

Naturkunskap 2

Undervisningen i kursen ska behandla följande centrala innehåll:

Universums utveckling som förklaring till materians uppkomst och jordens sammansättning.

Materians uppbyggnad, ämnens egenskaper, växelverkan, kretslopp och oförstörbarhet. Samband och skillnader mellan energi och materia.

Evolutionens mekanismer och organismers utveckling. Hur livets villkor och ekologi kan studeras på olika nivåer.

Människokroppens organ och organsystem, deras uppbyggnad, funktion, evolutionära utveckling och växelverkan med omgivningen.

Organiska och oorganiska ämnen i vardag och samhälle. Industriella processer, teknikutveckling och miljöperspektiv som rör framställning av moderna material, livsmedel och andra produkter.

Naturvetenskapliga arbetsmetoder, till exempel observationer, klassificering, mätningar och experiment samt etiska förhållningssätt och estetiska upplevelser kopplade till det naturvetenskapliga utforskandet.

Naturvetenskapligt förhållningssätt, hur man ställer frågor som går att pröva naturvetenskapligt och hur man går till väga för att ställa företeelser i omvärlden under prövning.

Hur naturvetenskap kan granskas kritiskt samt hur ett naturvetenskapligt förhållningssätt kan användas för att kritisk pröva ovetenskapligt grundade påståenden.

Naturvetenskapens betydelse för mänsklighetens kultur och världsbild. Upptäckter och framsteg inom till exempel medicin, energi och materialutveckling ur historiska, nutida och framtida perspektiv.