

Kursrapport för UM4044 VT 20

Bakgrundsfakta

Kursen Matematik för grundlärare årskurs 4-6 III : Algebra, sannolikhet, statistik, samband och förändring, med kurskod UM4044 omfattar 15 hp och examineras i tre delar. Del 1, Matematikkunskap för undervisning, syftar till att ge ett ämnesdjup adekvat för undervisning årskurs 4–6 (5 hp). Del 2, Planering för undervisning och lärande, syftar till att utveckla didaktiska kunskaper inom området (6,5 hp). Del 3, Aktiviteter för lärande, syftar till att konkret kunna tillämpa didaktiska kunskaper i en undervisningssituation (3,5 hp). Den utlagda undervisningstiden var 77 timmar varav 54,5 timmar som var obligatorisk. Den icke obligatoriska tiden omfattar föreläsningar och räknestugor. Dessutom fanns en del filmer med innehåll som annars hade behandlats i föreläsningsform.

Aktiviteter för lärande (del 3) genomfördes delvis med elever på Naturhistoriska muséet. Det kom 27 elever som i grupper fick gå en mattestig med matematiska aktiviteter kopplade till muséets utställningar. Studenterna hade planerat aktiviteterna och ansvarade för genomförandet av mattestigen. Det hela var mycket uppskattat av både studenter, lärare och elever.

Synpunkter från studenterna

Studenterna uppfattar kursen som krävande både i didaktiska- och i ämneskunskaper i matematik, men även som givande och värdefull för blivande matematiklärare. Däremot upplevs matematikinnehållet som delvis rörigt då ett seminarium med ekvationer kommer efter statistik osv. Kurslitteraturen är omfattande och behandlas inte alltid på seminarierna. De påpekar att det är viktigt att läsa litteraturen och träna på matematiken samt att delta på alla seminarier då de är innehållsrika. Studenterna är nöjda med kursen och de engagerade lärarna och uppskattade att en del material fanns som film. Kritik finns för att det är för lite fokus på didaktiken och för stort på egen matematikkunskap. Studenterna var nöjda med variationen av examinationer. Ämnet till hemtentamen önskar studenterna få tidigare.

Synpunkter från lärlaget

Kursen är på heltid och kräver god planering av studenterna för att de ska hinna läsa inför seminarierna då kursen är omfattande både med avseende på matematikinnehåll och didaktiskt innehåll. Studenterna har varit engagerade. Genomströmningen i del 2 var mycket låg efter den ordinarie examinationen, vilket vi anser åtminstone delvis bero på att litteraturen inte behandlats tillräckligt väl under seminarierna, se nedan.

Sammanfattning och förslag på åtgärder

Inför HT 20 planerar vi att strukturera om ordningen av kursinnehåll för att underlätta för studenterna både i ordningen mellan seminarier och på Athena. Variationen i examinationer med en muntlig (del 3), en salstentamen (del 1) samt en hemtentamen (del 2) behålls. Studenterna kommer att få sina ämnen för hemtentamen tidigt och vi kommer att ge handledning under kursens gång för att stödja deras utveckling av didaktiska kunskaper. Litteraturen kommer att behandlas tydligare under seminarier.

Genomströmningen efter ordinarie examinationer var 37 %. På del 1, 76 %, del 2, 45 % och del 3, 97 %. I skrivande stund har inga omexaminationer genomförts.