

KURSPLAN

Naturvetenskap och teknik i förskolan-med didaktisk inriktning 7,5 högskolepoäng B0004P

Science and technology in pre-school

Kursplan antagna: Höst 2015 Lp 1 - Höst 2015 Lp 2

**BESLUTSDATUM
2015-02-13**

Naturvetenskap och teknik i förskolan-med didaktisk inriktning 7,5 högskolepoäng B0004P

Science and technology in pre-school

Grundnivå, B0004P

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1N	U G#	Naturvetenskapligt lärande	Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen

Behörighet

Generell dispens medges för grundläggande behörighet samt särskild behörighet: anställning i förskolan.

Urval

Urval X Urvalet sker genom lottnings mellan behöriga sökande

Examinator

Per Högström

Mål/Förväntat studieresultat

Efter avslutad kurs ska deltagarna: Kunna relatera fenomen, händelser och skeenden i barnens omgivning till tekniska och naturvetenskapliga förklaringar Ha kunskap om tekniska och naturvetenskapliga förklaringar som har relevans för innehållet i förskolans verksamhet Tillsammans med barnen tillvarata spontana lärandesituationer i vardagen samt organisera utmanande och stimulerande verksamhet utifrån barnens nyfikenhet, erfarenhet och intresse Visa förmåga att med olika uttrycksformer, begrepp och teorier beskriva och förklara naturvetenskapliga och tekniska processer och fenomen Visa kunskap om tekniska och naturvetenskapliga förklaringar som har relevans för innehållet i förskolans verksamhet Visa förmåga att tillämpa och dokumentera naturvetenskapliga och tekniska metoder och arbetssätt Visa förmåga att tillsammans med barnen tillvarata spontana lärandesituationer i vardagen samt organisera utmanande och stimulerande verksamhet utifrån barnens nyfikenhet, erfarenhet och intresse.

Kursinnehåll

I kursen ingår att utforska teknik i vardagen genom att undersöka hur olika lösningar fungerar och används. I kursen ingår också att tillämpa tekniska principer i eget skapande för att få ytterligare förståelse för hur tekniken fungerar. Kursen ska behandla några av naturens olika kretslopp med utgångspunkt i förskolans närmiljö för att synliggöra människans och naturens ömsesidiga beroende. Vidare behandlas olika vardagliga fysikaliska fenomen och kemiska processer som till exempel vatten i dess olika former, väderfenomen, jäsning, smaker, luft, ljus och ljud. Centralt i kursen är att diskutera och reflektera om hur barns lärande inom naturvetenskap och teknik utvecklas, stimuleras och utmanas.

Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Kursen genomförs på distans med obligatoriska fysiska träffar 4-5 dagar. De fysiska träffarna ägnas åt laborationer, exkursioner, praktisk-estetiska aktiviteter och konstruktioner inom teknik. Mellan de fysiska träffarna sker verksamhetsanknutna självstudier.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

Kursen examineras i form av laborationer, praktiskt-estetiska moment och exkursioner (1.0 hp) individuellt och i grupp. I kursen ingår en individuell skriftlig tentamen (4.5 hp), en kursuppgift i teknik (1.5 hp) samt ett litteraturseminarium (0.5 hp). Examinationer och bedömningskriterier anges i studiehandledningen.

Litteratur. Gäller från Höst 2015 Lp 1

Elfström, I, Nilsson, B., Sterner, L. & Wehner-Godée, C. (2014). Barn och naturvetenskap-upptäcka, utforska, lära. Stockholm: Liber.

Heldén, G., Högström, P., Jonsson, G., Karlefors, I., & Vikström, A. (2015). Vägar till naturvetenskapens värld-ämneskunskap i didaktisk belysning. Stockholm: Liber.

Bjurulf, V. (2013) Teknikdidaktik i förskolan. Stockholm: Studentlitteratur.

Skolverket. (2011). Läroplanen för förskolan Lpfö 98 (2, rev.uppl.). Stockholm: Skolverket.

Artiklar och kompendier tillkommer.

Litteraturlistan kommer att kompletteras och revideras.

Kursgivare

Institutionen för konst, kommunikation och lärande

Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Laborationer, praktiskt-estetiska moment och exkursioner	1	U G#
0002	Individuell skriftlig tentamen	4,5	U G#
0003	Kursuppgift teknik	1,5	U G#
0004	Litteraturseminarium	0,5	U G#

Revidering fastställd

av Patrik Häggqvist, huvudansvarig utbildningsledare vid Institutionen för konst, kommunikation och lärande 2015-02-13

Kursplanen fastställd

av Monica Johansson, huvudansvarig utbildningsledare vid Institutionen för konst, kommunikation och lärande 2013-09-06