



INSTITUTIONEN FÖR DIDAKTIK OCH PEDAGOGISK PROFESSION

LLNT12 NO/TK för lärare åk 1-3, 15 högskolepoäng

Science and Technology for Lower Primary school Teachers, 15 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för didaktik och pedagogisk profession 2021-03-03 och senast reviderad 2023-06-19. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2023-08-28, höstterminen 2023.

Utbildningsområde: Teknik 25 % och Naturvetenskapligt 75 %

Ansvarig institution: Institutionen för didaktik och pedagogisk profession

Inplacering

Kursen ges som uppdragsutbildning.

Huvudområde

-

Fördjupning

GXX, Grundnivå, kursens fördjupning kan inte klassificeras

Förkunskapskrav

Lärarexamen med inriktning mot åk 1-3, utan ämnesbehörighet i naturvetenskap och teknik. Dessutom krävs huvudmannens godkännande.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska kursdeltagaren kunna:

Kunskap och förståelse

- redovisa kunskaper som behövs för undervisning i naturvetenskap och teknik i årskurs 1-3 enligt styrdokumentet för grundskolan.

Färdigheter och förmåga

- använda naturvetenskap och teknik för att beskriva och förklara naturvetenskapliga fenomen samt tekniska lösningar och processer i vardagen,
- tillämpa naturvetenskapligt arbetssätt och teknikutvecklingsarbete,
- använda ämnesdidaktiska forskningsresultat för att organisera lärandesituationer som kan stimulera elevers intresse och lärande,
- använda kunskaper i naturvetenskap och teknik för att kunna diskutera hållbar utveckling med aktuell åldersgrupp,
- utvärdera elevers förmågor och kunskaper i naturvetenskap och teknik,
- använda digitala och estetiska uttrycksformer i lärandesituationer.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- värdera och redogöra för ämnesspråkets betydelse i undervisning och lärande.

Kursen är hållbarhetsrelaterad, vilket innebär att minst ett av kursens lärandemål tydligt visar att kursens innehåll uppfyller minst ett av Göteborgs universitets fastställda kriterier för hållbarhetsmärkning.

Innehåll

Syftet med kursen är att deltagarna utvecklar kunskap i och om naturvetenskap och teknik för undervisning i årskurs 1-3. Kursens innehåll utgår ifrån gällande styrdokument och relevant ämnesdidaktisk forskning. Bedömning diskuteras i relation till elevers kunskaper i naturvetenskap och teknik. Ämnesteorier och ämnesdidaktik belyses utifrån deltagarnas professionsrelaterade frågeställningar, som utgör en grund för diskussion om hur man kan planera och genomföra undervisning.

I kursen används och problematiseras olika metoder för att kommunicera naturvetenskap och teknik. Ämnesspråkets specifika karaktär i ord, begrepp och texter behandlas. Barns och vuxnas nyfikenhet, intresse och lärande av naturvetenskap och teknik är kursens utgångspunkt där lekens betydelse för lärande belyses. Den naturvetenskapliga världsbildens framväxt samt teknikens utveckling diskuteras. I kursen belyses hur undervisning av naturvetenskapligt och tekniskt innehåll kan riktas mot aktuell åldersgrupp. Genusfrågor och kulturella skillnader inom naturvetenskapliga ämnen och teknik behandlas även.

I kursen ingår också att urskilja och kritiskt granska naturvetenskap och teknik i aktuella samhällsfrågor med fokus på hållbar utveckling. Olika former av bedömning av elevers kunskaper och förmågor lyfts fram och diskuteras.

Former för undervisning

Undervisningen sker både på distans och på campus genom föreläsningar, övningar, litteraturstudier och uppgifter som genomförs i den egna verksamheten.

Former för bedömning

Kursen examineras på följande sätt:

- Biologi: en skriftlig inlämningsuppgift samt en skriftlig inlämningsuppgift med undervisningsexempel dokumenterat på film
- Kemi: en skriftlig inlämningsuppgift och en muntlig examination
- Fysik: en skriftlig inlämningsuppgift och en muntlig examination
- Teknik: en skriftlig inlämningsuppgift och en muntlig examination

Om kursdeltagare fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt pedagogiskt stöd kan examinator, i det fall det är förenligt med kursens mål och förutsatt att inte orimliga resurser krävs, besluta att ge kursdeltagaren en anpassad examination eller alternativ examinationsform.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). De skriftliga examinationsuppgifterna kan betygsätts med U, G eller VG och de muntliga examinationsuppgifterna kan betygsättas med U eller G.

För att få betyg G på kursen krävs minst G på alla examinerande moment. För att få VG på kursen krävs dessutom VG på examinationer som omfattar minst 7,5 hp.

Kursvärdering

Kursen ska utvärderas och resultaten ska bli föremål för diskussion mellan lärarna på kursen. Kursvärdering sker skriftligt (anonymt) efter avslutad kurs och om möjligt muntligt vid kursavslutning. Sammanställning av utvärderingen rapporteras till avdelningschef och görs tillgänglig för kursdeltagarna. Sammanställningen är en grund för kursutveckling och delges kursdeltagarna i nästkommande kurs, då eventuella åtgärder redovisas.

Övrigt

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