

# Kursanalys för kursen ML0022 9,0 fup

## 0. När kursen genomfördes: HT2023

**Kursansvarig:** Oswald Fogelklou

**Examinator:** Oswald Fogelklou

**Lärare i kursen:** Oswald Fogelklou, Sten Wiedling, Per Ahlén, Nihad Subasic, Mats Öblad,

### Examinerande moment (med poäng):

TENA 7,5 fup

LAB1 1,5 fup

## 1. **Beskrivning av kursvärderingsprocessen**

Beskriv kursvärderingsprocessen. Redogör för hur alla studenter fått chansen att uttrycka sina åsikter. Redogör för hur JML-aspekter undersöks.

*Kursenkäten kunde fyllas i under tiden 20240110-20240129. JML-aspekter tas automatiskt upp i kursutvärderingarna.*

## 2. **Redogörelse för möten som hållits med studenter**

Redogör för vilka möten som har hållits med studenter under kursens gång och efter kursens avslutande (resultaten av dessa möten redovisas i punkt 7 nedan)

*Inget möte har dessvärre hållits. Jag skrev ett anslag där jag efterlyste studentrepresentanter den 25 januari men ingen har hittills hört av sig.*

## 3. **Kursen upplägg**

Beskriv kortfattat kursens upplägg och konstruktiva länkning (lärandemål, läraktiviteter, examinationsmoment, poängfördelning) och utveckling som genomförts sedan senaste genomförda kursomgång.

### **Lärandemål**

*Kursen skall främja ett naturvetenskapligt synsätt och ge en förståelse för grundläggande fysikaliska begrepp och samband samt ge en god grund för vidare studier inom fysik och tekniska ämnen som ingår i högskole- och civilingenjörsutbildningarna.*

*Efter avslutad kurs skall studenten kunna:*

*Genomföra, beskriva, analysera och redovisa experiment för att undersöka i kursen berörda fysikaliska fenomen.*

*Tillämpa grundläggande fysikaliska modeller och begrepp för att identifiera, analysera och lösa fysikaliska problem, inom ramen för kursens innehåll, samt redovisa lösningarna på ett strukturerat sätt.*

### **Läraktiviteter**

*Lektioner i helklass: 44 tillfällen, 88 lektionstimmar totalt.*

*Lektioner i tredjedelsklass: 7 tillfällen, 14 lektionstimmar totalt.*

Lektioner i halvklass: 7 tillfällen, 14 lektionstimmar totalt.

Laborationer: 4 tillfällen, 8 lektionstimmar totalt.

Kontrollskrivning: 1 tillfälle, 2 h totalt.

Tentamen: 1 tillfälle, 4 h totalt.

Räknestuga: 1 tillfälle, 2 h totalt

Läraktiviteter som bara delvis har ägt rum: Omlaboration: 4 tillfällen, 8 lektionstimmar totalt.

Läraktiviteter som inte har ägt rum: Omtentamen: 2 tillfällen, 8 h totalt.

### **Examinationsmoment**

TENA 7,5 fup

LAB1 1,5 fup

### **Utveckling**

Digitala kontrollskrivningar infördes. Kontrollskrivningen i skrivsal förkortades. Canvassidan delades upp veckovis. I tidigare kursomgångar hade den t.ex. en modul med alla föreläsningar. Många övningar på Möbius infördes.

#### **4. Studenternas arbetsinsats tid i relation till poäng**

Arbetar studenterna i en omfattning som motsvarar kursens poäng (40 timmar/1.5 hp)? Om det är en betydande avvikelse från det förväntade, vad kan vara orsaken?

*Enligt kursenkäten var medelvärdet över 22 timmar/vecka och kursen omfattar 16 veckor. Det blir över 260 timmar. Under förutsättning att vi kan sätta fup som hp motsvarar kursens 9,0 fup 240 timmar. Studenterna arbetar således mer än vad kursen motsvarar.*

#### **5. Studenternas resultat**

Hur väl har studenterna lyckats i kursen? Om det finns betydande skillnader jämfört med tidigare kursomgångar, vad kan vara orsaken?

*Examinationsgraden var cirka 19 % i år. I förra kursomgången var den cirka 15 %. Anledningen till höjningen kan vara de många övningsuppgifterna i Möbius och de digitala kontrollskrivningarna i Möbius. Av de som hittills inte har klarat kursen har 8 klarat av tentamen (men således missat laborationsdelen). I förra kursomgången fanns det bara 1 sådan student. Kursutvecklingen har alltså lett till bättre tentamensresultat men möjligen sämre laborationsresultat. Kanske som en effekt av brist på tid för att skriva laborationsrapporter.*

#### **6. Svar på öppna frågor**

Vad framkommer i studenternas svar på de öppna frågorna?

*Laborationerna var mycket bra. Lektionerna var bättre på den senare delen av kursen. Kontrollskrivningen i skrivsal var mycket bra. De digitala kontrollskrivningarna var också bra men någon hade lite problem med Möbius i början. Kontrollskrivningarna hjälpte studenterna med att hänga med i kursen. Tentamen var överlag bra men svår.*

#### **7. Sammanfattning av studenternas åsikter**

Sammanfatta utfallet av studenternas kursvärdering (inklusive möte med studenter)

*Laborationerna var mycket bra. Lektionerna var bättre i P2. Kontrollskrivningarna var bra. Tentamen var bra men svår.*

#### **8. Helhetsintryck**

Sammanfatta lärarens helhetsintryck av kursomgången i relation till studentprestation och studenternas värdering av kursen, samt i relation till genomförda förändringar sedan senaste genomförda kursomgång.

*Helhetsuttrycket är bättre än i förra kursomgången. Införandet av de digitala kontrollskrivningarna och övningsuppgifterna i Möbius föll väl ut. Studenterna uppskattade också laborationerna.*

## 9. **Analys**

Kan du identifiera några starkare respektive svagare delar i kursen utifrån den information du har samlat in. Vad beror dessa på?

Finns betydande skillnader i upplevelse av kursen (och vad kan dessa skillnader bero på?) mellan:

- studenter som identifierar sig som kvinnor och män?
- internationella och nationella studenter?
- studenter med och utan uppgiven funktionsnedsättning?

### **Starkare sidor**

*Kontrollskrivningarna och laborationerna.*

### **Svagare sidor**

*Föreläsningarna i P1.*

**Finns betydande skillnader i upplevelse av kursen (och vad kan dessa skillnader bero på?) mellan:**

- **studenter som identifierar sig som kvinnor och män?**
- **internationella och nationella studenter?**
- **studenter med och utan uppgiven funktionsnedsättning?**

Nej.

## 10. **Prioriterad kursutveckling**

Vilka aspekter av kursen bör i första hand utvecklas? Hur skulle dessa aspekter kunna utvecklas på kort eller lång sikt?

*Något fler lektioner kommer att införas. I övrigt är kursutvecklingen främst beroende av vilka visioner som den blivande kursansvarige Per Ahlén har.*

## 11. **Övrig information**

*Saknas*