Teknik (46-60 hp)

Programkurs

15 hp

Technology (46-60)

92TK47

Gäller från:

Fastställd av
Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum
2012-10-15

Gavs sista gången
VT 2021

Ersätts av
92TK39

Huvudområde
Teknik

Utbildningsnivå
Grundnivå

Fördjupningsnivå
G2X

Kursen ges för
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9, ingång Biologi
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9, ingång Engelska
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9, ingång Svenska
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9, ingång Trä- och metallslöjd
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9, ingång Textilslöjd

Förkunskapskrav
För tillträde till kursen krävs områdesbehörighet 6c och matematik C, naturkunskap B (biologi A+ kemi A + fysik A = naturkunskap B) samt genomgångna kurser Allmändidaktik, 5 hp, Utveckling och lärande, 10 hp, Bedömning och betygsättning, 7.5 hp, Utbildningshistoria, skolans samhälleliga roll och värdegrund, 7.5 hp, Ingångsämne 1-30 hp samt Teknik 1-30 hp, eller motsvarande.

Lärandemål
Efter avslutad kurs skall den studerande kunna
- tillämpa designbegreppet som analysverktyg vid teknikstudier och egna projekt
- identifiera och beskriva faktorer som påverkar konstruktion och funktion hos tekniska produkter, komponenter och system
- förklara hur designideal förändrats över tid och vilka faktorer som påverkat förändringarna, i samspel mellan människa, teknik, samhälle och miljö
- identifiera tekniska problem och föreslå lösningar på dessa, samt överföra dessa idéer till konkret form genom att utnyttja de moment som designprocessen omfattar
- diskutera kursens innehåll i ett ämnesdidaktiskt perspektiv och i förhållande till grundskolans senare år.

Kursinnehåll

Designbegreppet problematiseras och fördjupas. Teknikutvecklingsarbetets olika moment tas upp utan att hävda att det finns en absolut och logisk ordning mellan dem. En viktig del av kursen handlar om hur vi kan bli medvetna om och analysera de värderingar och andra faktorer som, öppet eller dolt, påverkar utformningen av en teknisk produkt eller ett system. Det rör t ex frågor om genus, kulturell acceptans, ekonomi och ergonomi. Produkters estetiska, affektiva, kommunikativa och sociala funktioner uppmärksammas. Härvidlag är inte bara modernt utvecklad teknik av intresse, utan ett historiskt perspektiv på olika designideal tillämpas också.

Genom ett praktiskt inriktat designprojekt prövar och reflekterar den studerande över den kunskapsprocess och de olika överväganden som tillsammans utgör designarbetet i utvecklandet av ny teknik. Att själv praktiskt pröva olika aspekter av designprocessen samt skapa och bedöma undervisningssituationer i teknik där designmoment ingår, utgör en central del av kursen.

Undervisnings- och arbetsformer

Inläsning och bearbetning av litteratur, seminarier, konstruktionsövningar, föreläsningar och studiebesök. Undervisningen omfattar såväl individuella som gruppvisa moment.

Examination

Kursen examineras genom redovisning av ett designprojekt.

PROVKODER:
VRE1 - Visuell redovisning (9 hp) UV
MRE1 - Muntlig redovisning (1,5 hp) UG
SRE1 - Skriftlig redovisning (4,5 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