

# PUBLICERAD KURSANALYS



Datum för publicering: 2022-04-25

Kursanalys har genomförts och publicerats av kursansvarig lärare.

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

*Matematik för ingenjörer II, 7.5 hp (MAGA46)*  
Kursansvarig: Ole Sönnerborn

Grunddata från Ladok

Kurskod: MAGA46

Anmälningkod: 37383

Termin: VT-22

Startvecka: 202208

Slutvecka: 202212

Studietakt: 100%

Studieform: Campus

Kursdata

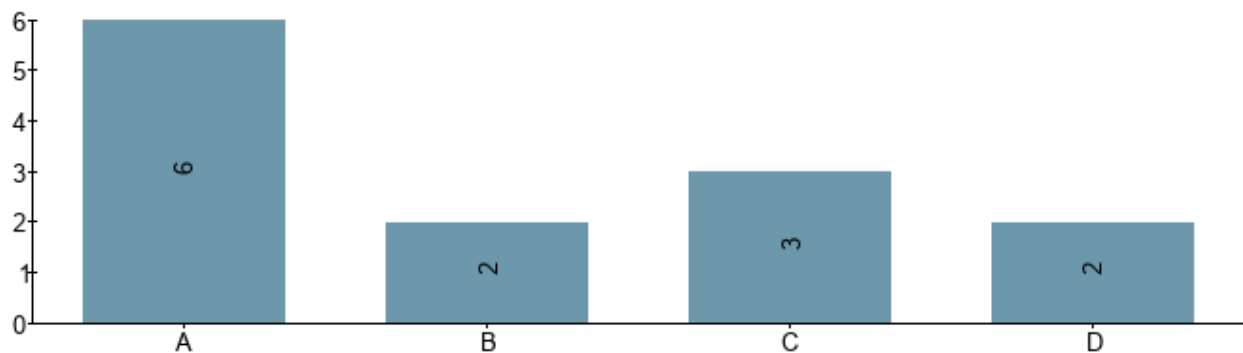
Antal besvarade kursvärderingsenkäter: 13

Antal förstagångsregistrerade på kurs<sup>[1]</sup>: 72

## Förändringar som föreslogs vid föregående kurstillfälles kursanalys:

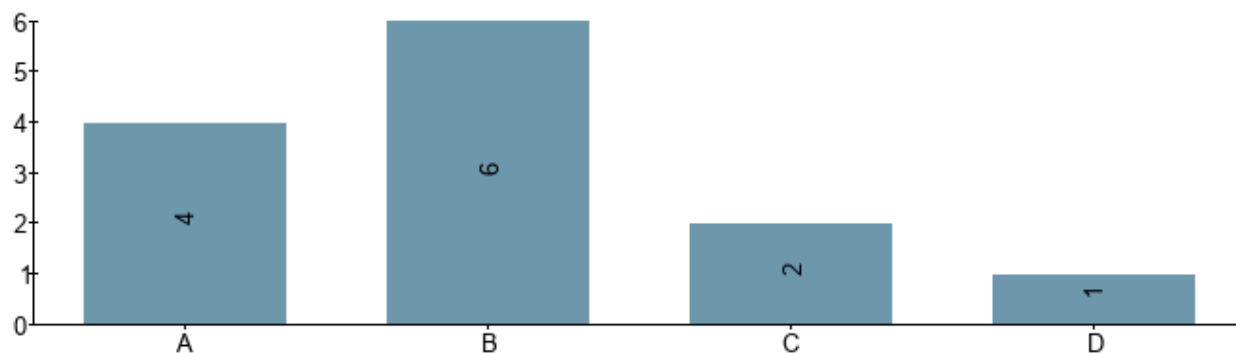
"Om det vore möjligt, är 10 veckors kurstakt kanske lämpligare för fler studenter att lära sig kursmaterialet."

1. Kursens upplägg har varit ett stöd för att nå det som uttrycks i kursens lärandemål.



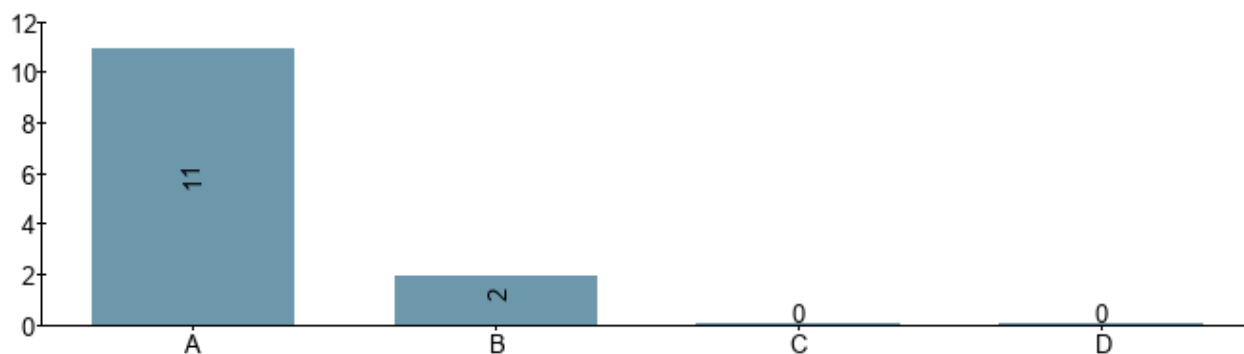
- A) I mycket hög utsträckning
- B) I hög utsträckning
- C) I viss utsträckning
- D) I endast ringa utsträckning/inte alls

2. Jag har under kursens examinerande moment haft möjlighet att visa att jag lärt mig det som uttrycks i kursens lärandemål.



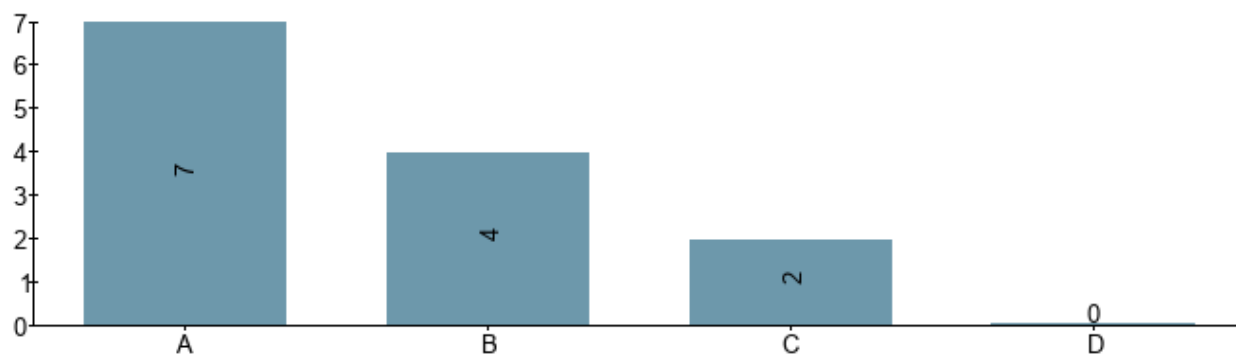
- A) I mycket hög utsträckning
- B) I hög utsträckning
- C) I viss utsträckning
- D) I endast ringa utsträckning/inte alls

3. Jag har under kursens gång i genomsnitt lagt ner följande antal timmar på kursarbete per vecka (innefattar både schemalagd undervisning och självstudier):



- A) 40 timmar eller mer (20 timmar eller mer vid halvfart, 10 timmar eller mer 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 professionellt.



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

**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.**

Undervisningen följde en enkel "flipped classroom" modell (<https://www.kau.se/resurssidor/undervisning/flipped-classroom>). Varje eftermiddag jobbade studenterna enskilt med kursmaterialet enligt en given kursplanering; studenterna tittade på inspelade föreläsningar (uppdelade i 10-15 min långa avsnitt), läste ett avsnitt i kurslitteraturen samt övade på utvalda problem. Efterföljande förmiddag träffades studenterna i helgrupp för diskussion och repetition av utvalda delar av materialet i föreläsningarna och kurslitteraturen. Vid dessa träffar hade studenterna också möjlighet att ställa frågor och teorin konkretiserades med flera illustrativa exempel. Efter helgruppsundervisningen delades studenterna upp i mindre räkneövningsgrupper. Räkneövningarna fokuserade på de problem som studenterna jobbat med under föregående eftermiddag. Varje räkneövning inleddes med en genomgång och diskussion av de övningsproblem som studenterna inte förstått och/eller inte lyckats lösa. Därefter studerades utvalda problem som ansågs särskilt väl illustrera teorin. Vid räkneövningstillfällena förväntades studenterna att ta ett stort aktivt ansvar för sitt eget och andras lärande.

Då endast ett fåtal studenter svarat på kursutvärderingen (13 av 72) är det svårt att dra några säkra slutsatser om studenternas åsikter om den valda undervisningsmodellen. Majoriteten svarar att kursens upplägg "varit ett stöd för att nå det som uttrycks i kursens lärandemål". Några svarar dock att upplägget bara i viss eller ringa mån varit ett stöd för lärandet. Från kommentarerna framgår att det främst är den höga studietakten som drar ned betyget - studenterna är mycket kritiska till att kursen ges på helfart (något som bör diskuteras då detta är återkommande kritik). Positivt är att studenterna upplever bemötandet från kursens lärare och övrig personal som professionellt.

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

Bibehåll eller utveckla "flipped classroom" modellen. Det skapar flexiblare undervisningsformer och gör studenterna mer aktiva i klassrummet. Förbered gärna instuderingsfrågor till de inspelade föreläsningarna. Dessa kan användas som underlag för förmiddagarnas diskussioner.

---

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

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