Teknik för lärare åk 1-3 (1-7,5). Ingår i Lärarlyftet.

Uppdragsutbildning

7.5 hp

Technology for teachers years 1-3 (1-7,5). Included in Lärarlyftet.

960L71

Gäller från: 2021 HT

Fastställd av
Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum
2020-12-09

Revideringsdatum
2021-03-12

Huvudområde
Inget huvudområde

Utbildningsnivå
Grundnivå

Fördjupningsnivå
G1X

Förkunskapskrav
Du som är anställd som lärare och har en behörighetsgivande lärarexamen som är avsedd för åk 1–3 utan att vara ämnesbehörig i teknik. Du har huvudmannens skriftliga godkännande.

Lärandemål
Efter avslutad kurs skall den studerande kunna:

- planera, genomföra och utvärdera undervisning för elever i grundskolans årskurs 1-3 i ämnet teknik med utgångspunkt från Lgr11,
- identifiera teknikens särart både som mänsklig aktivitet och som skolämne, liksom dess relation till andra kunskapsfält och till det omgivande samhället,
- i sin undervisning arbeta med kritiskt tänkande, problemidentifiering, problemlösning, programmering samt konstruktion och värdering av tekniska lösningar,
- behandla teknikmoment kopplade till bland annat genus, miljö, etik och globala perspektiv
- redogöra för olika tekniska lösningar i aktuella och historiska sammanhang,
- utifrån nationella och lokala styrdokument för teknikämnet göra medvetna didaktiska val.
- planera, genomföra och redovisa tematiska arbeten i form av lektionsplaneringar inom teknik.
- ta ställning till och tillämpa olika metoder för bedömning av färdigheter och förmågor.

Kursinnehåll

Med utgångspunkt i forskning och beprövad erfarenhet inom teknikens didaktik ger kursen grundläggande kunskaper, färdigheter och förmågor nödvändiga för att undervisa i Teknikämnet för åren 1-3.

Ämnesinnehållet anknyter till det centrala innehållet för årskurs 1-3 inom Lgr 11 och behandlas tematiserat där ”teknikens historia”, ”tekniken i elevernas närmiljö” ”tekniska system” samt ”den digitala tekniken” är i centrum. Kursen behandlar också kritiskt tänkande och problemlösning i tekniska sammanhang. För att förstå den konstruerade världen behandlas teknikens centrala begrepp och uttryck, teknikfilosofi och teknikhistoria, d.v.s. hur människan har definierat, betraktat och förhållit sig till tekniken. Därtill ingår det i kursen att genom studier av teknikdidaktisk forskning hitta sätt att förstå och problematisera de behov, drivkrafter och villkor som ligger bakom teknikens utveckling. Hur detta påverkar människa, samhälle och natur samt vilka konsekvenser detta har fått och kommer att få, är viktiga moment för att förstå begreppet hållbar utveckling.

Relationen mellan teknik och andra kunskapsfält behandlas, liksom perspektiv som har etisk karaktär och rör sociala och kulturella förändringar eller genus och makt. Flickor och pojkars olika attityd till och erfarenhet av teknik kommer att behandlas. Elevers problem att hantera struktur och funktionsbeskrivningar och att förstå tekniska system kommer att diskuteras liksom användandet av modeller och metaforer. Därutöver kommer styrning av tekniska konstruktioner genom programmering att studeras och övas. Grundläggande kunskaper om den utbildningsvetenskapliga forskningsprocessen ingår i kursen. Därutöver presenteras olika sätt för bedömning och betygssättning av elevers förmågor, exempelvis hur kriterier för bedömning av produkt och process kan användas i teknikämnet. Inom ramen för kursen utvecklar deltagarna en teknikdidaktisk plattform för den egna undervisningen genom tematiska lektionsplaneringar som fördjupar arbetet med teknikämnets centrala innehåll för åk 1-3.

För att bereda kursdeltagarna med arbetsverktyg för att planera, genomföra och utvärdera sin teknikundervisning ska lektionsplaneringar konstrueras och genomföras på den egna hemorten. I planeringarna ska en variation av arbetssätt och arbetsformer användas. Med utgångspunkt i kurslitteraturen redogör kursdeltagarna för hur läromedelsanvändning, IKT, programmering och elevers olika kulturella bakgrund kan berika undervisningen i ämnet. Speciellt fokus ligger på nyanlända elever och de problem med språk de kan tänkas ha. Lektionsplaneringen utvärderas dessutom kollegialt inom kursen.

Undervisnings- och arbetsformer

Kursen genomförs på kvartsfart under en termin på distans utan campusförlagda moment. Via en kursplattform får studenten kursuppgifter och möjlighet till kommunikation med varandra och kursens lärare där också nätförlagda föreläsningar och seminarier sker via kursplattformen. Inläsning och bearbetning av litteratur, kursuppgifter samt olika verksamhetsanknutna moment genomförs på den egna hemorten/skolan. Kursdeltagarna behöver ha tillgång till dator med nätuppkoppling samt tillgång till webbkamera och mikrofon.

Examination

Kursens innehåll dokumenteras skriftligt samt examineras genom såväl nätbaserade seminarier som skriftliga examinationer

Gäller för alla kurser oavsett betygsskala.

- Studerande som underkänts två gånger på kursen eller del av kursen har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Om kursen har tregradig betygsskala (U – VG) gäller följande:

- Studerande som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Om kursen är en VfU-kurs gäller följande:

- Examination av tillämpade sociala och didaktiska förmågor begränsas till tre (3) tillfällen.

För kurser där obligatoriska moment ingår gäller följande:

- Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU: s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det. Om koordinatorn istället har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Om undervisnings- och examinationsspråk

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt". Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är Svenska ges kursen i sin helhet eller till stora delar på svenska. Observera att även om undervisningsspråk är svenska kan delar av kursen ges på engelska. Examinationsspråk är svenska.
- Om undervisningsspråk är Svenska/Engelska kan kursen i sin helhet ges på engelska vid behov. Examinationsspråk är svenska om kursen ges på svenska eller engelska om kursen ges på engelska.
- Om undervisningsspråk är Engelska ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.

Institution

Institutionen för beteendevetenskap och lärande