



Report - SF1624 - 2020-02-23

Respondents: 1
Answer Count: 1
Answer Frequency: 100.00%

Please note that there is only one respondent to this form: the person that performs the course analysis.

Course analysis carried out by (name, e-mail):

Mattias Dahl

COURSE DESIGN

Briefly describe the course design (learning activities, examinations) and any changes that have been implemented since the last course offering.

Algebra och geometri är en kurs som läses av nästan alla KTH:s civilingenjörsprogram, med samma planering, innehåll och examination, men med olika lärare och olika undervisning i de olika grupperna. Kursen är schemalagd med 42 föreläsningstimmar, 26 övningstimmar och 12 seminarierstimmar.

Föreläsningarna hölls i helklass med fokus på förståelse av huvudbegrepp och teorem både ur ett abstrakt (algebra) och konkret (geometriskt) perspektiv. Pedagogiken utgick från en blandning av teori och exempel där studenterna aktiverades med övningar som sedan /parallellt löstes av föreläsare på tavlan. Tavelundervisning kompletterades av föreläsningsslides som visades på projektor.

Övningarna var centrerade kring övningsuppgifter ur läroboken och uppgifter från gamla prov. Även här var studenterna aktiva och arbetade själva eller i grupp en del av tiden, i alla fall i de flesta övningsgrupper.

De sex seminarier gav vardera en bonuspoäng till tentamen. Till varje seminarium krävdes förberedelser. Vid seminariet fick studenterna skriva ett kortare skriftligt prov och därefter arbeta i grupp med uppgifter som sedan redovisades vid tavlan. Som enda examinationsmoment användes en skriftlig tentamen, dock med det tillägget att en del av tentamen kunde klaras under kursens gång genom seminarier. Skriftlig tentamen är fortfarande ett bra sätt att examinera en matematikkurs av det här slaget.

THE STUDENTS' WORKLOAD

Does the students' workload correspond to the expected level (40 hours/1.5 credits)? If there is a significant deviation from the expected, what can be the reason?

Med ett späckat schema och flera parallella kurser som var och en kräver mycket hemarbete så är det svårt för studenterna att lägga den tid de skulle behöva lägga för att lära sig kurserna ordentligt. Hur mycket tid studenterna lagt ner på den här kursen utöver schemalagd tid varierar kraftigt. Det är svårt att säga något generellt på basis av en enkät med låg svarsfrekvens.

THE STUDENTS' RESULTS

How well have the students succeeded on the course? If there are significant differences compared to previous course offerings, what can be the reason?

Resultatet i den här kursomgången är bra, trots att många studenter uppfattade kursen som svår.



STUDENTS' ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What does students say in response to the open questions?

Med en svarsfrekvens på 11,89% är det svårt att dra några slutsatser. Klart är att många var missnöjda med föreläsningarna och slutade gå på dessa.

SUMMARY OF STUDENTS' OPINIONS

Summarize the outcome of the questionnaire, as well as opinions emerging at meetings with students.

Föreläsningarna uppfattades som svåra att följa. Ett problem var det höga informationsinnehållet på de slides som användes.

OVERALL IMPRESSION

Summarize the teachers' overall impressions of the course offering in relation to students' results and their evaluation of the course, as well as in relation to the changes implemented since last course offering.

Kursinnehållet är överväldigande för många studenter. Detta är för många det första mötet med universitetsmatematik, då tidigare kurs SF1625 kan klaras med arbete och insikter som liknar gymnasiet. Till nästa kurstillfälle bör ren tavelundervisning användas, med innehåll reducerat till de absolut viktigaste grunderna.
