

Handledning för lärare till Vetenskapsdagen i Östersund

Bakgrund

Vetenskapsdagen är en aktivitet som riktar sig till gymnasieelever på högskoleförberedande program (EK/ES/HU/NA/SA/TE) i vår region och arrangeras årligen både på campus Östersund och på campus Sundsvall. Fokus är forskning och vetenskapligt arbete i syfte att ge inspiration och verktyg till elevernas gymnasiearbete så att de i slutändan kommer bättre förberedda till högre studier. Ett annat syfte är också att eleverna får besöka Mittuniversitetets campus och känna på "atmosfären" och förhoppningsvis även inspireras till högre studier. Vetenskapsdagen arrangeras av gymnasiesamverkansgruppen inom Regionalt Utvecklingsnätverk (RUN) vid Mittuniversitetet men har utformats och utvecklats under flera år tillsammans med lärare på ett flertal av regionens gymnasieskolor. Från Mittuniversitetet engageras forskare, doktorander, lärare och studenter som berättar om sin forskning på ett inspirerande och lättillgängligt sätt och ger en uppfattning om de olika ämnesområdena vid universitetet.

Utvärderingarna av Vetenskapsdagen visar på att eleverna uppskattar arrangemanget men att de inte riktigt förstår syftet med dagen och kopplingen till gymnasiearbetet. I dialog mellan lärare på Mittuniversitetet och lärare på gymnasieskolan har vi kommit fram till att det behövs och är viktigt med förberedelse och sedan uppföljning/återkoppling på den egna skolan/i klassen. För att stödja detta arbete och för att alla ska få så stor behållning av Vetenskapsdagen som möjligt, har denna frivilliga handledning utformats i samråd med gymnasiet.

Innan Vetenskapsdagen

Förbered eleverna så de är väl insatta i syfte och upplägg av Vetenskapsdagen, se nedan.

Syftet

Delge eleverna programmet (brukar skickas ut ca 1 vecka innan) och gå igenom denna samt förklara upplägget och syftet med dagen så förväntningarna blir på rätt nivå. Det handlar inte om undervisning i själva gymnasiearbetet utan är tänkt som en inspiration till gymnasiearbetet. I förlängningen innebär det att ge inspiration till högre studier samt att förstå vitsen med ett vetenskapligt arbete och forskning. Med andra ord tänk på att Mittuniversitetets forskare inte är insatta i gymnasiearbetet utan kan bara utgå från sin egen kontext. Däremot får de information om att anpassa innehållet i sin föreläsning efter målgruppen. Tanken är alltså inte att prata om gymnasiearbetet utan att eleverna ska bli inspirerande och få tankar om forskning/vetenskap genom att höra på de olika föreläsningarna.

Upplägget

Huvudprogrammet innehåller ett pass som kallas "Vad innebär det att forska?", ett pass som kallas "Att skriva uppsats på universitetet" samt tre inspirationsföreläsningar (se programöversikt nedan). Alla gymnasieelever blir indelade efter det gymnasieprogram som de tillhör så att de i möjligaste mån får lyssna på någon föreläsning inom sitt huvudämne. Dessutom utgår vi från de forskare vi har på universitetet så det är inte alltid möjligt att möta varje specifik inriktning i de olika programmen.

Passet "Vad är forskning": Syftet med detta pass är att eleverna får höra en forskare berätta om vad forskning egentligen är och vad ett vetenskapligt förhållningssätt innebär. Här handlar det både om vetenskapsfilosofi samt konkreta exempel.

Passet "Att skriva uppsats på universitetet": Syftet med detta pass är att gymnasieeleverna få en inblick i hur det är att skriva uppsats på universitetet. Det innebär antingen att de får lyssna till en/två av Mittuniversitetets studenter som berättar om sitt uppsatsarbete eller från en lärare som berättar om hur uppsatsarbetet går till på universitetet. Tanken är att dessa presentationer ska visa att ett vetenskapligt arbete ser ungefär likadant ut i struktur oavsett vilken nivå det handlar om.

Passet med inspirationsföreläsningar: Syftet är att eleverna får höra på tre olika forskare som berättar om sin forskning för att få inspiration till ämnesval och se bredden av vad man kan forska om.

Övrigt

- Förutom programmet och innehållet är det bra att redan innan Vetenskapsdagen titta på campuskarta eller liknande och gå igenom med eleverna var de ska vara under dagen för att minska förvirring på plats och att det inte går åt så mycket tid att leta efter salar.
- De allra flesta salar under Vetenskapsdagen är fyllda till sista stolen så det är även bra om eleverna vet om detta och fyller på från mitten av raden så det inte blir några "tomma platser".
- Vissa föreläsningar kan vara på engelska. Detta kan vara bra att påpeka för eleverna.
- Uppmuntra eleverna att ställa frågor.

Under Vetenskapsdagen

- Att alla kommer förberedda.
- Bra med medföljande lärare som kan fungera som stöd under dagen.
- Att på något sätt få eleverna mer delaktiga. Som förslag finns att förse eleverna med ett antal frågor (frågeformulär) som de ska besvara/reflektera över under dagen. Frågorna kan sedan användas efter Vetenskapsdagen som återkoppling/uppföljning.

Förslag på frågor:

- ◇ Vad har du för nytta av gymnasiearbetet och att skriva en rapport inför högskole-/universitetsstudier?
- ◇ Vad gör en forskare?
- ◇ Vad krävs för att forska?
- ◇ Vad utmärker en vetenskaplig rapport?
- ◇ Varför behövs forskning?
- ◇ Vad tycker du verkar vara den största skillnaden mellan att läsa på gymnasiet och på högskola/universitet?

Efter Vetenskapsdagen

- Återkoppla/följ upp Vetenskapsdagen på hemmaplan.
- Gör utvärderingen. Det kanske finns en poäng att göra denna efter eller i samband med uppföljningen? Utvärderingen kommer att vara ett antal frågor att reflektera över och kommer att skickas ut, via mejl, efter Vetenskapsdagen till de personer på respektive skola som skickade in anmälan för vidare distribution inom skolan.