



Kursplanen fastställd av UL 2008-06-23

Gäller ht-08

Kurskod: LBLA18

Ämnesnivå: A

Utb.omr.: NA

Ämneskod: NDI

Barn lär om natur, 15 högskolepoäng

Children learn about science, 15 credit points

Grundnivå

Allmänt

Kursen ger ökad kompetens att planera och leda lärande i naturvetenskap för barn i förskola, fritidshem och grundskolans tidigare år. Kursen läses på halvfart som fristående kurs.

Lärandemål

Efter avslutad kurs förväntas studenterna

- ha kunskaper och färdigheter för att möta och stimulera barns frågor om naturvetenskap
- kunna utveckla barns kunskap och nyfikenhet för naturvetenskap i vardagen
- ha utvecklat sin förmåga och färdighet att planera, leda och utvärdera naturvetenskaplig verksamhet för barn i förskola, fritidshem och grundskolans tidiga år i överensstämmelse med övergripande styrdokument
- kunna utnyttja utemiljön för lärande
- skaffat en ökad insikt om förskolans/skolans/fritidshemmets roll för barnens naturkänsla och deras förståelse för vikten av ett hållbart samhälle
- kunna integrera olika arbetssätt, inklusive berättande, estetiska och kinestetiska uttrycksformer

Innehåll

Delkurs 1: Barn lär om natur I, 7,5 hp

Part I: Children learn about science I, 7,5 credit points

Innehåll

Historiska och etiska perspektiv på naturvetenskap

Naturvetenskap för alla – vad, hur och varför?

Barns nyfikenhet och iakttagelseförmåga

Barns frågor och förförståelse

Produktiva och improduktiva frågor

Barns begreppsförståelse med utgångspunkt från partikelmodell, kretslopp och energibegrepp

Utomhusdidaktik

Naturvetenskapliga experiment - vad, hur och varför?

Lärandemål

Efter avslutad delkurs förväntas de studerande

- ha grundläggande kännedom om naturvetenskapens framväxt i ett historiskt perspektiv
- ha utvecklat ett personligt och medvetet förhållningssätt till naturvetenskap och ha förståelse för dess betydelse i samhället
- ha kunskaper och färdigheter att med utgångspunkt från barns nyfikenhet möta och stimulera deras frågor om naturen
- ha förmåga att med olika metoder och arbetssätt utveckla barns begreppsförståelse om kretslopp och energiflöde

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, seminarier, gruppövningar, laborationer och fältstudier.

Examination

Delkursen examineras genom bedömning av skriftliga och muntliga reflektioner, seminarier kring litteratur och fältstudier, samt muntlig redovisning av praktiska övningar.

Som betyg på delkursen används något av uttrycken: Väl Godkänd, Godkänd och Underkänd. Vissa moment bedöms enbart med tvågradig skala, andra med tregradig skala.

För betyget Godkänd i delkursen krävs betyget Godkänd på alla moment, närvaro på de obligatoriska momenten och aktivt deltagande under delkursen. För betyget Väl Godkänd krävs dessutom att studenten nått Väl Godkänd på minst hälften av de moment där 3-gradig bedömning sker.

Delkurs 2: Barn lär om natur II, 7,5 hp

Part 2: Children learn about science II, 7,5 credit points

Innehåll

Barns begreppsförståelse med utgångspunkt från livsformer och biologiska anpassningar
Levande berättande och estetiska uttrycksformer
Etiska förhållningssätt och lärande för hållbar utveckling
Olika typer av läromedel och deras möjligheter
Naturvetenskapliga experiment i praktiken
Fältuppgift: planering, genomförande, utvärdering och redovisning av naturvetenskaplig verksamhet som inkluderar undersökande praktisk verksamhet

Lärandemål

Efter avslutad delkurs förväntas de studerande

- ha förmåga att med olika metoder och arbetssätt utveckla barns begreppsförståelse om livsformer och biologiska anpassningar
- ha kunskap om hur arbets- och förhållningssätt kan bidra till att utveckla barns naturkänsla och deras förståelse för vikten av ett hållbart samhälle
- ha utvecklat kunskap och färdighet i hur undersökande praktisk verksamhet kan utföras inomhus och utomhus
- ha kännedom om olika didaktiska verktyg för lärande i naturvetenskap
- ha planerat, genomfört, utvärderat och redovisat en fältuppgift med naturvetenskapligt innehåll som inkluderar undersökande praktisk verksamhet

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, gruppövningar, konstruktioner, laborationer och fältstudier.

Examination

Delkursen examineras genom att skriftliga och muntliga reflektioner, seminarier kring litteratur och fältstudier, samt muntlig redovisning av praktiska övningar bedöms.

Dessutom examineras delkursen genom bedömning av fältuppgiftens planering, genomförande och reflektion.

Som betyg på delkursen används något av uttrycken Väl Godkänd, Godkänd och Underkänd. Vissa moment bedöms enbart med tvågradig skala, andra med tregradig skala.

För betyget Godkänd i delkursen krävs betyget Godkänd på alla moment, närvaro på de obligatoriska momenten och aktivt deltagande under delkursen. För betyget Väl Godkänd krävs dessutom att studenten nått Väl Godkänd på minst hälften av de moment där 3-gradig bedömning sker.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet för högskolestudier.

Kursuppläggning/lärandets former

Se delkursernas beskrivningar.

Examination och betyg

För betyget Godkänd i hela kursen krävs betyget Godkänd eller Väl Godkänd i båda delkurserna. För betyget Väl Godkänd på hela kursen krävs att studenten nått Väl Godkänd på minst hälften av delkurserna.

Kursvärdering

I anslutning till kursens avslutning erbjuds kursdeltagarna att skriftligen avge sina synpunkter på kursens innehåll, litteratur, undervisning, examination, egna insatser etc. med möjlighet att föreslå förändringar. En sammanställning av synpunkterna kommer att tillställas i kursen medverkande lärare, studenternas organisationer, andra ansvariga och intresserade.

Kurslitteratur

Se separat kurslitteraturlista

Barn lär om natur, I 5 högskolepoäng

	Antal sidor
Delkurs 1	
Elfström, Ingela, Nilsson, Bodil, Sterner, Lillemor, Wehner-God (2008) Barn och naturvetenskap. Liber	240
Harlen, Wynne (Red.) (1996). <i>Våga språnget. Om att undervisa barn i naturvetenskapliga ämnen.</i> Almqvist & Wiksell förlag.	140
<i>Matematik, teknik och naturvetenskap – teori och praktik i förskolan.</i> (2002). Solna: Lärarförbundet.	22
Sandberg, Anette (red.) (2008) Miljöer för lek, lärande och samspel. Studentlitteratur.	168
Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, Lpo94 http://www.skolverket.se Läroplan för förskolan, Lpfö98. Skolverket. http://www.skolverket.se <i>Allmänna råd - med kommentarer - för fritidshem.</i> Skolverket. http://www.skolverket.se Kopierat material tillkommer.	
Delkurs 2	
Elfström, Ingela, Nilsson, Bodil, Sterner, Lillemor, Wehner-God (2008) Barn och naturvetenskap. Liber	240
Harlen, Wynne (Red.) (1996). <i>Våga språnget. Om att undervisa barn i naturvetenskapliga ämnen.</i> Almqvist & Wiksell förlag.	140
Lundegård, Iann, Wickman, Per-Olof & Wohlin, Ammi (Red.) (2004). <i>Utombusdidaktik.</i> Lund: Studentlitteratur.	
Sandberg, Anette (red.) (2008) Miljöer för lek, lärande och samspel. Studentlitteratur.	168
Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, Lpo94 http://www.skolverket.se Läroplan för förskolan, Lpfö98. Skolverket. http://www.skolverket.se <i>Allmänna råd - med kommentarer - för fritidshem.</i> Skolverket. http://www.skolverket.se Kopierat material tillkommer.	