



Kursanalys - KTH¹

Formulär för kursansvarig.

Kursanalysen utförs under kursens gång.

Nomenklatur: F – föreläsning, Ö – övning, R – räknestuga, L – laboration, S – seminarium)

KURSDATA Obligatorisk del ²

Kursens namn

Programmeringsteknik
(Scientific Programming)

Kursnummer

EL2310

Kurspoäng och poäng fördelat på exam-former

7,5hp
LAB1 2,5hp (matlab)
LAB2 2,5hp (C)
LAB3 2,5hp (C++)

När kursen genomfördes

Läsoänd1, 2008

Kursansvarig och övriga lärare

Kursansvarig och lärare: Patric Jensfelt

Undervisningstimmar, fördelat på F, Ö, R, L, S

F: 32h

L: 10h

Antal registrerade studenter 16?

Prestationsgrad efter 1:a examenstillfället, i % 75%

Examinationsgrad efter 1:a examenstillfället, i % 75%

MÅL

Ange övergripande målen för kursen

Kursens övergripande mål är att ge deltagarna grundläggande kunskaper inom programmering och då speciellt MATLAB, C och C++.

Ange hur kursen är utformad för att uppfylla målen

Kursen är uppdelad i tre delar. Det inleds med matlab där grundläggande programmering varvas med en introduktion till matlab som ett verktyg. Därefter behandlas C och sist C++. Varje lektion varvar ny information med praktiska exempel. En laboration genomförs för varje del och examinationen är ett individuellt projekt inom varje språk.

¹ Instruktioner till kursanalysformulär sist i dokumentet

² Rektors beslut: <http://www.kth.se/info/kth-handboken/II/12/1.html>

Eventuellt deltagande i länkmöte före kursstart

Synpunkter från detta

-

Kursens pedagogiska utveckling

Beskriv de förändringar som gjorts sedan förra kursomgången. (Berätta även för studenterna vid kursstart)

Första gången kursen ges

Kontakt med studenterna under kursens gång

Studenter i årets kurs-nämnd:

Namn

E-post (lämnas blank vid webbpublicering)

Mohammad Sohani

sohani@kth.se

Sagar Behere

behere@kth.se

Resultat av formativ mittkursenkät

Det genomfördes aldrig något möte med kursnämnden vid kursen mitt

Resultat av kursmöten

Genomfördes ej

Kontakt med övriga lärare under kursens gång

Kommentarer

-

Kursenkät; teknologernas synpunkter Obligatorisk del ³	
Att komma ihåg: 1) Uppmana, mha kursnämnden, till ifyllande av kursenkät i anslutning till / just efter slutexaminationen 2) Delge kursnämnden enkäten 3) Publicera enkäten under en kortare tid	
Period, då enkäten var aktiv	
Frågor, som adderades till standardfrågorna	One of the ideas with this course was that it should prepare you for other course. Do you think that it has helped you in this way? What do you think was good about the course?
Svarsfrekvens	9 av de 14 studenter som slutförde något av momenten.
Förändringar sedan förra genomförandet	Första gången
Helhetsintryck	Mestadels positiva kommentarer
Relevanta webb-länkar	http://www.ee.kth.se/education/courses/el2800/

³ Rektors beslut: <http://www.kth.se/info/kth-handboken/II/12/1.html>

Kursansvarigs tolkning av enkät	
Positiva synpunkter	Det flesta tyckte att kursen var givande och alla utom en tyckte att de hade nytta av den i andra kurser. Lektionerna mottogs positivt av alla utom 1 som jag skulle tro tyckte det gick för långsamt fram. Projektuppgifterna uppskattades.
Negativa synpunkter	Någon tyckte att kursen borde gå över flera perioder
Var kursen relevant i förhållande till kursmålen?	Det tycks frågan om kunskapen kommit till användning i andra kurser idikera
Syn på förkunskaperna	Det fanns inga egenliga förkunskapskrav. Vissa kunde redan programmera men enkötet tycks indikera att dessa såg det som en chans att repetera.
Syn på undervisningsformen	Programmering är något man lär sig genom att öva själv. På en föreläsning kan man bara visa på syntax, kommandon och vanliga konstruktioner men inläringen måste ske självständig och om detta inte sker blir det inget bra.
Syn på kurslitt/kursmaterial	Rekommenderade böcker fanns men annars finns det mesta att hämta på nätet
Syn på examinationen	Jag tror att projekt är det enda rätt i en programmeringskurs. Matlabdelen kunde gjorts aningen svårare och C++-delen lite enklare.
Speciellt intressanta kommentarer	Att alla tycker olika. Vissa vill öka matlabeöen och andra vill minska den. Vissa vill ha mer C++ andra mindre.

Synpunkter från övriga lärare efter avslutad kurs	
Vad fungerade bra	Eleverna verkade gilla kursen och projekten
Vad fungerade mindre bra	Eleverna tog VÄLDIGT god tid på sig att få klart projekten.
Förslag till förändringar	Öka svårighetsgraden på matlab och lägga mer tid på att motivera/förklara den objektorienterade ideen med C++
Resultat av kursnämndsmöte efter examination	
Studenternas sammanfattn.	See länk nedan
Förslag till förändringar	Öka svårighetsgraden på matlab och lägga mer tid på att motivera/förklara den objektorienterade ideen med C++
Länk till kursnämndsprot.	http://www.csc.kth.se/~behere/files/SciPro.txt
Kursansvarigs sammanfattande berättelse	
Helhetsintryck	Positiv eftersmak av kursen
Positiva synpunkter	Positiva elever Bra interaktion under lektioner
Negativa synpunkter	Svårt att få alla att avsluta i tid vilket förmodligen är kopplat till att kursen är pass/fail. Hann inte ge tillräcklig bakgrund till C++
Syn på förkunskaperna	Behövs inga med det underlättar med tidigare kontakt med programmering.

Syn på undervisningsformen	Under årets omgång hade alla elever en egen laptop. De jobbade uteslutande på dessa under kursen och hade ofta med dem under lektionerna vilket var bra.
Syn på kurslitt/kursmaterial	Fungerade bra utan att alla köpte kursböcker
Syn på examinationen	Projekt fungerar bra men det kan bli problem med att inte byta dessa för varje år då frestelsen att kopiera någon från tidigare år kan komma att bli för stor.
Kursens pedagogiska utveckling II Obligatorisk del ⁴	
Hur förändringarna till denna kursomgång fungerade	
Förändringar som bör göras inför nästa kursomgång	Öka svårighetsgraden på matlabdelen och ge bättre motivering till C++. Elervan bör också "uppmyntras" att komma igång med programmeringen själva tidigare
Övrigt	
Kommentarer	

⁴ Rektors beslut: <http://www.kth.se/info/kth-handboken/II/12/1.html>

Instruktioner till kursanalysformulär

- 1) Kursanalysformuläret fylls i interaktivt.
- 2) Fyll i fälten inom en månad efter kursens slut. (Viktigt krav från KTH!)
Skicka sedan till studierektor (som vidarebefordrar till prefekt och programansvarig).
- 3) Försök att ge så kompletta uppgifter som möjligt.
Tänk på att kursanalysen är ett hjälpmedel inte bara för teknologerna, utan även för Dig som lärare.
- 4) Med "prestationsgrad" avses antalet presterade poäng hittills på kursen (inlämningsuppgifter, projektuppgifter, laborationer etc.) dividerat med antalet möjliga poäng för de registrerade studenterna. Med "examinationsgrad" avses antalet studenter av de registrerade, som klarat samtliga kurskrav.
Kurssekreteraren hjälper gärna till här.
- 5) Kontakten med studenterna:
 - Etablera kursnämnd under kursens första vecka (minst två studerande, gärna genusbalanserad).
 - Lämplig bonus till kursnämndsdeltagarna är fri kurslitteratur.
 - Om kursnämnd ej kan etableras, skall sektionens studienämndsordförande (SNO) kontaktas genast (se www.ths.kth.se/utbildning/utbildningsradet.html för kontaktuppgifter).
 - Kursnämnden skall sammanträda under kursens gång, exempelvis i halvtid. Har mittkursutvärdering genomförts, skall den diskuteras då.
 - Kursnämnden skall även ha ett möte efter det att studenterna har besvarat kursutvärderingen och kursnämndens studenter fått tillgång till resultaten. Undantaget är kurser i period fyra, där mötet bör ske direkt efter examinationen är avslutad för att analysen skall vara klar innan sommaren.
 - Under det avslutande kursnämndsmötet bör studenterna föra protokoll. Detta protokoll skall kursansvarig få senast en vecka efter mötet.
 - Det är kursansvarigs ansvar att kalla till kursnämndsmöten.

Slutligen, tänk på:

- det är viktigt att kursanalysen tydligt *visar utvecklingen av kursens kvalitet* från ett läsår till nästa.
- möjligheten att lägga ut kursanalysen på kurshemsidan.
- spara kursanalysen till förberedelsearbetet inför nästa kursomgång.

Summary of evaluation meeting for course EL2310 Scientific Programming:

The evaluation meeting took place on 22nd May 2008 at 11:00 in the morning and lasted approximately for 2 hours.

During the meeting, we discussed feedback given online by the students who attended the program.

Insightful comments were considered and led to specific talk about certain topics.

It was agreed that the course EL2310 was materially useful for students, especially for the master students in Systems, Control and Robotics.

For example, MATLAB was used for practically all concurrent and subsequent courses and so acquiring (or refreshing) knowledge of MATLAB

was considered to be a 'Good Thing(tm)' :) A particular decision was that the difficulty level of the MATLAB project should be ramped up. It was also pointed out that it would be fruitful to include in the MATLAB project, those areas/techniques which would be immediately needed for doing assignments/projects of subsequent courses.

The difficulty level of the C project was judged to be "just right." It was also discussed that the C++ project was considerably difficult, but the reasoning was that this was more because of thinking in Object Oriented terms, rather than the language structure itself. Accordingly, it was decided that some more time would be spent on OO thinking as well as basics of STL and exception handling.

An open consideration was that the course should be split across two study quarters, the first one focusing on theory while the second one would give the students time to finish the programming projects and ask questions.

My overall impression of the course evaluation process was extremely positive. In particular, I was glad to see that prof. Jensfelt was indeed very keen on analysing the feedback received and had a genuine desire to improve the course.

Visa resultat

Här kan se resultatet från utvärderingen och exportera statistiken till ett annat program. Det går också att göra en enkel filtrering genom att klicka på svarsalternativen och kommentarerna eller en avancerad filtrering genom att använda knappen längst ned.

[Tillbaka till huvudsidan](#)

Scientific Programming, EL2310, vt 2007

Status: Avslutad

Publicerad under: 2008-05-13 - 2008-05-22

Antal svar: 9

Procent av deltagarna som svarat: ?%

Kontaktperson: [Patric Jensfelt](#)

1. What is your overall impression of the course?

9 svarande

Very Good	4		44%
Good	5		55%
Ok	0		0%
Bad	0		0%
Very bad	0		0%

- [That was a good syllables for Matlab, C ,C++ I'd forget most of them.](#) (Very Good)
- (Very Good)

2. Were the goal and contents of the course well explained when the course started?

9 svarande

Very Good	4		44%
Good	4		44%
OK	1		11%
Bad	0		0%
Very Bad	0		0%

3. One of the ideas with this course was that it should prepare you for other course. Do you think that it has helped you in this way?

9 svarande

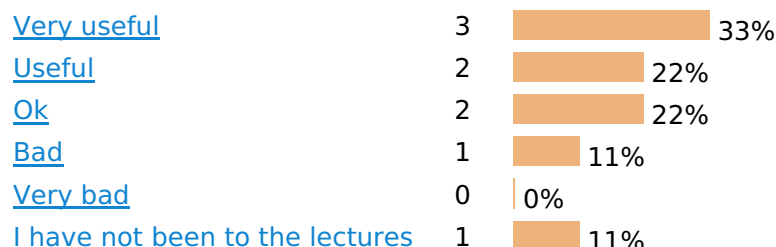
Very useful	2		22%
Useful	5		55%
Ok	1		11%
Not really	1		11%
Not at all	0		0%

- [Yes, very much, specially Matlab and C++](#) (Very useful)

- It has helped. We use matlab for just about EVERY course we are doing and so it was great that I could learn it before the heavy duty demands from other subjects came in. (Very useful)

4. What did you think about the lectures?

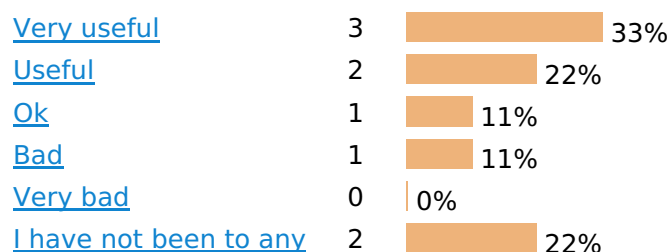
9 svarande



- The lectures were very explicative, although sometimes it was a little too fast, given the amount of contents and the short time we had. (Very useful)

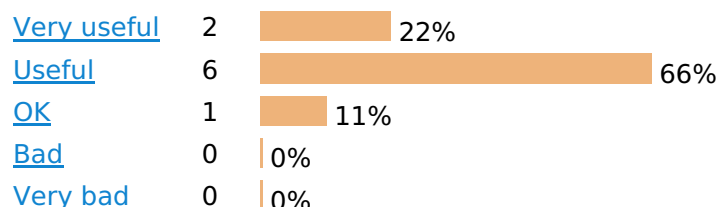
5. What did you think about the lab sessions?

9 svarande



6. What did you think about project 1 (matlab)?

9 svarande

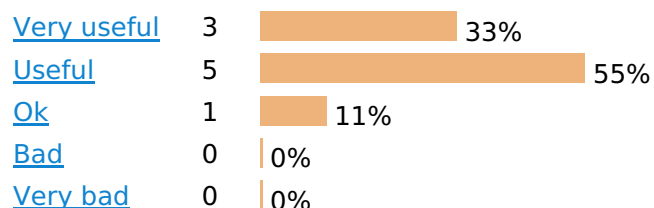


- I liked it, however I think it was just an introduction. It's better also to teach the students how to search for new commands. (Useful)

- The difficult level of the MATLAB project was rather low compared to C and C++. I'd have preferred something that made me sweat harder. We use MATLAB for practically everything so increased sweating for the MATLAB project would have made me learn more :) (Useful)

7. What did you think about project 2 (C)?

9 svarande



8. What did you think about project 3 (C++)?

9 svarande

Very useful	3		33%
Useful	3		33%
Ok	3		33%
Bad	0		0%
Very bad	0		0%

9. What do you think was good about the course?

- That we got familiarized or refreshed with our previous knowledge about theses concepts of programing
- Interesting projects!!
- that fact that we had to do the projects in order to get some hands on experience
- Positive behaviour of the lecturer against his students. That makes to learn more since there was no hesitation to ask questions.
- It provided a great hands-on approach to 3 of the most commonly used languages. It was ideal to set the stage for things to come.

10. Suggestions for improving the course / other comments

- It would be better if the web page of the course gives more comments for doing the projects.
- lectures should have taken for a long time.1,5 mounth was not enough.
- I think that too much time was dedicated to matlab and that in the end we did not dedicate as much time as we should to the C++ part.
- In SCR< we have to use more of MATLAB rather than C,C++ in our subsequent courses. Therefore, an increased focus on MATLAB (=more difficult MATLAB project) will be a better training ground.

Exportera denna data till annat program

Ta fram avancerad statistik med filtrering

Kursutvärderingssystem från Utvarderingar.com 