



REHABILITERINGSTEKNIK

TNX097

Rehabilitation Engineering

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** TH. **Nivå:** G2 (Grundnivå, fördjupad).

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska. **Överlappar följande kurs/kurser:** TNS120, TNX096, TNS120 och TNX096. **Valfri för:** C4, C4da, D4, E4mt, F3, F3mt, M4, MD4. **Kursansvarig:** Håkan Neveryd, universitetsadjunkt, hakan.neveryd@certec.lth.se, Centrum f rehabiliteringsteknik (Certec). **Förkunskapskrav:** Minst 90 högskolepoäng från civilingenjörsprogrammet. **Kan ställas in:** Vid mindre än 15 anmälda. **Begränsat antal platser:** Ja. **Urvalskriterier:** Antal poäng som återstår till examen enligt Ladok 19 juni. **Prestationsbedömning:** Examinationen kommer att ske både enskilt och baserat på arbete i grupp. Om individuella obligatoriska uppgifter, hemtentamen, projektarbete och gränssnittsanalys i grupp bedöms som godkända, erhålls betyg 3. **Övrigt:** Kursen innehåller både föreläsningar på plats och nätföreläsningar. **Hemsida:** <http://www.certec.lth.se/ak>.

Syfte

Syftet med kursen är att öppna ögonen för hur teknik kan skapa nya möjligheter för människor med funktionsnedsättningar. Kunskaper om teknikanvändaren, användargränssnitt och förmågan att förstå helheten kommer att vara viktiga egenskaper hos en ingenjör i framtidens designprocess.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna redogöra för de speciella svårigheter som människor med olika funktionsnedsättningar kan uppleva.
- kunna identifiera och analysera situationer som är problematiska för människor med funktionsnedsättningar.
- kunna värdera en produkts tillgänglighet för människor med rörelsehinder, hörselskador, synskador och kognitiva svårigheter.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna göra en kravspecifikation och i den ta hänsyn till de speciella svårigheter som människor med olika funktionsnedsättningar kan ha.

- kunna utveckla produkter till människors olika förutsättningar och förmågor.
- kunna analysera en given produkts användargränssnitt och förbättra detta.
- kunna ge en kort muntlig presentation av en egenutvecklad produkt för en människa med någon funktionsnedsättning.
- kunna beskriva produkten i en poster och i ett produktblad.

Innehåll

Kursen behandlar teknikens möjligheter för människor med följande funktionshinder:

- Kognitiva svårigheter
- Synskador
- Rörelsehinder
- Hörselskador

Litteratur

Jönsson, B m fl: Människonära design. Studentlitteratur 2005. ISBN:978-91-44-04494-1.

Övrig litteratur består framför allt av internetlänkar.