



HI2010 Medicinska informations- och kommunikationssystem 6,0 hp

Medical Information and Communication Systems

Fastställande

Kursplan för HI2010 gäller från och med HT19

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Informations- och kommunikationsteknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens mål är att ge en bred introduktion till informations- och kommunikationsteknik för tillämpningar inom medicin, hälsa och idrott.

Efter genomgången kurs ska deltagarna:

- ha grundläggande kännedom om behandling av medicinska signaler
- ha grundläggande kännedom om användning av trådlösa sensorer och mobila applikationer inom medicin, hälsa och fysisk träning
- ha grundläggande kännedom om hälsoinformatik
- ha grundläggande kännedom om medicinska informationssystem och kommunikationsprotokoll
- ha grundläggande kännedom om IT-stöd inom vård och omsorg
- ha grundläggande kännedom om programutveckling för applikationer inom hälsoområdet
- ha kunskap om kedjan från patientdata till slutanvändare i en IT-baserad tjänst

Kursinnehåll

- Introduktion till signalbehandling
- Introduktion till hälsoinformatik
- Trådlösa sensorer och mobila applikationer med tillämpningar inom medicin, hälsa, motion och idrott
- Datakommunikation och applikationsprotokoll för medicin och hälsotillämpningar
- Medicinska informationssystem och programutveckling
- IT-stöd inom vård, omsorg och fysisk träning

Examination

- RED1 - Redovisning, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laborationer, 2,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Godkänd redovisning (RED1; 4 hp), betygsskalan A-F
Godkända laborationer (LAB1; 2 hp), betygsskalan P/F

Slutbetyg, betygsskalan A-F

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.