



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för matematik

2MAÄ34 Verksamhetsförlagd utbildning för ämneslärare i matematik II - inriktning mot arbete i gymnasieskolan, 7,5 högskolepoäng

Teaching practice placement for upper secondary school teachers of Mathematics II, 7.5 credits

### Huvudområde

Matematik

### Ämnesgrupp

Matematik

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G2F

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2015-06-17

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2019

### Förkunskaper

Ämnesstudier om minst 60 hp i ämne 1, minst 30 hp matematik, 1MAÄ02, 30 hp, 22,5 hp UVK-kurser samt föregående VFU-kurs.

### Mål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- planera och genomföra undervisning samt jämföra denna med tidigare undervisningserfarenheter
- skapa professionella relationer till kollegor i syfte att dela undervisningserfarenheter och för att planera lärandeaktiviteter
- tillämpa styrdokumentens grundläggande värderingar i den egna verksamheten
- analysera observerade situationer utifrån läroplan, kursplan, betygskriterier och nationella prov samt dra slutsatser för sitt eget agerande som lärare,
- tillvarata och systematisera egna och andras erfarenheter samt relevanta forskningsresultat som grund för utveckling av lärarrollen,
- visa förmåga att analysera och kritiskt behandla matematiskt innehåll i ett undervisningsmaterial,
- visa förmåga att didaktiskt behandla väsentliga moment i matematik utifrån elevers förståelse,

### Innehåll

I denna kurs ska den studerande under fem veckor på heltid delta i och följa arbetet i en skola. Den studerande ska med hjälp av en VFU-lärare planera, genomföra och utvärdera undervisning i relation till ämnesdidaktiska överväganden. Förutom undervisning ska den studerande också tillsammans med VFU-läraren så långt möjligt

delta i alla förekommade arbetsuppgifter, t.ex. lärarkollegier och utvecklingssamtal och professionell progression

Kursen innehåller följande moment:

- auskultation
- delaktighet i lärarens/handledarens samtliga arbetsuppgifter
- styrdokument
- planering, genomförande, dokumentation och utvärdering av matematiska moment
- dokumentation och utvärdering av elevers kunskaper

Professionsbas och professionell progression

Kursen utgör det andra steget i den studerandes verksamhetsförlagda professionella progression.

Vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig progression

Vad gäller den studerandes vetenskapliga progression utgör kursen möjlighet att uppmärksamma verksamhetens frågor och problem samt relatera dessa till den övriga utbildningen.

Obligatorisk närvaro

Under den verksamhetsförlagda delen av utbildningen ska den studerande vara närvarande och delta aktivt i verksamheten under fem veckor på heltid.

Vetenskapligt förhållningssätt och progression

**Undervisningsformer**

VFU är i sig en undervisningsform där den studerande utvecklar för läraryrket relevanta handlingskompetenser, såväl generella som ämnesdidaktiska. Undervisningen sker också i form av samtal och reflektion över erfarenheter och undervisningssituationer tillsammans med VFU-handledare och lärarutbildare.

**Examination**

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examinationen av målen sker genom observationer av den enskilde studerandes handlingar i den pedagogiska verksamheten samt uppföljande samtal mellan student, VFU-handledare och universitetslärare.

För betyget godkänd ska målen vara uppfyllda.

Vid underkännande av kurs i verksamhetsförlagd utbildning har den studerande rätt till endast en ny provning.

**Kursvärdering**

Efter avslutad kurs genomförs en kursutvärdering som sammanställs skriftligt och återkopplas till studenterna. Sammanställningen redovisas för aktuella institutionsorgan och för berört programråd, samt arkiveras av kursansvarig institution.

**Övrigt**

Resor till och från den verksamhetsförlagda utbildningen kan medföra extra kostnader för den studerande.

**Kurslitteratur och övriga läromedel**

**Obligatorisk kurslitteratur**

Bergsten, Christer, Häggström, Johan & Lindberg, Lisbeth, *Algebra för alla*.

Nämnamn Tema, NCM, senaste upplagan. ISBN 91-88450-08-2

Emanuelsson, Göran, Wallby, Karin, Johansson, Bengt & Ryding, Ronnie, *Matematik – ett kommunikationsämne*. Nämnamn Tema, NCM, senaste upplagan. Sidor 150. ISBN 91-88450-06-6

Hansen, Hans Christian, Skott, Jeppe & Jess, Kristine. *Matematik för lärare Ypsilon band 1*. Gleerups förlag, senaste upplagan. ISBN13: 9789140668134

Myndigheten för skolutveckling, *Mer än matematik*, Liber distribution, senaste upplagan. ISBN 978-91-85589-46-3

National Research Council, *Adding it up: Helping Children learn mathematics*. Kilpatrick, Jeremy, Swafford, Jane, & Bradford, Findell (Eds.). Mathematics Learning Study Committee, Center for Education, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press, senaste upplagan. (ca 100 sidor), ISBN13: 9780309069953

Skolverket. Kursplan och betygskriterier för ämnet matematik. Stockholm: Skolverket. [www.skolverket.se/sb/d/165/a/8906](http://www.skolverket.se/sb/d/165/a/8906)