

Ansökan om bidrag för genomförande av STEM-främjande aktiviteter vid Hansåkerskolan

Sammanfattning

Hansåkerskolan ansöker om bidrag för att genomföra tre pedagogiska utvecklingsinsatser med syfte att stärka elevernas kunskaper, motivation och intresse för naturvetenskap och teknik i linje med regeringens nationella STEM-strategi. Insatserna omfattar en vetenskapsmässa (Science Fair), byggande av hoverboards samt framtagande av experimentlådor för årskurserna F–6. För genomförandet krävs inköp av material och utrustning enligt bifogad budget.

Bakgrund

Regeringen presenterar i *En STEM-strategi för Sverige* ett samlat paket av åtgärder för att stärka Sveriges kompetensförsörjning inom naturvetenskap, teknik, ingenjörsvetenskap och matematik (STEM – Science, Technology, Engineering and Mathematics). Strategin betonar vikten av att barn och unga ges ökade möjligheter att utveckla kunskaper, intresse och framtidstro inom dessa områden för att möta samhällets långsiktiga behov.

För att bidra till denna målsättning avser Hansåkerskolan att genomföra flera aktiviteter som stärker elevernas ämneskunskaper i NO och teknik samt utvecklar deras förmågor inom samarbete, ansvarstagande, problemlösning och kommunikation.

Planerade aktiviteter

1. Science Fair / Vetenskapsmässa

Elever i högstadiet ges möjlighet att fördjupa sig inom ett område i de naturorienterande ämnena genom att planera, genomföra och redovisa ett experiment, en undersökning eller en demonstration. Arbetet dokumenteras i form av en vetenskaplig rapport och presenteras vid en vetenskapsmässa dit allmänheten bjuds in.

Syftet är att:

- utveckla elevernas ämneskunskaper och vetenskapliga arbetssätt,
- stärka deras akademiska skrivande och förbereda dem för fortsatta studier,
- öka motivation och engagemang genom elevinflytande och en verklig mottagare,

- ge eleverna möjlighet att synas och känna stolthet över sitt lärande.

Under mässan ges även elever i årskurserna F–6 möjlighet att besöka utställningen för att väcka intresse och nyfikenhet för naturvetenskap och teknik. Den första Science Fair planeras att genomföras i mars 2026.

2. Byggande av hoverboards (svävande farkoster)

Eleverna får ta del av grundläggande kunskaper om hur en hoverboard fungerar och bygger därefter en egen modell. När arbetet är slutfört får eleverna i uppdrag att undervisa yngre elever i både teori och praktik kring konstruktionen.

Arbetssättet syftar till att:

- fördjupa förståelsen för teknik och fysik genom praktiskt arbete,
- stärka elevernas ansvarstagande och kommunikationsförmåga,
- öka motivation och delaktighet,
- skapa samverkan mellan årskurser och sprida intresse för STEM-ämnen till yngre elever.

3. Framtagande av experimentlådor för årskurserna F–6

För att göra laborativt lärande mer lättillgängligt i de lägre årskurserna planeras framtagande av färdiga experimentlådor i samarbete med elever och pedagoger i F–6. Lådorna ska innehålla material och instruktioner för enkla laborationer inom NO-ämnena och möjliggöra fler praktiska undervisningstillfällen.

Ekonomiska förutsättningar

För att genomföra ovanstående aktiviteter ansöker Hansåkerskolan om bidrag för inköp av material och utrustning till:

- projektarbeten och experiment kopplade till vetenskapsmässan,
- byggmaterial till hoverboards,
- innehåll till experimentlådor för F–6.

En budget med uppskattade kostnader bifogas ärendet.

Budgetredovisning – STEM-främjande projekt vid Hansåkerskolan

1. Vetenskapsmässa (Science Fair)

Kostnadspost	Antal	å-pris	Totalkostnad
Material till projektarbeten (experiment, rapporter m.m.)	70 elever	300 kr/elev	21 000 kr
Summa vetenskapsmässa			21 000 kr

2. Hoverboard-projekt

Kostnadspost	Antal	å-pris	Totalkostnad
Lövblåsare	15 st	1 700 kr	25 500 kr
Presenningar	15 st	150 kr	2 250 kr
Metallband	Ingår –		0 kr
Skrivmaterial och förbrukningsmaterial	8 set	315 kr	2 520 kr
Förvaringsvagn för hoverboard-utrustning	2 st	5 000 kr	10 000 kr
Summa hoverboard-projekt			40 270 kr

3. Experimentlådor för årskurserna F–6

Kostnadspost	Antal	å-pris	Totalkostnad
Laborationslådor inklusive material	10 st	ca 1 000 kr	10 000 kr
Summa experimentlådor			10 000 kr

Total budget för projektet

Delprojekt	Kostnad
Vetenskapsmässa	21 000 kr

Delprojekt	Kostnad
Hoverboard-projekt	40 270 kr
Experimentlådor F-6	10 000 kr
Total kostnad	71 270 kr

Kommentar

Budgeten avser engångskostnader för material och utrustning som kan återanvändas vid framtida undervisningstillfällen och projekt, vilket bidrar till långsiktig hållbarhet och kostnadseffektivitet.