

Teknik (61-75 hp)

Programkurs

15 hp

Technology (61-75)

93TK51

Gäller från:

Fastställd av

Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum

2013-10-31

Huvudområde

Teknik

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G2X

Kursen ges för

- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Biologi
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Engelska
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Internationell matematik
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Matematik
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Svenska

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs genomgångna 1-60 hp i ämnet Teknik varav 45 hp med godkänt resultat, eller motsvarande. Dessutom krävs genomgångna kurser enligt gällande studiegång och utbildningsplan varav UK 1-4 om 30 hp med godkänt resultat, eller motsvarande.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna

- beskriva och förklara de val som görs vid en produkts framtagande och utveckling
- urskilja de konsekvenser olika val får för produktkvalitet och miljö
- förklara och jämföra samspelet mellan teknik och hållbar utveckling på lokal, regional och global nivå
- beskriva och analysera olika teoretiska perspektiv på teknik- och hållbar utveckling av relevans för professionen
- analysera konsekvenserna av olika ämnestraditioner och styrdokument för undervisningens innehåll och former
- motivera val av läromedel i vid bemärkelse inom teknik liksom urskilja konsekvenserna av dessa val

Kursinnehåll

Kursen belyser hur teknikutvecklingsprocessen går till, där kreativitet, affärsidé, marknad, finansiering och lönsamhet är centrala beståndsdelar. Dessa processer relateras och analyseras utifrån frågeställningar som rör hållbar utveckling i olika kontexter. För att kunna bedöma samhälls- och miljöfrågor, där tekniken har en central roll, analyseras också teknik, teknikutveckling och teknikanvändning ur olika vetenskapliga perspektiv.

Moment med CAD-program ingår.

De analytiska erfarenheterna kopplas till didaktiska sammanhang, där läroplanen och nationella kursplaner för gymnasieskolan har framträdande positioner. I kursen ingår att analysera konsekvenserna av olika ämnesstraditioner och styrdokument för undervisningens innehåll och former. I detta ingår att motivera val av läromedel i vid bemärkelse inom teknik liksom att urskilja konsekvenserna av dessa val.

Kursen behandlar även forskningsmetodiska delar. I kursen ingår att jämföra och kritiskt granska forskning och olika teoretiska perspektiv av relevans för professionen.

Undervisnings- och arbetsformer

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

Examination

Kursen examineras genom skriftlig och muntlig redovisning.

PROVKODER:

MRE1 Muntlig redovisning, 5 hp U-VG

SRE1 Skriftlig redovisning, 7 hp U-VG

VRE1: Visuell redovisning:CAD-uppgift, visuell, 3 hp U-VG

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