



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för naturvetenskap

1BI001 Biologi och kemi i grundskolans tidigare år, 7,5
högskolepoäng

Biology and Chemistry in Compulsory School, years 1-6, 7.5 credits

Huvudområde

Biologi

Ämnesgrupp

Biologi

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-05-12

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Matematik B, Naturkunskap A och Samhällskunskap A
(Områdesbehörighet 16 med undantag för
Naturkunskap B)

Förväntade studieresultat

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- redogöra för grundläggande biologiska och kemiska begrepp och samband;
- uppvisa grundläggande färdigheter i kemiska och biologiska arbetssätt samt förmåga att omsätta dessa till skolans förutsättningar;
- planera skolans biologi- och kemiundervisning utifrån relevant didaktisk forskning i syfte att skapa god lärandemiljö;
- planera och genomföra exkursioner i olika naturtyper och för olika åldersgrupper;
- redogöra för hur man på ett säkert sätt hanterar kemikalier i skolans verksamhet, samt kunna utföra riskbedömningar samt
- identifiera ett antal vanligt förekommande svenska växter och djur.

Innehåll

Växt- och djurrikets systematiska indelning samt grunderna till denna.

- Ekologi och ekosystemstudier.
- Fotosyntes och cellandning.
- Artkunskap.
- Kemiska grundbegrepp och vardagskemi.
- Kemikaliers skadeverkningar och riskbedömning i skolans verksamhet.

- Exkursions- och laborationsverksamhet i biologi och kemi ur didaktiskt perspektiv.
- Styrdokument, utvärdering och bedömning av kunskaper.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, gruppövningar, exkursioner och laborationer. Deltagande i laborationer, gruppövningar, exkursioner och seminarier är obligatoriskt, 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 skriftlig tentamen, muntliga redovisningar och skriftliga rapporter. Aktivt deltagande i gruppövningar/seminarier och i övriga praktiska moment ingår i bedömningen.

Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Förväntade studieresultat (se ovan).

En första omtentamen erbjuds inom sex terminsveckor. Antalet tentamenstillfällen är begränsat till fem.

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

Alriksson, C-G. 2008. Vardagskemi. Kompendium, Naturvetenskapliga institutionen.

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

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

Strömdahl, H. (red.) 2002. Kommunicera naturvetenskap i skolan. Studentlitteratur, Lund. ISBN 91-44-040777-6