



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för matematikdidaktik

1MD143 Matematikdidaktik 3 för 4-6, Utvärdera och bedöma kunskap i matematik, 7,5 högskolepoäng

Mathematics Education 3 - year 4-6, Assess and grading knowledge in mathematics, 7.5 credits

Huvudområde

Matematik

Ämnesgrupp

Matematik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd 2013-12-16

Senast reviderad 2016-06-15 av Fakulteten för teknik. Revidering av mål, innehåll och kurslitteratur.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2016

Förkunskaper

1MD141 Matematikdidaktik 1 för 4-6 - Tal-rum och begrepp, 7,5 hp och 1MD142

Matematikdidaktik 2 för 4-6 - Geometri, algebra, sannolikhetslära och statistik 7,5 hp eller motsvarande.

Mål

Efter avslutad delkurs ska den studerande:

1. kunna analysera matematikuppgifter, med anknytning till aktuella styrdokument och med utgångspunkt i elevens förkunskaper, användningen av olika lösningsstrategier och kritiska aspekter i elevens lärande,
2. kunna redogöra för användningen av mål och betygskriterier för matematik i F-6, med tyngdpunkt på 4-6 och vilka konsekvenser denna användning har för undervisningsaktiviteter och bedömning av elevprestationer,
3. kunna bedöma elevers visade matematiska förmåga i F-6, med tyngdpunkt på 4-6, samt
4. kunna argumentera för elevers matematiska förmåga i relation till matematikinnehåll, styrdokument och aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete.

Innehåll

Delkursen innehåller en fördjupning avseende styrdokument med avseende på mål och betygskriterier för grundskolans matematik med tonvikt på 4-6. Bedömningsaspekter

kommer att behandlas utifrån olika infallsvinklar med koppling till det matematiska innehållet i grundskolan med tyngdpunkt på 4-6. De studerande analyserar matematikuppgifter gällande möjligheter att bedöma matematisk förmåga. Läromedel analyseras med avseende på syfte, innehåll, matematiska förkunskaper och utvecklingsbara lösningsstrategier. Analys av elevlösningar innefattar bedömning som grund för dokumentation av elevens kunskap och som stöd för elevens fortsatta kunskapsutveckling. Bedömning och betygssättning av elevers prestationer i matematik behandlas utifrån fördjupad förståelse av sambandet mellan förmågor och matematikinnehåll samt i förhållande till aktuella mål.

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

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle. Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras vid fakulteten.

Överlappning

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs: Kursen överlappar IMD133 med 7,5 hp och delkurs 3 i IMD130 och IMD140.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Herrlin, Katarina., Frank, Elisabeth & Ackesjö, Helena. (senaste upplagan).

Förskoleklassens didaktik. Möjligheter och utmaningar. Stockholm: Natur och Kultur, (50 s).

Hägglom, Lisen. Med matematiska förmågor som kompass. Lund: Studentlitteratur

Malmer, Gudrun. Bra matematik för alla: nödvändig för elever med inläringsvårigheter (senaste upplagan). Lund: Studentlitteratur

McIntosh, Alistair. Förstå och använd tal: en handbok (senaste upplagan). Göteborg: Nationellt centrum för matematikundervisning (NMC), Göteborgs universitet Skolverket.

Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011,
www.skolverket.se/publikationer?id=2575

Pettersson, Astrid. Bedömning av kunskap: för lärande och undervisning i matematik (senaste upplagan). Stockholm: Institutionen för matematikämnet och

naturvetenskapsämnenas didaktik, Stockholms universitet

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

Tillkommer kompendier och vetenskapliga artiklar ca 100 s.