

Teknik

Programkurs

7.5 hp

Technology

973A07

Gäller från:

Fastställd av

Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum

2014-04-15

Huvudområde

Inget huvudområde

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Fördjupningsnivå

A1X

Kursen ges för

- Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 4-6

Särskild information

Lärandemål

- Redogöra för teknikens särart samt dess betydelse för individ, natur och samhälle i ett nutida och historiskt perspektiv.
- Identifiera och beskriva teknikens framväxt, förändring och växelverkan med individ, samhälle och natur utifrån de behov, drivkrafter och villkor som legat till grund för detta.
- Självständigt identifiera ett eller flera tekniska problem, ge förslag på lösning, pröva denna och värdera resultatet.
- Identifiera och redogöra för teknikens uppgifter och verkningssätt i tekniska konstruktioner ur ett strukturellt och funktionellt perspektiv.
- Tillämpa ett urval av centrala begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara tekniska företeelser och system ur materie-, informations- och energiperspektiv.
- Självständigt och på professionens grund kunna redogöra för val av innehåll, undervisningsformer och lärresurser, och utifrån detta planera genomförande och utvärdering av ett undervisningsmoment med tekniskt innehåll.
- Dokumentera, bedöma, reflektera och kommunicera kring elevers lärande i teknikundervisningen med grund i nationella styrdokument.
- Exemplifiera hur estetiska uttrycksformer och IKT kan användas i undervisning med tekniskt innehåll.

Kursinnehåll

I hela kursen relateras innehåll och arbetsformer till teknikens didaktik. Kursen tar upp barns/nybörjares tankar om teknik liksom hur utvecklandet av en egen teknisk repertoar av standardlösningar bidrar till individers tekniska bildning. I kursen får studenterna pröva olika former av läresurser och reflektera över hur dessa kan analyseras utifrån olika teknikdidaktiska perspektiv samt hur de kan omvandla kursens innehåll till egen undervisning. Kursen behandlar några av teknikens centrala begrepp, modeller och teorier, såsom behov, drivkrafter och villkor. Genom dessa belyses även teknikens särart och dess dualistiska karaktär, liksom dess relation till hållbar utveckling. Olika tekniska arbetsformer, t.ex. konstruktionsarbete och teknisk dokumentation av olika slag, belyses i kursen, liksom hur dessa ger olika möjligheter till lärande och kommunikation av teknisk kunskap. I historiskt perspektiv belyser kursen teknikundervisningens traditioner i den svenska grundskolan för att synliggöra skiftningar gällande ämnesinnehåll och arbetssätt/kunskapssyn i framför allt läromedel, kursplaner och andra nationella styrdokument. Teknikens och teknikundervisningens villkor belyses ur bland annat internationella, klass- och genusrelaterade aspekter. Kursen tar även upp progression och bedömning av teknikkunskaper

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen sker genom föreläsningar, seminarier, grupparbeten, övningar, konstruktionsarbete och självständiga studier.

Examination

EXAMINATIONSFORMER:

Kursen examineras genom muntliga och skriftliga redovisningar av olika uppgifter och större projekt.

PROVKODER:

SRE1 Seminarium med skriftlig redovisning, 4 hp UV

SME1 Muntlig och skriftlig uppgift, 3 hp UG

SME2 Konstruktionsövningar, 0,5 hp UG

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.

Institution

Institutionen för samhälls- och välfärdsstudier