



Report - SF1661 - 2019-11-19

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):

Hans Thunberg, thunberg@math.kth.se

COURSE DESIGN

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

Undervisning ges i form av föreläsningar med teori- och metodgenomgång, och övningar där studenternas egenaktivitet ett viktigt inslag. Vissa övningar tränar vidare på sådant som behandlats på föreläsningarna. Andra övningar (s k workshops) arbetar studenterna i små grupper med ett arbetsmaterial kring ett visst tema som inte behandlas på föreläsningarna (t ex decimalbråksrepresentation av reella tal). Sex övningstillfällen är avsatta till löpande examination i form av kontrollskrivningar och seminarier med redovisning av inlämningsuppgifter. Kontrollskrivningar och seminarier är inga obligatoriska moment, de ger istället bonuspoäng till tentan, som är det enda obligatoriska examinationsmomentet. Studenterna uppmannas också att skriva en loggbok över sina studier, ett sätt att uppmuntra till metakognitiv reflektion. Att skriva loggbok är ett nödvändigt villkor för att få bonuspoäng från kontrollskrivningar och seminarier. Sedan förra kursomgången har kursen fått betygskriterier och omformulerade lärandemål, och tentamensskrivningarna har fått ett nytt format som en konsekvens av detta.

THE STUDENT'S 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?

När de studenter som besvarat kursenkäten skattar sin nedlagda arbetstid på kursen är medianen 15 - 17 h/vecka. Totalt under 7 veckor (8 veckor om man räknar med en extra inläsningsvecka under tentamensperioden) ger detta en medianarbetstid runt 105 - 120 (120 - 135) timmar totalt, att jämföra med nominella 160 timmar. Medianvärdet får anses som osäkert, dels p ga av den relativt låga svarsfrekvensen, ca 40% av de aktiva, och dels p ga att självskattning av arbetstid är svårt. Studenterna uttrycker dock att den parallella kursen i Ingenjörsvetenskap ibland prioriteras högre och tar mycket tid, på bekostnad av arbetsinsatsen i SF1661. Vid avslutande kursanalysmötet menar dock studentrepresentanten att den totala arbetsbelastning är rimlig, det är inte det att man inte skulle hinna med Perspektiv på matematik, utan 'bara' att man tänker att man skjuta på arbetet efter som den löpande examinationen inte är obligatorisk, till skillnad från i Ingenjörsvetenskapskursen.

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?

Av de FFG totalt är 52% godkända, 11% har Fx, 16% har F och 21% deltog ej i tentan. Av de sistnämnda bedöms de allra flesta har gjort tidiga avbrott från kursen och förmodligen från programmet, två av den har dock fått kursen tillgodoräknad. Av de skrivande FFG (som väsentligen är de som var aktiva under kursens gång också) är 66% godkända, 14% har Fx och 20% har F. Resultat är på samma nivå som de senaste åren. Vid kompletteringen godkändes ytterligare 3 studenter, samtliga FFG.



OVERALL IMPRESSION OF THE LEARNING ENVIRONMENT

What is your overall impression of the learning environment in the polar diagrams, for example in terms of the students' experience of meaningfulness, comprehensibility and manageability? If there are significant differences between different groups of students, what can be the reason?

Helhetsintrycket är bra och relativt jämnt.

De aspekter som får lägst omdöme är i vilken grad studenterna lärde genom eget utforskanade, hur utmanande kursen var (2, 3 och 4), vilket stöd kursmålen gav och hur tydliga förväntningarna var (7 och 13), graden av självreflektion över vad man lärt sig (18) samt möjligheten att påverka kursinnehållet (20).

ANALYSIS OF THE LEARNING ENVIRONMENT

Can you identify some stronger or weaker areas of the learning environment in the polar diagram - or in the response to each statement - respectively? Do they have an explanation?

Se ovan

ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What emerges in the students' answers to the open questions? Is there any good advice to future course participants that you want to pass on?

Workshop-passen omnämns av flera som bra tillfällen.

Vad gäller nyttan av loggböckerna är studenternas uppfattning blandade. 5 av 13 som besvarat den specifika frågan om loggböckerna tycker att de har stärkt deras lärande.

Råden till kommande studenter kan sammanfattas med "börja arbeta med kursen från början, lägg ordentligt med tid på kursen hela kursperioden, ta vara på den undervisning som ges, förbered dig inför undervisningstillfällena".

PRIORITY COURSE DEVELOPMENT

What aspects of the course should primarily be developed? How could these aspects be developed in the short or long term?

Loggböckerna fungerade bättre förra kursomgången, mitt intryck är att fler denna gång bara skrev pliktskyldigast vad som krävdes för att kunna få bonuspoäng. Man bör fundera på sätt att stimulera studenterna till att bättre utnyttja loggboken för att reflektera över sitt lärande.

Mindre justeringar bör göras i planeringen, komplexa tal och faktorisering av polynom bör få en föreläsning extra, medan gränsvärdesbegreppet kan få klara sig på en föreläsning.

Se också över behandlingen av funktionsbegreppet och funktioners inverterbarhet.

Använd CANVAS till inlämning av loggböcker samt för att redovisa resultat av den löpande examinationen.

OTHER INFORMATION

Is there anything else you would like to add?

Vid kursanalysmötet efter kursens slut framkom följande kompletterande synpunkter:

- Det är "en chock" att examinationen, till skillnad från gymnasiet, hänger på en avslutande tentamen.

- Se upp så att övningarna inte till för stor del ägnas åt "repetering föreläsning", utan låt studentaktiviteten vara det viktigaste.