



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för matematik

2MD33U Feedback och elevens lärande i matematik, 7,5  
högskolepoäng

2MD33U Feedback and students learning in mathematics, 7.5 credits

### Huvudområde

Matematik

### Ämnesgrupp

Matematik

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G2F

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2014-12-09

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2015

### Förkunskaper

Lärarexamen för 6-9 eller motsvarande.

### Mål

Efter avslutad kurs ska den studerande:

- kunna reflektera över teorier för lärande för att se sambandet mellan formativ bedömning, feedback och användningen av olika diagnostiska verktyg i matematikundervisningen,
- känna till och kunna redogöra för stadierelevanta forskningsresultat i matematikdidaktik som kan relateras till bedömning av kunskap för lärande och undervisning i matematik,
- kunna diskutera och redogöra för vilket syfte som föreligger med bedömningen, vilket innehåll som ska bedömas och formen för hur detta innehåll ska fångas in,
- kunna analysera matematikuppgifter avseende syfte, innehåll, förkunskaper, lösningsstrategier och kritiska aspekter för elevens lärande,
- kunna kartlägga, dokumentera och bedöma elevers kunskaper i matematik samt kunna använda olika strategier för ett formativt arbetssätt.

### Innehåll

Kursen inleds med fördjupning avseende teorier för lärande för att se sambandet mellan formativ bedömning, feedback och användningen av olika diagnostiska verktyg i matematikundervisningen. Olika forskningsresultat i matematikdidaktik som kan relateras till bedömning av kunskap för lärande och undervisning i matematik kommer att diskuteras. Bedömningsproblematiken handlar om att reda ut några grundläggande frågor: vilket syfte som föreligger med bedömningen, vilket innehåll som ska bedömas och formen för hur detta innehåll ska fångas in. I kursen avser vi diskutera vissa grundläggande förutsättningar som rör fastställandet av dessa kunskaper eller kompetens samt hur dessa kan kunna synliggöras. Med utgångspunkt i den egna matematiken samt matematik för 6-9 behandlar kursen analys av elevers lösningar av matematikuppgifter samt konstruktioner av uppgifter för att se sambandet mellan formativ bedömning och feedback. Under kursens gång kommer att analyseras matematikuppgifter med avseende på syfte, innehåll, förkunskaper, lösningsstrategier och kritiska aspekter i elevens lärande för att ge exempel på hur lärare kan arbeta med formativ bedömning i klassrummet. Kartläggning, bedömning och betygssättning av elevers kunskap i matematik behandlas utifrån fördjupad förståelse av kunna använda olika strategier för ett formativt arbetssätt.

### Undervisningsformer

Kursen genomförs i form av föreläsningar, seminarier, metodikpass och praktiska moment. Fältstudiedagar kan ingå. Undervisningens upplägg förutsätter obligatorisk närvaro på samtliga moment.

Undervisningen kan ske på distans. När kursen ges som distanskurs används särskilda för distributionsformen lämpliga undervisningsformer.

Uppgifterna i kursen förutsätter tillgång till fältstudieklass.

### Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kursen examineras genom aktivt deltagande vid seminarier, metodikpass och redovisningar, genom skriftliga och muntliga redovisningar av individuella uppgifter och gruppuppgifter. En del av examinationen är praktiska moment (fältstudier) som den studerande genomför och presenterar. För att få G på kursen krävs att de förväntade studieresultaten är uppfyllda. För studerande som ej blivit godkänd på ordinarie examinationstillfälle ges möjlighet till förnyad examination inom sex terminsveckor.

### Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursvärdering som sammanställs skriftligt och återkopplas till studenterna. Sammanställningen redovisas för aktuella organ samt arkiveras.

### Kurslitteratur och övriga läromedel

#### **Obligatorisk litteratur**

Gudrun, Malmer. *ALP 1- 8 : Analys av läsförståelse i problemlösning*. 2011. (36s)

Hodgen, Jeremy; William, Dylan. *Mathematics inside the black box : bedömning för lärande i matematikklassrummet*. Stockholms universitets förlag, senaste upplagan.

Johansson, Håkan. *MUS MatematikUtvecklingsSchema*. 2012. (88s)

McIntosh, Alistair. *Förstå och använda tal: en handbook*. Göteborg: Nationellt centrum för matematikundervisning (NMC), Göteborgs universitet, senaste upplagan.

Pettersson, Astrid. *Bedömning av kunskap: för lärande och undervisning i matematik*. Stockholm: Institutionen för matematikämnet och naturvetenskapsämnenas didaktik, Stockholms universitet, senaste upplagan.

Skolverket. *Analysschema i matematik – för skolår 6-9*. Stockholm: Skolverket. <http://www.skolverket.se/sb/d/2927/a/16554>, senaste upplagan.

Skolverket. *Författningskommentarer för likvärdig bedömning och betygsättning*. <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2207>

Dessutom tillkommer kompendier och vetenskapliga artiklar ca 100 s.