

Kursplan för

Konsumentelektronik Consumer Electronics

**TFRB70, 4,5 högskolepoäng, G1
(Grundnivå)**

Gäller för: LTH:s fristående kurser HT2016

Beslutad av: Utbildningsnämnd A

Beslutsdatum: 2016-01-18

Allmänna uppgifter

Fördjupning: Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav.

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Konsumentelektronik spelar en stor och viktig roll i dagens samhälle. Kursen är tänkt att ge en översikt över de produkter som finns i vår vardag och hur de fungerar. Efter genomgången kurs skall studenten utan problem kunna förstå hur de vanligaste konsumentelektronikprodukterna är uppbyggda och hur de fungerar. Målet med kursen är att studenten skall ha fått nödvändig kunskap för att kunna följa med i teknikdebatten, ta del av facklitteratur och kunna göra egna bedömningar samt fått stöd vid införskaffandet av konsumentelektronikprodukter.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

-ha fått nödvändig kunskap för att kunna följa med i teknikdebatten inom konsumentelektronikområdet

-känna till funktionen och de bakomliggande mekanismerna hos vanliga elektroniska produkter

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

-kunna göra egna bedömningar av prestanda, kvalitet etc. och på så sätt bidra till ökad medvetenhet om moderna produkter

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

-kunna ta del av facklitteratur inom konsumentelektronikområdet

Kursinnehåll

Kursen behandlar speciellt de fyra områdena ljud, bild, lagring och överföring. Utifrån dessa fyra områden kommer ett stort antal konsumentprodukter att gås igenom och beskrivas funktionsmässigt. Beskrivning utgår från den användarkunskap som de flesta människor har om konsumentelektronikprodukter och kräver inga särskilda ämneskunskaper. Exempel på produkter är: ljudanläggning ("digitalt" och analogt ljud), radio, mobiltelefon, datorer, digitalkamera, bildskärmar, GPS, lågenergilampor, mm. Utöver dessa områden behandlas även elektroniska mänskliga hjälpmedel som tex hörapparater.

Elektronikens miljöaspekter behandlas också mha livscykelanalys.

Avslutningsvis ges en utblick mot framtida möjligheter och produkter.

Kursens examination

Betygsskala: UG

Prestationsbedömning: Närvaroplikt på 10/14 föreläsningar, samt en egen skriftlig reflektion över 10/14 föreläsningar. Reflektionen lämnas in via ett webbaserat system.

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- Grundläggande behörighet

Begränsat antal platser: Nej

Kurslitteratur

- Föreläsningsanteckningar tillhandahålles vid varje föreläsning, samt läggs ut på webben.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Martin Hell, martin.hell@eit.lth.se

Hemsida: <http://moodle.eit.lth.se>