

Skolprogram – Från sten till lastbil

Årskurs F-3

Aktivitetens koppling till Lgr11

Syfte:

Vi studerar vad som är metall och inte metall. Varför bryter vi malm? Vad använder vi metaller till? Varför finns det gruvor i Kiruna och Malmberget? Hur blir malm metall? Hur gör man hållbara konstruktioner av stål för att bygga lastbilar?

Biologi, fysik och kemi (Lgr11)

Genom undervisningen i ämnena biologi, fysik, kemi ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att

- använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet,
- använda kunskaper i fysik för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, teknik, miljö och samhälle,
- använda kunskaper i kemi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, miljö, hälsa och samhälle,
- genomföra systematiska undersökningar i biologi, fysik, kemi och
- använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället.
- använda kemins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara kemiska samband i samhället, naturen och inuti människan.
- använda fysikens begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara fysikaliska samband i naturen och samhället.



Centralt innehåll årskurs 1-3

Material och ämnen i vår omgivning

- Materials egenskaper och hur material och föremål kan sorteras efter egenskaperna utseende, magnetism, ledningsförmåga och om de flyter eller sjunker i vatten.
- Människors användning och utveckling av olika material genom historien. Vilka material olika vardagliga föremål är tillverkade av och hur de kan källsorteras.

Metoder och arbetssätt

- Enkla fältstudier och observationer i närmiljön.
- Enkla naturvetenskapliga undersökningar.
- Dokumentation av naturvetenskapliga undersökningar med text, bild och andra uttrycksformer.

Geografi (Lgr11)

Genom undervisningen i ämnet geografi ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att

- analysera hur naturens egna processer och människors verksamheter formar och förändrar livsmiljöer i olika delar av världen,
- utforska och analysera samspel mellan människa, samhälle och natur i olika delar av världen,

- göra geografiska analyser av omvärlden och värdera resultaten med hjälp av kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker, och
- värdera lösningar på olika miljö- och utvecklingsfrågor utifrån överväganden kring etik och hållbar utveckling.

Centralt innehåll årskurs 1-3

Att leva i närområdet

- Förutsättningar i natur och miljö för befolkning och bebyggelse, till exempel mark, vatten och klimat.
- Hemortens historia. Vad närområdets platser, byggnader och vardagliga föremål kan berätta om barns, kvinnors och mäns levnadsvillkor under olika perioder.
- Yrken och verksamheter i närområdet.

Att leva i världen

- Hur forntiden kan iakttas i vår tid genom spår i naturen och i språkliga uttryck.
- Miljöfrågor utifrån elevens vardag, till exempel frågor om trafik, energi och matvaror.