



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för fysik och elektroteknik

OTG103 El- och datateknik bas, 8 förutbildningspoäng

OTG103 Electronics and Computer Technology, Preparatory Course,  
8 pre-education credits

### Ämnesgrupp

Övriga tekniska ämnen

### Nivå

Förberedande nivå

### Fördjupning

FXX

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2022-12-05

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2023

### Förkunskaper

OFY105 Fysik Bas 1 eller motsvarande.

### Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten:

- ha kännedom om grundläggande ellära, elektronik, digitalteknik och datorteknik
- kunna utföra beräkningar på enkla elektriska kretsar
- kunna utföra mätningar på enkla kretsar
- kunna använda dator för styrning av en enkel process

### Innehåll

Kursen omfattar följande moment:

- grundläggande ellära och elektronik
- introduktion i digital- och datorteknik
- analoga och digitala IC kretsar
- laborationer i elektronik och datateknik
- tillämpad programmeringsövning

### Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och laborationer. Vissa delar kräver obligatorisk närvaro. Information om obligatoriska moment m m kommer att meddelas

vid kursstart.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Bedömningen av de studerandes prestationer sker skriftligt och som regel under särskilda tentamensperioder. Bedömningen baseras även på inlämnade redovisningar av laborationer.

Bedömning av de studerandes prestationer sker genom följande moment.

- Tentamen - 4,5 fup U/G/VG
- Laborationer - 3,5 fup U/G

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet. Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras vid fakulteten.

## Övrigt

Kursen OTG103 är en förberedande kurs som inte kan tillgodoräknas i en högskoleutbildning.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Jonas Forsberg, Börja med Elektronik och Arduino, Studentlitteratur, senaste upplagan. 164 (268) sidor

### **Övrig litteratur**

Jonas Forsberg, Börja med Elektronik och Arduino - Arbetsbok, Studentlitteratur, senaste upplagan. 122 sidor