

Teknik

Fristående kurs

7.5 hp

Technology

916G39

Gäller från:

Fastställd av

Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum

2015-05-07

Huvudområde

Teknik

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1X

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet.

Lärandemål

- Redogöra för teknikens särart samt dess roll och 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
- I tekniska konstruktioner identifiera och redogöra för teknikens uppgifter och verkningsätt ur ett strukturellt och funktionellt perspektiv
- Använda ett urval av centrala begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara tekniska företeelser och system ur materie- informations- och energiperspektiv
- Med grund i didaktisk forskning kunna diskutera och värdera konsekvenser av olika teknikval för individ, samhälle och miljö

Kursinnehåll

I hela kursen relateras innehåll och förhållningssätt till teknikens didaktik. Kursen tar upp olika tankegångar om teknik liksom hur utvecklandet av olika standardlösningar bidrar till individers tekniska bildning.

Kursen behandlar några av teknikens centrala begrepp, modeller och teorier, så som t.ex. 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 illustreras i kursen, samt hur dessa ger olika möjligheter till lärande och kommunikation av teknisk kunskap.

Teknikundervisningens traditioner i den svenska grundskolan ges en historisk tillbakablick för att visa på skiftningar med avseende på ämnesinnehåll och arbetssätt/kunskapssyn i framför allt läromedel, kursplaner och andra nationella styrdokument. Teknikens och teknikundervisningens villkor belyses därvid även ur bland annat internationella, klass- och genusrelaterade aspekter. Kursen tar även upp perspektiv på olika värderings- och kunskapssyner inom teknik.

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen sker genom nätförlagda föreläsningar och seminarier, självständiga studier.

Examination

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

Betygsskala

Tvågradig skala, U, G

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