



**LUNDS UNIVERSITET**  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

## **Tekniskt basår: Fysik 1-2, del b** **Pre-University Course in Technical Sciences:** **Physics 1-2, part b**

**TBAA20, 7 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)**

**Gäller för:** Läsåret 2021/22

**Fakultet:** Lunds tekniska högskola

**Beslutad av:** Programledning TB

**Beslutsdatum:** 2021-03-23

### **Allmänna uppgifter**

**Obligatorisk för:** TNB1-TEBA, TNB1-NABA

**Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska

### **Syfte**

Syftet är att studenten efter att ha blivit godkänd på samtliga kurser Fysik 1-2 (benämnda del a, del b och del c) ska uppnå kunskaper motsvarande gymnasieskolans Fysik 1 och Fysik 2.

### **Mål**

*Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

Lärandemål förekommer inte i denna form.

*Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

Lärandemål förekommer inte i denna form.

*Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

Lärandemål förekommer inte i denna form.

## Kursinnehåll

Elektricitet och magnetism: Elektriska och magnetiska fält samt kraftverkan på laddade partiklar i dessa fält.

Elektriska lik- och växelströmskretsar. Energi och effekt. Induktion.

Vågrörelse: Mekanisk och elektromagnetisk vågrörelse. Geometrisk optik – ljusets reflektion och brytning. Spegel och linser. Polarisation.

## Kursens examination

**Betygsskala:** UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

**Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen och godkända laborationer.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

### Delmoment

**Kod:** 0120. **Benämning:** Skriftlig tentamen.

**Antal högskolepoäng:** 6. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen.

**Kod:** 0220. **Benämning:** Laborationer.

**Antal högskolepoäng:** 1. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkända laborationer.

## Antagningsuppgifter

**Begränsat antal platser:** Nej

## Kurslitteratur

- Cutnell, John D, Johnson, Kenneth W, Young, David & Stadler, Shane: Physics, 11th Edition , EMEA Edition. John Wiley & Sons Inc, 2019, ISBN: 9781119585299.

## Kontaktinfo och övrigt

**Kursansvarig:** Adam Kristensson, adam.kristensson@nuclear.lu.se

**Hemsida:** <http://www.lth.se/utbildning/tekniskt-basar/>

**Övrig information:** Innehållet i kurserna Fysik 1-2, del a och Fysik 1-2, del b motsvarar gymnasiekursen Fysik 1. Innehållet i kurserna Fysik 1-2, del b och Fysik 1-2, del c motsvarar gymnasiekursen Fysik 2. Poängskalan för kursen är förutbildningspoäng (fup).