



LL112V Teknik för lärare i årskurs F-6 7,5 hp

Technology for Teachers, grade F-6

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för LL112V gäller från och med VT13

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten kunna

- redogöra för och problematisera olika sätt att se på syftet med teknikämnet, inte minst med hänsyn till genus
- identifiera vanliga maskinelement och mekaniska lösningsprinciper och beskriva hur de kan användas i komplexa produkter
- identifiera vanliga elektriska komponenter för ljus, ljud och rörelse och kunna använda dessa på säkra och miljövänliga sätt i vardagen
- skapa och använda skisser och enkla ritningar (manuella och digitala) i eget tekniskt konstruktions- och utvecklingsarbete
- redogöra för begreppet tekniskt system och kunna använda det i enklare analyser av vardagliga situationer och i större perspektiv, i dag och historiskt
- jämföra vanliga konstruktionsmaterial och fogningsmetoder utifrån deras egenskaper och användningsområden
- planera och utvärdera undervisning inom ovan nämnda teknikområden i åk F-6 i enlighet med Lgr11.

Kursinnehåll

Kursen är avsedd för erfarna lärare i åk F-6 som saknar utbildning i teknik. Kursen skall ge en överblick över de teknikområden som läroplanen nämner explicit och teknikdidaktiska kunskaper för att kunna undervisa om dessa. Det huvudsakliga innehållet handlar om mekanik, maskinelement, elsäkerhet och elektriska komponenter. Tekniska system och teknikämnenas historia i grundskolan är också viktiga teman.

Kursupplägg

Kursen består av cirka 10 undervisningstillfällen (eftermiddagar). Däremellan studerar studenterna själva eller i grupp med stöd av en webbaserad lärplattform. Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, seminarier och studiebesök.

Kurslitteratur

Anges senast tre veckor före kursstart.

Delar av kurslitteraturen är på engelska.

Utrustning

Dator med internetkoppling.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter, 5,0 hp, betygsskala: P, F
- LAB1 - Laborationer och seminarier, 2,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.