



Kursplan

för kurs på grundnivå

Matematikdidaktik med verksamhetsförlagd utbildning för gymnasiet 7.5 Högskolepoäng

Mathematics Education and Pre-service Placement for Upper Secondary 7.5 ECTS credits

School

Kurskod: UMK211
Gäller från: VT 2014
Fastställd: 2012-04-10
Ändrad: 2014-01-20
Institution Institutionen för ämnesdidaktik

Huvudområde: Matematikämnets didaktik
Fördjupning: G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2012-04-10 och reviderad 2014-01-20.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs att studenten är antagen till programmet Civilingenjör och lärare.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
MOM1	Matematikdidaktik	3
MOM2	Verksamhetsförlagd utbildning	4.5

Kursens innehåll

Kursen består av följande två moment.

1. Matematikdidaktik (Mathematics Education) 3 hp

Momentet behandlar lärande och undervisning i matematik utifrån aktuella styrdokument för gymnasiet samt relevant forskning i matematikämnets didaktik. Dessutom behandlas planering, organisation och genomförande av undervisning i matematik för olika elevgrupper och med stöd av tekniska hjälpmedel i relation till elevers lärande.

2. Verksamhetsförlagd utbildning (Pre-service Placement) 4,5 hp

Studenten introduceras till verksamhetsförlagd utbildning (VFU), skolans verksamhet och organisation, samt medverkar i den dagliga skolverksamheten på relevant stadium. Kursen fokuserar på lärarens yrkesroll och skolan som pedagogisk miljö. Studierna innebär att utifrån gjorda erfarenheter, relevanta ämneskunskaper och systematisk reflektion integrera teori och praktik. Innehållet i kursen utformas med utgångspunkt i förväntade studieresultat och verksamheten i skolan.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

Moment 1. Matematikdidaktik (Mathematics Education) 3 hp

- resonera om ett undervisningsinnehåll i relation till ämnesplanen i matematik och olika elevgrupper
- planera och organisera ett undervisningsmoment i matematik för en specifik elevgrupp utifrån aktuella styrdokument
- använda tekniska hjälpmedel som didaktiska verktyg i matematikundervisningen
- reflektera kring olika sätt att planera, organisera och genomföra undervisning för lärande i matematik utifrån matematikdidaktisk forskning och elevers lärande.

Moment 2. Verksamhetsförlagd utbildning (Pre-service Placement) 4,5 hp

- kommunicera med elever och personal genom att lyssna och ge återkoppling, tala och skriva, samt reflektera över dessa förmågor
- under handledning och i olika situationer bemöta elever på ett respektfullt sätt mot bakgrund av skolans värdegrund enligt nationella styrdokument för grundskolan, gymnasieskolan och vuxenutbildningen, samt medvetandegöra och beskriva egna värderingar och attityder som kan ha betydelse för bemötandet av elever
- under handledning skriva och motivera egna lektionsplaneringar med tydliga mål som är relaterade till nationella styrdokument för grundskolan, gymnasieskolan och vuxenutbildningen, samt genomföra och utvärdera lektionerna mot målen
- under handledning leda undervisning och reflektera över hur ett demokratiskt ledarskap kan förverkligas
- utifrån gjorda erfarenheter och kursens förväntade studieresultat beskriva, bedöma och ge exempel på egna styrkor och utvecklingsområden inför nästa VFU-kurs.

Undervisning

Moment 1. Matematikdidaktik (Mathematics Education) 3 hp

Undervisningen består av föreläsningar och seminarier.

Moment 2. Verksamhetsförlagd utbildning (Pre-service Placement) 4,5 hp

Momentet planeras i dialog mellan kursansvarig, student och VFU-handledare på skolan.

Undervisningen består av handledd praktik i undervisning och övriga moment som ingår i läraruppgifterna samt trepartssamtal och seminarier organiserade av Stockholms universitet.

Deltagande i seminarier, trepartssamtal och verksamhetsförlagd utbildning och därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis:

Moment 1:

- skriftligt prov
- skriftliga och muntliga redovisningar

Moment 2:

- individuell performativ examination
- individuell skriftlig examination
- individuell muntlig examination vid avslutande seminarium organiserat av Stockholms universitet

b. Betygsättning sker enligt en tvågradig betygsskala: godkänd (G) eller underkänd (U).

c. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs betyget godkänd (G) samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

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. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan examinator utses vid nästkommande prov. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

Vid underkännande på den individuella performativa examinationen har studenten rätt att genomföra ytterligare en VFU-period, dock inte fler än två sammanlagt. Om synnerliga skäl föreligger kan studenten ansöka hos institutionsstyrelsen om att få genomföra VFU-perioden ytterligare en gång. Studenten kan i samband med detta också ansöka om att annan examinator utses för kommande VFU-period. För den individuella performativa examinationen erbjuds en VFU-period per termin.

f. Komplettering av skriftlig dokumentation kan medges om studenten ligger nära gränsen för godkänt betyg. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och när de senast ska lämnas in, samt vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen.

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 undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

Kursen kan endast ingå i examen inom programmet Civilingenjör och lärare vid Kungliga Tekniska högskolan.

Övrigt

Kursen ges i samarbete med Kungliga Tekniska högskolan och verksamma lärare på aktuell VFU-skola.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.