LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för

E-hälsa
E-health

ETIF20, 5 högskolepoäng, G2 (Grundnivå, fördjupad)

Gäller för: Läsåret 2018/19
Beslutad av: Programledning BME
Beslutsdatum: 2018-03-23

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Teknik.
Obligatorisk för: BME3
Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

E-hälsa kan definieras som sjukvård och främjande av hälsa som möjliggörs via informations- och kommunikationsteknik (ICT). Kursens syfte är att ge studenterna insikt i och kunskaper om vad e-hälsa är och hur området har utvecklats hittills. Kursen syftar vidare till att ge studenter färdigheter i att analysera och utveckla framtidskoncept inom E-hälsa baserat på tillgänglig ICT och går därför in på ämnen som ligger till grund för utveckling av nya produkter och tjänster.

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

- Känna till hur e-hälsa används inom hälso- och sjukvården i Sverige och internationellt
- Känna till de tekniker som är tillämpbara inom e-hälsoområdet
- Känna till och kunna ta hänsyn till aspekter som påverkar interaktionen mellan teknik och användare (exempelvis patienter/anhöriga samt vårdpersonal) vid tillämpning av e-hälsoteknik

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

- Kunna identifiera områden där e-hälsa är tillämpbar
- Kunna identifiera problemområden inom e-hälsa

- Kunna beskriva hur problemet kan delas upp i olika teknikområden
- Kunna tillämpa befintliga teorier på problem inom e-hälsa.
- Kunna visa prov på förmåga att hitta innovativa lösningar och tillämpningar på de formulerade problemen

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- Kunna identifiera och värdera olika aktörers behov vid utformning och tillämning av nya tekniklösningar inom e-hälsoområdet
- Kunna integrera olika teknikområden i nya tillämpningar för E-hälsa
- Ha förmåga att ta del av litteratur inom området
- Kunna kommunicera hur egenskaper hos en tillämpning motiverar användning av olika tekniker

Kursinnehåll

Kursen kommer att behandla hur e-hälsa kan användas som sjukvård och främjande av hälsa och hur detta möjliggörs genom framsteg inom informations- och kommunikationsteknik (ICT). Kursen visar på hur olika tillämpningar av e-hälsa kan används till exempelvis: främjande av hälsa och förebyggande åtgärder, analys och diagnostik vid symptom eller hög risk för att bli sjuk eller behandling när det finns en diagnos (behandling kan vara bota, lindra, rehabilitering, habilitering, hjälpmedel eller palliativ vård). Vidare diskuteras hur e-hälsa kan förenkla och/eller förbättra kommunikationen mellan olika aktörer i hälso- och sjukvården samt hur olika tekniker kan användas för att snabba upp alla informationsflöden och göra diagnostik/expertis och behandling så tillgänglig för som många som möjligt. Teorier och riktlinjer från kognitionsforskning och interaktionsdesign presenteras på kursen som en viktig aspekt vid utformning av e-hälsolösningar. Kursen utgår ifrån såväl vårdtagarens som vårdgivarens perspektiv.

Kursens examination

Betygsskala: TH - (U,3,4,5) - (Underkänd, Tre, Fyra, Fem)
Prestationsbedömning: Examination sker i form av sluttentamen samt genom löpande aktivitet i grupparbete. Slutbetyg erhålls då tentamen samt grupparbete är godkända.

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.

Antagningsuppgifter

Förutsatta förkunskaper: EITA01 Introduktion till medicin och teknik och EEMA01 Medicinteknisk design
Begränsat antal platser: Nej

Kurslitteratur

- Jeff Johnsson: Designing with the mind in mind, Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules. 2010, ISBN: 10: 012375030, ISBN: 13: 9780123750303.

- Vidare ingår kompletterande litteratur i form av artiklar och webbmaterial.
- Bernard Fong, A.C.M. Fong, C.K. Li: Telemedicine technoloies, Information technologies in medicine and telehealth. Wiley, 2010, ISBN: 9780470745694.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Martin Stridh, martin.stridh@eit.lth.se