

Teknik och naturvetenskap - inne, ute, borta och hemma

Programkurs

12 hp

Technology and Science - Indoors, Outdoors, Home
and Away

970G09

Gäller från:

Fastställd av
Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum
2012-05-16

Huvudområde

Pedagogiskt arbete

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1X

Kursen ges för

- Förskolläraryrket

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- redogöra för olika perspektiv på naturvetenskap och teknik,
- redogöra för hur tematiska och ämnesövergripande arbetssätt kan användas i förskolan,
- relatera händelser i barnens miljöer till tekniska och naturvetenskapliga aspekter på hållbar utveckling,
- analysera och diskutera olika miljöers betydelse för barns utveckling och lärande

Kursinnehåll

Teknik och naturvetenskap som kunskapsområden utgör utgångspunkten för kursens olika delar. Till exempel behandlas olika fenomen i naturen och människans sätt att lösa utmaningar med hjälp av teknik. Kursen belyser tematiska och ämnesövergripande arbetssätt. Upplevelser genom experiment, övningar och exkursioner är viktiga moment och då med koppling till de miljöer barn vistas i. Sådana miljöer är t.ex. den egna förskolans inne- och utemiljö, staden och naturen. Tekniska och naturvetenskapliga samt utomhusdidaktiska perspektiv tas upp.

Utifrån naturvetenskapliga och tekniska perspektiv problematiseras begreppet hållbar utveckling genom några tematiska exempel, såsom vattnets naturliga respektive tekniska kretslopp, ekologi som en relation mellan människa, teknik och natur, eller kommunikation och transportsystem ur ett barns synvinkel. I olika redovisningar av kursmoment ingår att använda estetiska uttryck och digitala verktyg.

I kursen ingår även att reflektera över aspekter av barns utveckling, såsom abstraktionsförmåga, grov- och finmotorik, barns användande av enkla naturvetenskapliga beskrivningar, liksom över deras repertoar av tekniska lösningar. Hur studentens egna kunskaper kan påverka möjligheterna att genomföra en bra verksamhet tas också upp. Förmågan att ta initiativ inom området, att stimulera barns nyfikenhet samt att arbeta säkert tillsammans med en barngrupp ingår i detta.

Undervisnings- och arbetsformer

Föreläsningar, seminarier, laborationer, fältstudier, verkstäder, grupparbete och självstudier.

Examination

Kursen examineras genom individuella och gruppvisa muntliga och skriftliga redovisningar, samt uppvisande av ämnesdidaktiska lärförmågor.

Provkoder

MRE1 - Muntlig redovisning med dokumentation, 2 hp - UG

SME2 – Skriftligt och muntligt seminarium, 2 hp - UG

SME3 – Skriftligt och muntligt litteraturseminarium, 2 hp - UG

SRE4 - Skriftlig individuell redovisning, 6 hp – UV

OBL1 - Övningar, 0 hp - D

OBL2 - Exkursioner, 0 hp - D

OBL3 - Laborationer, 0 hp - D

OBL4 - Verkstäder, 0 hp - D

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Institution

Institutionen för samhälls- och välfärdsstudier