

# PUBLICERAD KURSANALYS



Datum för publicering: 2019-04-30

Kursanalys har genomförts och publicerats av kursansvarig lärare.

Universitetets utvärderingsverktyg ägs innehållsligt av Universitetspedagogiska enheten och förvaltas av Systemgruppen för utbildningsadministration.

*Elektromagnetisk fältteori för civilingenjörer, 7.5 hp (FYGB09)*

*Kursansvarig: Jürgen Fuchs*

Grunddata från Ladok

Kurskod: FYGB09

Anmälningkod: 33527

Termin: VT-19

Startvecka: 201904

Slutvecka: 201913

Studietakt: 50%

Studieform: Campus

Kursdata

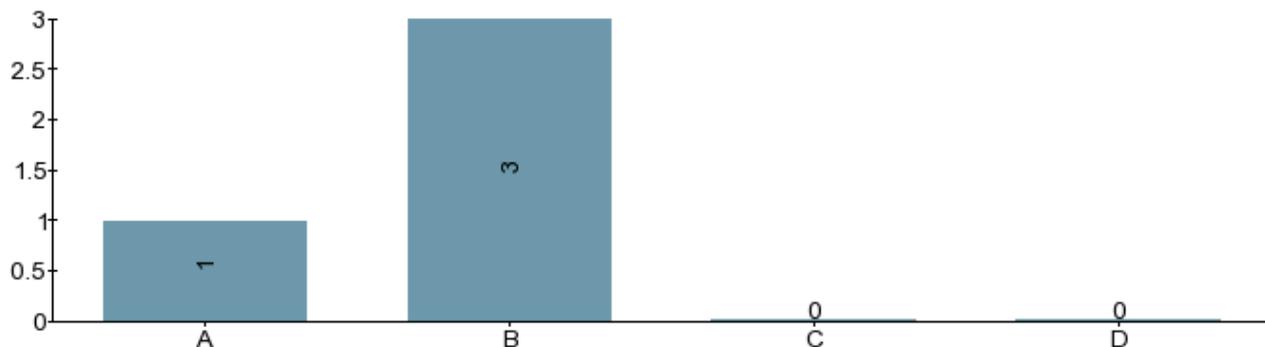
Antal besvarade kursvärderingsenkäter: 4

Antal förstagångsregistrerade på kurs<sup>[1]</sup>: 12

## Förändringar som föreslogs vid föregående kurstillfälles kursanalys:

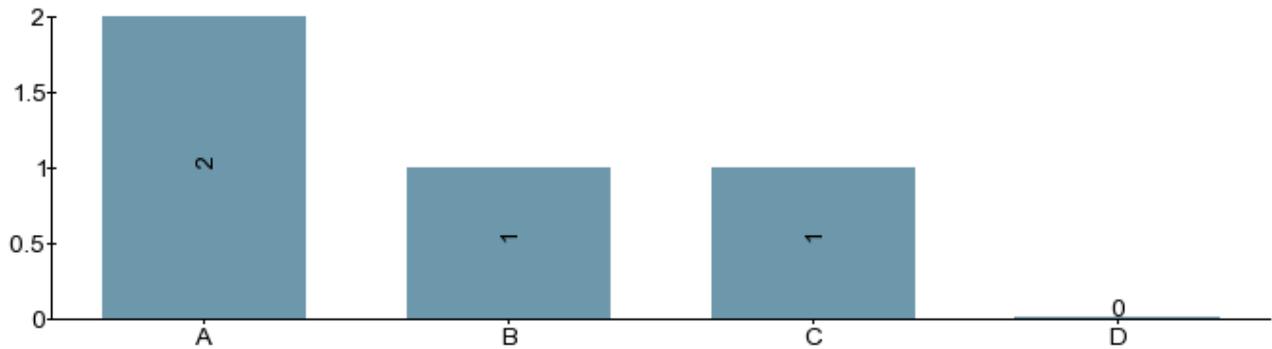
1. Inform the students at the beginning of the course that it is more challenging conceptually and mathematically than previous courses; do this not only orally. Besides taking up the issue orally, this was done to some extent via the links to background mathematics on the course home page.
2. Present some specific aspects of differential equations. This was done in the exercise sessions.
3. If time permits, add links to applications like the Faraday cage to course's home page. There was no time to do this.

1. Jag har under kursen kunnat utveckla de kunskaper, färdigheter och andra förmågor som finns beskrivna i lärandemålen.



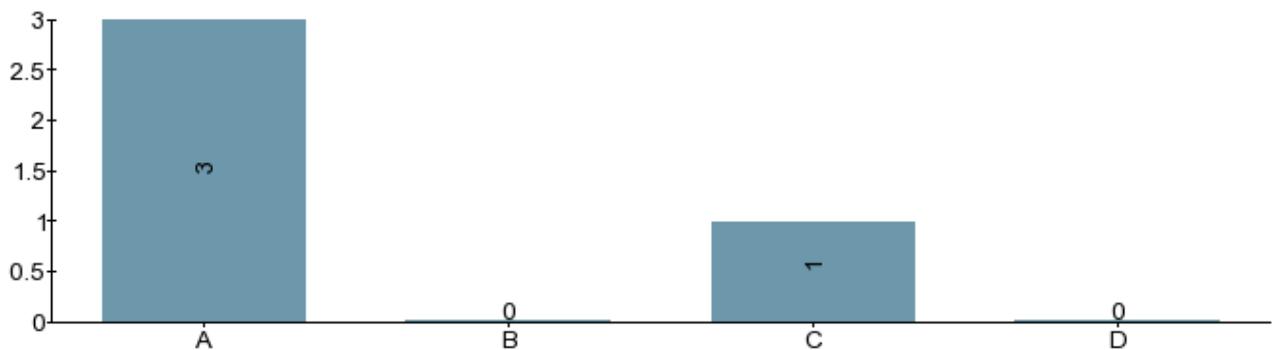
- A) I mycket hög utsträckning
- B) I hög utsträckning
- C) I viss utsträckning
- D) I endast ringa utsträckning/inte alls

2. Jag har under kursens examinerande moment haft möjlighet att visa om jag uppnått de kunskaper, färdigheter och andra förmågor som finns beskrivna i lärandemålen.



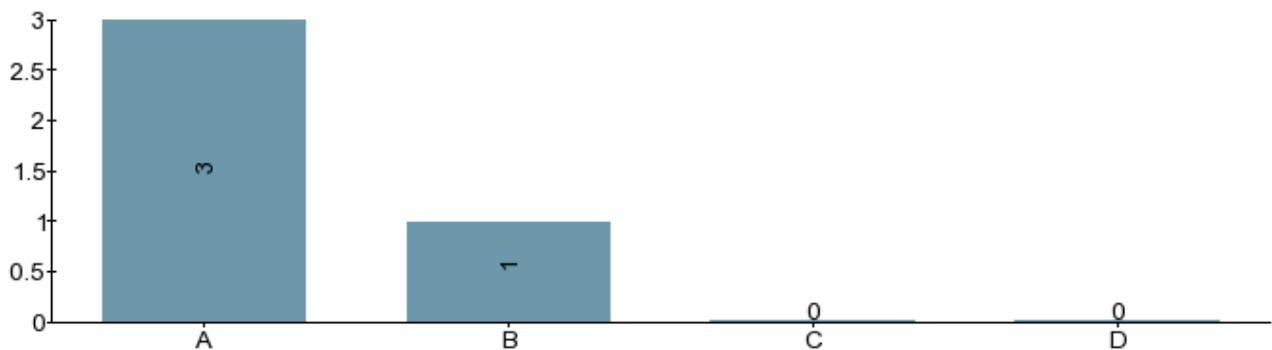
- A) I mycket hög utsträckning
- B) I hög utsträckning
- C) I viss utsträckning
- D) I endast ringa utsträckning/inte alls

3. Jag har under kursens gång i genomsnitt lagt ner följande antal timmar på kursarbete per vecka:



- A) Mer än 40 timmar (eller mer än 20 vid halvfart, mer än 10 vid kvartsfart etc.)
- B) Mellan 30 och 39 timmar (eller mellan 15 och 19 vid halvfart, mellan 8 och 10 vid kvartsfart etc.)
- C) Mellan 20 och 29 timmar (eller mellan 10 och 14 vid halvfart, mellan 5 och 7 vid kvartsfart etc.)
- D) Mindre än 20 timmar (eller mindre än 10 vid halvfart, mindre än 5 vid kvartsfart etc.)

4. Jag har under kursens gång upplevt bemötandet från kursens lärare och övrig personal som:



- A) Professionellt och mycket tillmötesgående
- B) Professionellt och tillmötesgående
- C) Professionellt
- D) Undermåligt

**Analys baserad på kursvärdering, inklusive de fritextsvar som lämnats. Har ytterligare underlag inhämtats på ett annat sätt analyseras även detta här. Om kursen samläses mellan olika program bör eventuella effekter av detta kommenteras.**

The course works basically fine as an individual course. The students were largely very positive about various aspects of the course - to be precise, this applies to those students who attended the lectures and/or participated in the electronic and/or oral evaluation. Unfortunately, only about 50 % of the students came to the oral evaluation meeting and only one third filled out the electronic form. More severely, only half of the students attended the lectures regularly, which is much less than in previous years.

On the other hand, from a program perspective the course is problematic. It requires more mathematical background than most of the students have acquired in previous courses. This is a known problem that has persisted for several years, but it has become considerably more pronounced owing to the fact that the course "Komplex analys och transformer" has been moved to a later stage of the curriculum. Also the actual level of previous math courses was criticized by some of the students. ("Vi kan liksom bara derivera i stort sett.")

Several students suggested to include some kind of experiment into the course. This will be difficult, but a possible alternative is to take up a few specific phenomena not only theoretically, but also show or link corresponding videos that are available on the internet.

One student suggested to change the course book to the one by Griffiths. In the opinion of the teacher, the Griffiths-book has definite advantages. But changing to it would require extra resources.

#### **Förslag till förändringar inför nästa kurstillfälle.**

1. Give the links to background mathematics that are present on the course home page also on a separate page that is dedicated only to this particular issue.
2. Locate video clips on the internet that can be used to illustrate interesting phenomena.

---

#### **1. Antal ffg-registrerade på kurs:**

Förstagångsregistrering = den studerande registrerar sig för första gången på en kurs.