



KURSPLAN

Naturvetenskap och teknik i förskolan - med didaktisk inriktning (ingår i Förskolelyftet), 7,5 högskolepoäng

Natural Sciences and Technology in Preschool, 7.5 credits

Kurskod:	UNTG13	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2013-03-14	Utbildningsområde:	Naturvetenskapliga området (75%) och undervisningsområdet (25%)
Gäller fr.o.m.:	2013-08-19	Ämnesgrupp:	UV1
Version:	1	Fördjupning:	G1N

Lärandemål

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs förväntas 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.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs förväntas deltagarna

- Visa förmåga att tillsammans med barnen tillvarata spontana lärandesituationer i vardagen samt organisera utmanande och stimulerande verksamhet utifrån barnens nyfikenhet, erfarenhet och intresse.
- Visa förmåga att se förskolan som en plats för barns nyfikenhet och utforskande kring samband i naturen för en hållbar utveckling.
- Visa grundläggande förmåga att tillämpa ett projekterande arbetssätt mot naturvetenskap och teknik.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs förväntas deltagarna

- Visa förmåga att reflektera över naturvetenskap och teknik på förskolan.
- Reflektera över förskolan som en plats för barns nyfikenhet och utforskande kring samband i naturen för en hållbar utveckling

Innehåll

Målgrupp

Förskollärare, barnskötare och annan pedagogisk personal.

Syftet är att kursdeltagarna tillägnar sig kunskaper i naturvetenskap och teknik relevanta för undervisning i förskolan. Ytterligare ett syfte är att stärka tilltron till den egna förmågan att undervisa i naturvetenskap

och teknik i förskolan. Kursen syftar också till att kursdeltagarna utvecklar sin kompetens att tillvarata barnens nyfikenhet, erfarenhet och intressen inom områdena.

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.

Att bli medveten om förskolan som en plats för barns nyfikenhet och utforskande kring samband i naturen för en hållbar utveckling

Kursen ska behandla några av naturens olika kretslopp med utgångspunkt i förskolans närmiljö för att synliggöra människans och naturens ömsesidiga bero-ende.

Vad naturvetenskap och teknik är på förskolan.

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.

Studiebesök vid ”Kreativt återanvändningscenter”

Projekterande arbetssätt mot naturvetenskap och teknik

Undervisningsformer

Kursen genomförs som distansbaserad utbildning med 3 campusträffar. Kursen består av föreläsningar, litteraturstudier och seminarier både på campusträffarna och via pingpong. Kursen är processinriktad upplagd, med verksamhetsanknutna uppgifter mellan träffarna. Vid campusträffarna kommer även praktiska moment och övningar att förekomma.

Förkunskapskrav

Förskolläraexamen, utbildad barnskötare eller annan pedagogisk personal inom förskolan. Dessutom krävs anställning inom förskolan och att den sökande har huvudmannens godkännande.

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

Litteraturseminarier samt enskild inlämningsuppgift. Närvaro vid praktiskt arbete på campus. Betyget är ett sammanvägningsbetyg

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Examination	7,5 hp	U/G

Kursvärdering

Uppföljning av undervisningen sker fortlöpande under kursen. Kursvärdering sammanställs och kommenteras av den kursansvarige.

Övrigt

Denna utbildning är en uppdragsutbildning och får endast sökas av förskollärare, barnskötare och annan

pedagogisk personal inom förskolan enligt förordningar (U2011/6674/S; U2012/7265/S). Den som söker till denna kurs utan skolhuvudmannens godkännande är inte behörig att delta. Datorvana och tillgång till Internet krävs.

Kurslitteratur

Litteratur tillhandahålles efter registrering vid kursstart. Skolverket står för litteraturkostnaderna.

Brage, Carina. Lind, Jenny (2012). Naturvetenskap och teknik i förskolan med utemiljön som inspiration. Vimmerby: Outdoor teaching förlag AB 146 sidor

Elfström, I; Nilsson, B; Sterner; Lj; Werner- Godée; C (2010). Barn och naturvetenskap: - upptäcka utforska, lära. Liber 180 sidor

Elm Fristorp, Annika. (2012). Design för lärande – barns meningsskapande i naturvetenskap. Stockholm: Institutionen för pedagogik och didaktik. Stockholms universitet. (Valda delar)

Hedberg, Åsa. Ge lite luft till en kompis. Barn utforskar fysik och aerodynamik i förskolan. Reggio Emilia Institutet

Mylesand, Mia (2007). Bygg och konstruktion i förskolan. Lärarförbundets förlag. 123 sidor

Tillkommer styrdokument, artiklar.