



GÖTEBORGS UNIVERSITET

UTBILDNINGVETENSKAPLIGA FAKULTETSNÄMNDEN

PDG446, NO för lärare åk F-6, 15,0 högskolepoäng Science for primary school teachers, 15.0 higher education credits

Grundnivå/First Cycle

1. Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för didaktik och pedagogisk profession 2011-04-15 att gälla från och med 2011-08-01.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för didaktik och pedagogisk profession

2. Inplacering

Kursen ges som fristående kurs och/eller som uppdragsutbildning.

Huvudområde

Ämnesdidaktik

Fördjupning

G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

3. Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs lärarexamen. För att läsa kursen inom Lärarlyftet krävs godkännande från skolhuvudmannen.

4. Innehåll

Syftet med utbildningen i NO för lärare åk F-6 är att deltagarna utvecklar kunskap i och om naturvetenskap samt kompetens att planera, leda och utvärdera undervisning i grundskolan enligt styrdokumentet för grundskolan, Lgr 11. Utbildningen syftar särskilt till att deltagarna utvecklar förmågan att skapa lärandesituationer som tar vara på elevers nyfikenhet, uppmuntrar dem att ställa frågor och tänka kritiskt, samt stimulerar till systematiska undersökningar.

Under kursen behandlas naturvetenskap utifrån elevnära frågeställningar hämtade från vardag och samhälle. Naturvetenskapens karaktär, föränderlighet och gränser problematiseras. Det naturvetenskapliga innehållet relateras till olika didaktiska angreppssätt och arbetssätt samt det innehåll som beskrivs i Lgr 11. I kursen ingår att urskilja och kritiskt granska naturvetenskap i exempelvis media. Dessutom ingår att, med ämnesdidaktisk forskning som utgångspunkt, planera, genomföra och utvärdera egen undervisning i

naturvetenskap. Olika typer av bedömning, med särskilt fokus på formativ bedömning, utgör ett centralt innehåll där reflektion över den egna undervisningen ingår som viktig del. I kursen behandlas även olika uttrycksformer för att kommunicera naturvetenskap.

5. Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redovisa egen kunskap i och om naturvetenskap som krävs för undervisning enligt Lgr 11

Färdighet och förmåga

- använda ämnesdidaktiska forskningsresultat för att organisera lärandesituationer som kan stimulera elevers intresse och frågande samt utmana deras föreställningar om omvärlden
- identifiera naturvetenskap i vardag och samhälle och använda den som utgångspunkt för lärande med hjälp av systematiska undersökningar
- använda formativ och summativ bedömning för att utveckla undervisning och lärande i naturvetenskap
- utveckla elevers förmåga att kommunicera naturvetenskap muntligt, skriftligt, estetiskt och digitalt
- skapa lärandesituationer där eleverna ges möjlighet att kritiskt granska, diskutera och argumentera frågor som rör naturvetenskap

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- problematisera och reflektera över naturvetenskapens karaktär, föränderlighet och gränser

6. Litteratur

Se bilaga.

7. Former för bedömning

I kursen tillämpas både skriftlig och muntlig examination, i form av litteraturseminarier, redovisning av kursuppgifter och genom kontinuerlig dokumentation av det egna arbetet.

Student har rätt till byte av examinator, om det är praktiskt möjligt, efter att ha underkänts två gånger på samma examination. En sådan begäran ställs till institutionen och skall vara skriftlig.

8. Betyg

Betygskalan omfattar betygsgraderna Underkänd (U), Godkänd (G), Väl godkänd (VG).

9. Kursvärdering

Kursen skall utvärderas och resultaten skall bli föremål för diskussion mellan lärarna på kursen och representanter för studenterna. Utvärdering skall ske dels efter avslutad kurs och dels vid minst ett tillfälle under kursens gång. Sammanställningar av kursvärderingar rapporteras till studierektor och ansvarig nämnd samt utgör grund för kommande planering.

10. Övrigt

Undervisningsspråk: svenska.

Kursen ges som en kombination av campusträffar och arbete via internetbaserad plattform. Under kursen används varierande arbetsätt såsom föreläsningar, seminarier, fältstudier, undersökningar och studiebesök . Dessa utvecklas med utgångspunkt från kursens syfte och mål i samverkan mellan studenter och

lärarutbildare, och om möjligt även i samarbete med externa aktörer.

En förutsättning för att kunna genomföra kursen är att deltagarna har möjlighet till arbete i elevgrupp i skolan.

Kursplanen är skriven i enlighet med den Ramkursplan för Naturorienterande ämnen F-6 som Skolverket tagit fram.

PDG446, NO för lärare F-6, 15 högskolepoäng

Obligatorisk litteratur

Kursplaner, kunskapskrav och kommentarmaterial enligt Lgr11

Andersson, Björn (2010). Att utveckla undervisning i naturvetenskap - kunskapsbygge med hjälp av ämnesdidaktik. Studentlitteratur AB, Lund. (296 s.)

Black, Paul; Harrison, Christine; Lee, Clare; Marshall, Bethan, & Wiliam, Dylan (2003). *Assessment for learning: Putting it into practice*. Buckingham: Open Univ. Press. (135 s.)

Helldén, Gustav, Jonsson, Gunnar, Karlefors, Inger, & Vikström, Anna (2010). Vägar till naturvetenskapens värld: ämneskunskaper i didaktisk belysning. Liber AB, Stockholm. (224 s.)

Tillkommer litteratur i samband med det egna arbetet. Väljs i samråd med kursens lärare (ca 200 s.)