

# Kurs-PM HF0021 Fysik för basår I vårterminen 2023

## Läromedel

- Stenciler och laborationsinstruktioner finns att hämta på lärplattformen Canvas.
- Heureka! för basåret, textbok. ISBN 978-91-27-44710-3 (Natur & kultur 2016)
- Heureka! för basåret, övningsbok. ISBN 978-91-27-44711-0 (Natur & kultur 2016)
- Ekholm P. U., Fränkel L., Höreck S., Schale C. (2007) *Fysik 1000* ISBN 91-973708-7-5 (Konvergenta 2013) eller 91-973708-2-7 (Konvergenta 2007)
- Björk L-E., Brolin H., Pilström H., Alphonse R. *Formler och tabeller* 3:e upplagan ISBN 978-91-27-45720-1 (Natur & kultur 2019)  
eller 2:a upplagan ISBN 978-91-27-42245-2 (Natur & kultur 2009)  
eller 1:a upplagan ISBN 978-91-27-72279-8 (Natur & kultur 1998)
- Miniräknare. Endast följande modeller är tillåtna vid tentamen:
  - CASIO FX-82EX
  - CASIO FX-82ES PLUS
  - SHARP EL-W531TH-(färgbeteckning)
  - SHARP EL-W531TL-(färgbeteckning)
  - SHARP EL-W531TG-(färgbeteckning)
  - Texas Instruments TI-30XB MultiView
  - Texas Instruments TI-30XS MultiView

## Lärare

*Lärare denna kursomgång*

|                            |                   |                                                      |                |
|----------------------------|-------------------|------------------------------------------------------|----------------|
| TBASA-1A: Stefan Eriksson  | tel. 08 790 48 09 | <a href="mailto:stefaner@kth.se">stefaner@kth.se</a> | (Lektioner)    |
| Philip Köck                | tel. 08 790 95 04 | <a href="mailto:koeck@kth.se">koeck@kth.se</a>       | (Laborationer) |
| TBASA-1B: Niclas Hjelm     | tel. 08 790 48 57 | <a href="mailto:niclash@kth.se">niclash@kth.se</a>   |                |
| TBASA-1C: Svante Granqvist | tel. 08 790 94 70 | <a href="mailto:ssg@kth.se">ssg@kth.se</a>           |                |

*Övriga lärare som undervisar i fysik, dock inte alla denna termin*

|                 |                   |                                                      |
|-----------------|-------------------|------------------------------------------------------|
| Maria Shamoun   | tel. 08 790 9712  | <a href="mailto:mariasha@kth.se">mariasha@kth.se</a> |
| Joakim Dahlfors | tel. 08 790 4807  | <a href="mailto:dalfors@kth.se">dalfors@kth.se</a>   |
| Erik Melander   | tel. 08-790 48 12 | <a href="mailto:erikmel@kth.se">erikmel@kth.se</a>   |
| Jonas Stenholm  | tel. 08 790 94 50 | <a href="mailto:ojs@kth.se">ojs@kth.se</a>           |
| Staffan Linnæus | tel. 08-790 48 04 | <a href="mailto:linnaeus@kth.se">linnaeus@kth.se</a> |

*Examinator*

Staffan Linnæus

## Examination

Kursen har två moment:

- Skriftlig tentamen TEN1
- Laborationskurs LAB1

För godkänt på kursen krävs godkänt på båda momenten. Slutbetyg på kursen bestäms av betyget på tentamen.

### *Tentamen*

Tentamen omfattar två delar. Den första delen innehåller uppgifter på E-nivå, på denna del krävs 8 av 12 poäng för godkänt. 7 poäng ger möjlighet till Fx-komplettering. Om den första delen är godkänd rättas även andra delen och möjlighet till högre betyg ges. Den andra delen har 14 poäng och betyg ges enligt nedan. Godkänt betyg kan inte ändras genom att skriva tentamen igen (s.k. plussning).

### *Betygsgränser vid tentamen:*

Del 1:

- 0-6 F (underkänt)
- 7 Fx (möjlighet till komplettering ges)
- 8-12 Godkänt, betyget bestäms av del 2.

Del 2, rättas endast vid godkänd del 1:

- 0-2 E
- 3-5 D
- 6-8 C
- 9-11 B
- 12-14 A

Den som får betyget Fx erbjuds att göra ett kompletterande prov vid ett i förväg tidsbestämt tillfälle för att komma upp till betyg E (oavsett poäng på del 2).

### *Hjälpmedel vid tentamen*

- Godkänd formelsamling (se Läromedel)
- Godkänd miniräknare (se Läromedel)
- Passare, gradskiva och linjal

Observera att inga anteckningar av något slag får förekomma i formelsamlingar vid tentamen.

### *Kontrollskrivningar*

Kursen har två kontrollskrivningar. Var och en omfattar 10 poäng, varav 6 krävs för godkänt.

Godkända kontrollskrivningar ger bonuspoäng till (enbart) första tentamenstillfället.

Godkända kontrollskrivningar gör att vissa uppgifter inte behöver lösas på tentamen, se tabell.

|      | Bonus   | Uppgifter som inte behöver lösas på tentan vid erhållen bonus |
|------|---------|---------------------------------------------------------------|
| KS 1 | 2 poäng | Uppgift 1                                                     |
| KS 2 | 2 poäng | Uppgift 2                                                     |

## Laborationer

- Till laborationskursen hör, förutom laborationerna, en obligatorisk inlämningsuppgift. Denna måste vara godkänd för att laborationskursen ska bli godkänd.
- **Hela laborationskursen måste vara klar och alla laborationsrapporter samt inlämningsuppgiften måste vara godkända vid terminsslutet annars så måste du göra om *samtliga* laborationer nästa gång kursen ges.**
- Till varje laboration finns en förberedelseuppgif. Förberedelseuppgiften inlämnas vid laborationstillfällets början på handskrivna blad och med ordentliga figurer. Var noggrann! **Om du inte har gjort förberedelseuppgiften så får du inte göra laborationen** utan hänvisas till senare labbtillfälle i slutet av terminen. Missar du även detta tillfälle får man göra om *samtliga* labbar nästa gång kursen ges.
- Rapporterna redovisas till läraren. Olika lärare har olika rutiner för inlämning, men redovisningen ska ske senast 5 arbetsdagar efter laborationstillfället.
- Om laborationsrapporten inte blir godkänd så har du 5 arbetsdagar att lämna in en korrigerad rapport och om även denna blir underkänd så får du endast en möjlighet till att prestera en godkänd rapport efter ytterligare 5 arbetsdagar. Blir även detta sista försök underkänd så kommer laborationen att betraktas som underkänd, dvs laborationen måste göras om. Det finns endast utrymme för att hinna med en laboration vid restlaborationstillfället.
- Formler skall vara skrivna med MATHTYPE. Figurer (handritade) med relevanta beteckningar skall infogas i rapporten.
- I slutet av terminen finns ett restlaborationstillfälle om 2 timmar där de som missat en laboration kan göra denna. (Tiden räcker endast till en restlaboration).