara ett fast inslag i skolans verksamhet som varje år erbjuds intresserade elever. Vårterminen 2008 gick de 16 första eleverna ut gymnasiets NV-program med 7,5 hp matematik i bagaget. I dagsläget har vi elever både i åk 1, 2 och 3 som deltar i satsningen.

Vi har också gått ett steg längre där vi till hösten 2009 erbjuder en form av spetsutbildning inom matematik med möjlighet för eleverna att läsa 15 högskolepoäng matematik samt 7,5 högskolepoäng fysik (matematiska tillämpningar inom fysiken). Matematiska institutionen och Institutionen för fysik har i samarbete med Lundellska skolan specialskrivit högskolekurser för att fånga upp och ge fördjupning inom områden som inte tas upp eller får litet utrymme i gymnasiekurserna, men som är bra att ha med sig inför vidare studier inom området.

Vi satsar inte bara på universitetsutbyte för våra egna elever utan också mot grundskolan. För andra året i rad tar vi emot elever från åk 9 i Uppsala kommun som på Lundellska skolan under åk 9 får läsa gymnasiekursen Matematik A. Vårterminen 2008 gick ca 45 elever ut åk 9 med matematik A i bagaget. I dagsläget har vi ca 60 elever som läser kursen här hos oss. Intresset verkar alltså öka. Förhoppningsvis vill några av dessa elever fortsätta sin matematiksatsning på gymnasiet och ta del i Lundellska skolans matematikutbyte med Universitetet.



Ekonomisk redovisning

Föreläsningar matematikens historia vid matematiska institutionen.

6000 kr (Fyra tillfällen á 2 timmar föreläsning)

Högskolekursen Strövtåg i matematikens värld 7,5 hp vid matematiska institutionen.

91286 kr (Två kurser á 50 timmar föreläsning)

Laborationer och matematiska tillämpningar vid institutionen för förfysikalisk och analytisk kemi.

12500 kr (Fyra undervisningstillfällen á 4 timmar)

Undervisning extra problemlösning

20500 kr (2 x 25 undervisningstillfällen á en timme)

Projektledning, administration, samordning, utformning av kursmaterial och kursplaner i samarbete med matematiska institutionen samt institutionen för materialfysik vid Uppsala universitet

19045 kr (65 timmars arbete)

Litteraturinköp

1196 kr

Totalt

150527 kr

I vår matematiksatsning tillkommer sedan undervisningskostnader och administrativa kostnader vi har för att ge kursen matematik A för intresserade elever i åk9, men det är ju inte direkt kopplat till samverkan med universitetet, varför jag ej tagit upp dessa kostnader i denna redovisning.

Mvh

Stefan Nyhem
Programrektor NV
Lundellska skolan Uppsala

Lena Apelthun
Matematikansvarig lärare
Lundellska skolan