

Kursanalys

EI1110 Elkretsanalys, utökad kurs, 9 hp (för CELTE1)

HT22 p1 (del 1)

VT23 p3 (del 2)

LAB1 – 1 Hp
TEN1 – 3 Hp
LAB2 – 1 Hp
+ TEN2 – 4 Hp

9 Hp

Av:

Daniel Månsson, examinator, lärare och ansvarig för ei1110

Ansvariga

Lärare/examinator: Daniel Månsson

Övningsassistenter:

Makarand Kane och Wadih Naim

Moment

Del1:

Föreläsningar: 10 st á 2h och oftast två per vecka.

Övningar: 10 st á 2h och oftast två per vecka.

Laborationer: 3 st för varje student. Varje tar mellan 1-2 h.

Övrigt: Kontrollskrivning KS1 som gav bonuspoäng till TEN1 (och första omtentan till denna).

Del2:

Föreläsningar: 9 st á 2h och oftast två per vecka.

Övningar: 9 st á 2h och oftast två per vecka.

Laborationer: 2 st för varje student. Varje tar mellan 1-2 h.

Övrigt: Kontrollskrivning KS2 + KS3 som gav bonuspoäng till TEN2 (och första omtentan till denna).

Särskild kursmodul kring elkretsanalys och hållbar utveckling (ny sedan ht21/vt22).

Kursbok:

“Kretsanalys” - Bill Karlström

"Kursanalys -Analysmallen uppdaterad feb 2020."

1. *"DESCRIPTION OF THE COURSE EVALUATION PROCESS - Describe the course evaluation process. Describe how all students have been given the possibility to give their opinions on the course. Describe how aspects regarding gender, and disabled students are investigated."*
****Alla studenter har haft möjlighet att anonymt lämna åsikter genom LEQ. Det går inte att på ett bra sätt inkludera JML frågor i kursen om det inte dras till sin spets i hållbarhetsmodulen (t.ex. UN mål nr 5 "Gender equality") men det blir konstigt då och avviker mycket från kursinnehållet.**
2. *"DESCRIPTION OF MEETINGS WITH STUDENTS- Describe which meetings that has been arranged with students during the course and after its completion."*
****I år, igen, var tyvärr inga studenter intresserade av att vara med i en kursnämnd. Däremot har jag på föreläsningarna kontinuerligt bjudet in till att ge återkoppling till mig och kursen. Studenter tar ofta tillfället i akt och gör detta på föreläsningarna och flera skickar även email till mig. Även genom SNÖT rapporten har feedback kommit in. Jag känner jag har även i år bra kontakt med studenterna och de är inte obekväma med att kontinuerligt ge mig deras åsikter (kanske de är lite för burdusa ibland i hur de uttrycker sig)**
3. *"COURSE DESIGN - Briefly describe the course design (learning activities, examinations) and any changes that have been implemented since the last course offering."*
**** se ovan för kursdesign och se nedan för ändringar och tankar kring dessa.**
4. *"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?"*
****Pga det låga svarsantalet (15 av 120 lämnade svar = 12.5%) vill, och kan, jag inte dra några slutsatser från LEQ-enkäten. Det studenterna rapporterar via kåren är att studenter upplever kursen som tung under vissa perioder då aktiviteter med andra kurser sammanfaller. Det förekommer avvikelser och jag kan inte bedöma trovärdigheten i det men jag får inga generella kommentarer om att de är överbelastade. Tvärtom rapporterar studenter ofta att de vill lägga mer tid på kursen men andra parallella kurser, med många obligatoriska moment, stjälar tid från kursen som de ser som rolig och central för deras program. Min egen reflektion (utifrån SNÖT, diskussioner och resultat på examinationsmoment) är att studenterna i stort lägger korrekt tid på kursen.**
5. *"STUDENTS' ANSWERS TO OPEN QUESTIONS - What does students say in response to the open questions?"*
****Se nedan.**
6. *"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."*
****Se nedan.**
7. *"ANALYSIS - Is it possible to identify stronger and weaker areas in the learning environment based on the information you have gathered during the evaluation and analysis process? What can the reason be? Are there significant differences in experience between: - students identifying as female/male? - international/national students? - students with/without disabilities?"*
****Nej, jag kan inte se något sådant generellt eftersom LEQ gav så låg svarsfrekvens. Det enda jag såg var kommentaren "Har dyslexi och har inte upplevt några problem i kursen". En del upplever miniräknaren i Canvas som dålig men det har, iaf tidigare, inte funnits medel till att köpa in miniräknare centralt på skolan som de kan använda vid prov.**
8. *"PRIORITIZED COURSE DEVELOPMENT - What aspects of the course should be developed primarily? How can these aspects be developed in short and long term?"*
****Se nedan.**
9. *"OTHER INFORMATION - Is there anything else you would like to add?"*
****Se nedan.**

Generellt

Kommentarer och tankar, i ingen speciell ordning, från kursomgången och den efterföljande LEQ.

1. **Endast 12.5% (15 av 120) svarade(!)** på LEQ så jag borde nog inte alls se till den men de svaren jag fick i år var ungefär som tidigare.
 - 1.1. Som tidigare så tyckte många studenter att mina föreläsningar var det bästa, med samma adjektiv som tidigare ("engagerande", "roliga", "intressanta" osv.). Även övningarna upplevdes som oftast som. Även laborationerna upplevdes som bra.
2. **Föreläsningarna**
 - 2.1. Jag slog ihop de två trefas-föreläsningarna till en och det funkade ganska bra. Från och med detta år utökade jag den till 3h (istället för 2h) för att ha mer tid till diskussioner. Eftersom en annan lärare ska ta över kursen nästa år så fick han hålla den föreläsningen samt en annan. Det var en del åsikter om att vi hade skilda notationer vilket jag dock inte fäster någon vikt vid då studenterna bör kunna försöka se bortom sådana triviala aspekter.
3. **Övningarna.** Jag fick en del kommentarer om att övningarna inte riktigt funkar men det är svårt att utvärdera det (12.5% svar...). Jag rekommenderar nästa kursansvarig att se över övningar och ev. ändra hela formen på dem så att läraaktiviteterna ännu mer initierar studenterna till att räkna och diskutera. (Det går iofs upp och ner lite också beroende på vilka TAs jag har (som kan väntas)).
4. **Tentorna.** Jag får en del kommentarer om att de anser att det nya formatet av tentorna (som sker som ett quiz i Canvas med en blandning av automaträttade uppgifter och en del som rättas manuellt) inte är riktigt bra. De kommentarer jag får är alla i stil med att "*borde vara på papper istället så att man har lättare att redovisa*" eller att det inte är "som tidigare". Jag håller inte med om detta då de allra flesta gör faktiskt bra lösningar på de essä-uppgifter som jag rättar manuellt och själva essensen av uppgifterna har inte ändrats. Jag har sett att det finns tecken på att de studenter som gör bra ifrån sig på de automaträttade uppgifterna även gör det på den delen där de ger hela sin lösning så det kan vara svagare studenter som kommenterat det ovan. Ska man tillsists se till LEQ så är resultatet "*16. The assessment on the course was fair and honest*" = 5.9/7
5. **Övrigt.** Studenterna vill ha rekommenderar räkneuppgifter men det skulle betyda att det finns tal som inte rekommenderas inom kursmaterialet och det gör det inte! Jag är **tydlig** med att alla tal i de tillhörande kapitlen (som ges till varje föreläsning) är bra (det står i FAQ'n). Trots detta får jag kommentarer om det.

Det fanns enstaka ord om att boken inte riktigt passade men det är som alltid. Man kan, i princip, ta vilken bok som helst om kretsanalyt och använda den. De är i stort sett alla likadana.

Det fanns även en kommentar om "online föreläsningarna" fattades men det är fel för de fanns egentligen inte tillgängliga för studenterna och jag tror att studenten hade blandat ihop dem med förra läsårets.

Punkter som redovisades från LEQ:

1. I worked with interesting issues = 5.9/7
4. The course was challenging in a stimulating way = 6.1/7
15. I could practice and receive feedback without being graded = 6.2/7
16. The assessment on the course was fair and honest = 5.9/7
21. I was able to learn by collaborating and discussing with others = 5.6/7
22. I was able to get support if I needed it = 5.3/7

(1 = No, I strongly disagree with the statement

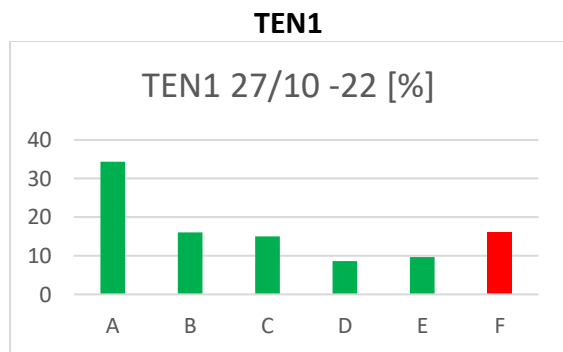
4 = I am neutral to the statement

7 = Yes, I strongly agree with the statement)

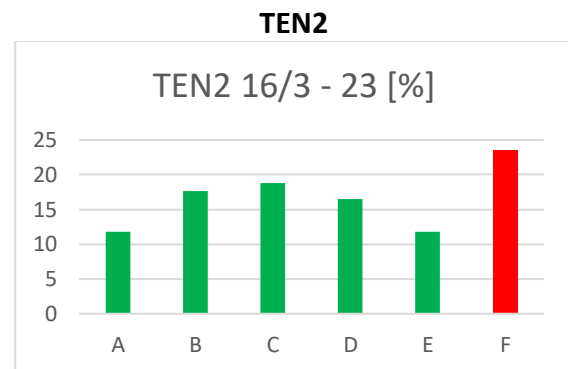
Tankar till nästa kursomgång om jag hade haft kursen då:

Saker som jag skulle sett över.

- Kanske ta bort KS från salarna och göra dem helt frivilligt över canvas. Därmed ta bort bonuspoängen och låta studenterna öva på KS flera gånger så det blir en helt frivillig och lättillgänglig formativ examination.
- Ännu mer tillämpade exempel och frågor till dem/diskussioner på föreläsningarna eftersom de gillar de jag ger. Kanske, försöka att i varje föreläsning ta 5-10 minuter att få dem börja analysera ett relevant tentatol som vi sen löser tillsammans. Så det blir en formativ examination varje föreläsning.
- Kanske föra in ett antal individuella inlämningsuppgifter och minska slutexaminationerna men vet inte riktigt hur det ska göras bra. Får fundera på det.



Figur 1, ca 84 % godkända på ordinarie TEN1.



Figur 2, ca. 76.5% godkända på ordinarie TEN2.

Slutsats:

Jag är även i år nöjd med resultatet i slutet av hela kursen. Andelen godkänt ligger relativt högt och samtidigt tror jag att inte att tentorna var lättare eller fick mildare rättning. Flera andra lärare rapporterade höga betyg på årskullen under P1 ht22.

Överlag är jag mycket nöjd med hur jag har utvecklat kursen under mina år. Jag vet att programmet är mycket nöjt med mitt arbete och jag får berättat för mig att flera studenter ser tillbaka på kursen med glada minnen och att jag starkt förknippas med kursen. Jag ser det som att jag tar en paus under några år från kursen men att jag nog i framtiden kommer komma tillbaka till den...



Lite uppiggande kommentarer från LEQ:

- *What was the best aspect of the course?:*
 - *Intressant*
 - *Tempot kändes väldigt bra. Man hade gott om tid att låta allt sjunka in.*
 - *Intressant att lära sig.*
 - *Bra upplägg på den med lagom tid för att öva inför tentamen.*
 - *Bra upplägg på föreläsningar och extra bra att du tar upp räkneexempel.*
 - *Man får verktyg för att bryta ned problem i verkligheten, jag har redan fått användning av krusen för att svara på funderingar och genomföra projekt.*
 - *Väldigt bra och engagerande lärare. Lektionerna vad bra och lätta att förstå och det kändes som att man lärde sig saker.*
 - *Föreläsningarna, tyckte om gedigna exempel och tydliga genomgångar.*
 - *man kunde få många poäng på KS, KS gjorde så man jobbade kontinuerligt*
 - *man alltid lära sig nya saker.*
 - *Väldigt bra och engagerade föreläsare och assistenter.*
 - *Gillade blandningen av teori och praktik, där man via labbarna fick bekräftat att det vi lärde oss på föreläsningarna faktiskt existerar i verkligheten.*