



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Den uppfinningsrika människan - Teknikämnets innehåll och undervisning i grundskolans förskoleklass och årskurs 1-6**

**7.5 Högskolepoäng  
7.5 ECTS credits**

**The innovative human being - Technology for teachers, grade F-6.**

|              |                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| Kurskod:     | UM2021                                                 |
| Gäller från: | VT 2021                                                |
| Fastställd:  | 2020-08-17                                             |
| Institution  | Institutionen för ämnesdidaktik                        |
| Ämne         | Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen                  |
| Fördjupning: | G1N - Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav |

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2020-08-17.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Grundläggande behörighet.

## Kursens uppläggning

| Provkod | Benämning                                                   | Högskolepoäng |
|---------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| HELA    | Den uppfinningsrika människan - Teknikämn innehåll o underv | 7.5           |

## Kursens innehåll

Kursen behandlar ett antal teknikområden och teknikdidaktiska kunskaper som behövs för att kunna undervisa elever i årskurs F-3 och 4-6.

Kursen behandlar:

Lärares undervisningsstrategier och elevers begreppsförståelse gällande ett specifikt teknikinnehåll  
Teknisk, natur- och samhällsvetenskaplig kunskapsutveckling och deras inbördes relationer  
Teknikens arbetssätt och metoder  
Tekniska lösningar såsom mekanismer, hållfasta strukturer, elektriska kopplingar samt datorn och programmering  
Teknik och genus  
Teknik, människa och samhälle i samspel för systemtänkande och hållbar utveckling.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redogöra för den ämnesteorin som krävs för att undervisa i teknik i skolåren F-3 och 4-6 avseende de områden som kursen behandlar
- planera, utveckla och utvärdera undervisning i teknik i skolår F-3 och 4-6 relaterat till de områden kursen behandlar med stöd av teknikdidaktisk forskning och styrdokument
- redogöra för olika former av bedömning, arbetssätt och digitala hjälpmedel.

## Undervisning

Undervisningen sker på distans via en webbaserad lärplattform och består av seminarier som bland annat

innehåller redovisningar, grupparbeten och övningar.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras på följande vis:

Kunskapskontroll sker genom skriftligt och muntligt prov, skriftliga och muntliga redovisningar.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i seminarier.

Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

Kursen innehåller inga moment som kräver närvaro på campus.

c. Betygsättning: Kursens slutbetyg sätts enligt sjugradig målrelaterad skala

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

d. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Kursen har minst tre examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera till godkänt betyg. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle. Vid godkänd komplettering av brister av förståelsekaraktär - mindre missförstånd, smärre felaktigheter eller i någon del alltför begränsade resonemang - används betyget E. Vid godkänd komplettering av enklare formaliafel används betygen A-E.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att kursen har avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteratur.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Naturvetenskap och teknik för grundlärare åk 4-6 (UM3106), Naturvetenskap och teknik för grundlärare årskurs 4-6 (UM3101), Naturvetenskap och teknik för grundlärare F-3 I (UM3102), Naturvetenskap och teknik för grundlärare F-3 I (UM3112), Naturvetenskap och teknik för grundlärare F-3 II (UM3103).

### **Övrigt**

Kursen ges som fristående kurs. Kursen kräver tillgång till dator, webbkamera, mikrofon samt internetuppkoppling.

Undervisningen förmedlas av KTH, Institutionen för industriell teknik och management.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på MNDs webbplats senast 2 månader före kursstart.