



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för naturvetenskap

1XN003 Tillämpad naturvetenskap, 4,5 högskolepoäng
Applied Natural Science, 4.5 credits

Ämnesgrupp

Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

GIF

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för naturvetenskap 2010-06-15

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Matematik och Naturvetenskap för grundskolans tidigare år 1-30 hp (MN100L), eller motsvarande.

Förväntade studieresultat

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- genomföra enklare mark- och vattenkemiska mätningar;
- planera och genomföra exkursioner;
- planera experiment och genom undersökande arbetssätt utveckla förmågan att understödja barns lärande i naturvetenskap;
- arbeta ämnesöverskridande kring naturvetenskapliga frågeställningar samt
- uttrycka sig i vetenskapligt utformad rapportering.

Innehåll

- Kemi och biologi i mark och vatten
- Miljövård och mätmetoder.
- Tematiskt arbete inom naturvetenskap.
- Utomhusdidaktik.
- ”Fältstudieprojekt” där kursens olika delar, samt kunskaper från Matematik och Naturvetenskap för grundskolans tidigare år 1-30 hp, knyts samman i en didaktisk uppgift som redovisas i form av en vetenskapligt utformad rapport.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, gruppövningar, exkursioner och laborationer. Deltagande i laborationer, gruppövningar, exkursioner och seminarier är obligatoriska, liksom i genomgångar och redovisningar i anslutning till dessa.

När kursen följs på distans krävs Internet.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination sker normalt genom muntliga redovisningar, skriftliga rapporter samt aktivt deltagande i gruppövningar och i övriga praktiska moment. Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Förväntade studieresultat (se ovan).

Kursvärdering

En skriftlig kursvärdering genomförs i slutet av kursen. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport, vilken arkiveras hos institutionens administration. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med avdelningschef, och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Betzholtz, P.-E. 2008. Ut i naturen. Kompendium, Naturvetenskapliga Institutionen.

Lundegård, I., Wickman, P.-O. & Wohlin, A. 2004. Utomhusdidaktik. Studentlitteratur, Lund. ISBN 91-44-02492-4

Pleijel, H. 2003. Ekologiboken. Institutionen för växt- och miljövetenskaper. ISBN 91-88-37620-6

Strömdahl, H. (red.). 2002. Kommunicera naturvetenskap i skolan- några forskningsresultat. Studentlitteratur, Lund. ISBN 91-44-04077-6