

# Kursanalys AF1764 Matematik 2

## Kursens genomförande

Kursen gavs på tredjedelsfart i P2 och på sjättedelsfart i P3 läsåret 2023/2024.

**Lärare** Robert Algervik (examinator och kursansvarig), Yangzhe Chen, Mustapha Habib, Wei Liu och Zeng Peng.

## Examination

- Två salstentor, TEN1 på 5 hp och TEN2 på 2.5 hp.
- En kontrollskrivning i sal på campus.
- Två inlämningsuppgifter med peer review som löses med Matlab.
- Ett quiz i Canvas varje vecka som löses i sal under räknestugorna.

## Resultat

- Av de som skrev ordinarie tenta på TEN1 blev 61% godkända efter Fx-komplettering. Rättningen av omtentan på TEN1 pågår just nu. En Fx-komplettering till omtentan kommer att genomföras.
- Av de som skrev ordinarie tenta på TEN2 blev 50% godkända och 16% fick betyg Fx. Fx-komplettering kommer att genomföras och därefter kommer en omtenta på TEN2 att ges med tillhörande Fx-komplettering.

## Läraktiviteter

- Totalt 29 föreläsningar i helklass på campus. Inför varje föreläsning fick studenterna ut en presentationsfil. Till varje föreläsning finns rekommenderade uppgifter i kursboken att lösa.
- Varje klass har 16 räknestugor (totalt  $3 \cdot 16 = 32$  räknestugor). Vi är två lärare i salen under räknestugorna. Varje räknestuga avslutas med ett quiz i Canvas.
- På kurssidan i Canvas finns ett diskussionsforum där studenterna kan ställa frågor och få ledning till övningsuppgifterna.

## Sammanfattning av kursvärdering

Kursvärderingen skickades till 269 studenter och 75 svarade (28%).

- **What was the best aspect of the course?**

- föreläsaren
- föreläsningarna
- räknestugorna
- inlämningsuppgifterna
- quizen
- att det är tydligt vad man förväntas kunna
- upplägget med bonuspoäng till tentorna
- att det fanns gott om tid att studera
- att man har användning av det man lär sig

- **What would you suggest to improve?**

Följande lista redovisar studenternas förslag på förbättringar, och förslagen är många, men det är värt att nämna att studenterna överlag verkar vara mycket nöjda med lärarnas insatser och kursens upplägg.

- Quizen: För svåra i P3. Quizen tar för mycket tid. Quizen skapar stress. Använd inte quiz för att försöka höja närvaron, alla få ta eget ansvar istället.
- Rekommenderade uppgifter: Förtydliga vad som är E-nivå. Ge oss även svårare uppgifter att träna på.
- Presentationerna till föreläsningarna: Tag med lösningar till alla exempel.
- Föreläsningarna: För svåra föreläsningar i P3. För få föreläsningar. Det tar för mycket tid när många ställer frågor under föreläsningarna. Ibland var tempot för högt. Fokusera mer på hur man använder ODE i tillämpningar. Gå igenom svårare exempel på föreläsningarna. Avsnittet om taylorserier kan förbättras.
- Exempeltentorna: Lägg upp dem tidigare. Fler exempeltentor.
- Tentorna: För mycket fokus på tillämpningar på TEN2. Ha en stor tenta istället för två små. Uppgifterna på tentorna skiljer sig för mycket från de i boken.
- Räknestugorna: För hög ljudnivå. Det vore bättre om man inte behövde följa sin klass utan istället fick välja fritt vilka räknestugor man vill vara med på. Fler räknestugor, särskilt veckorna före tentorna. Uppmuntra studenterna att samarbeta på räknestugorna. Trots att två lärare är på plats är det svårt att hinna få så mycket hjälp som vi behöver.
- Kurslitteraturen: Boken är svårläst.
- Kontrollskrivningen: Bättre om vi hade fler KS.
- Schemat: Färre pass i veckan.

- **What advice would you like to give to future participants?**

- Var med på föreläsningarna, räknestugorna och quizen.
- Gå igenom presentationerna till föreläsningarna.

- Lös uppgifterna i tid och undvik att komma efter.
  - Lägg tillräckligt mycket tid på kursen.
  - Läs kursboken.
  - Tag anteckningar under föreläsningarna.
  - Be andra studenter om hjälp med uppgifterna.
  - Lär dig rita graferna till de vanligaste elementära funktionerna, till exempel  $y = 1/x$  och  $y = \ln(x)$ .
  - Ställ frågor under föreläsningarna och på räknestugorna.
- **Is there anything else you would like to add?**
    - Informera tydligare om resultatet av föregående kursutvärdering.
    - Parallellt med AF1764 går en annan kurs som är spärrkurs, så det finns studenter som väljer att prioritera spärrkursen.

## Sammanfattning av möte med Studienämnden

Den 21 mars hade jag ett möte med representanter för Studienämnden. Vi pratade om hur kursens upplägg kan förbättras. Här är en sammanfattning av alla förslag som kom fram under mötet.

- Quizen: Även om man kan lösa uppgiften på quizet kan man bli underkänd på grund av slarvfel. Går det att ändra upplägget så att detta problem minskar? På quizen gör varannan student uppgift 1 och varannan gör uppgift 2, och det är viktigt att uppgift 1 och 2 är på samma svårighetsnivå.
- Inlämningsuppgiften: Några studenter önskar med hjälp med att använda Matlab. Det behöver förtydligas hur mycket man behöver skriva när man gör peer review på andra studenters rapporter.
- Bra att det finns ett diskussionsforum i Canvas, behåll detta.

## Analys

Överlag verkar studenterna vara mycket nöjda med lärarnas insatser och kursens upplägg. När jag ska ge kursen nästa läsår kommer jag först att läsa igenom denna sammanfattning igen och använda den för att utveckla kursen.