



# HI2010 Medicinska informations- och kommunikationssystem 6,0 hp

Medical Information and Communication Systems

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

## Fastställande

Kursplan för HI2010 gäller från och med HT12

## 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

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

Godkänd redovisning (RED1; 4 hp), betygsskalan A-F

Godkända laborationer (LAB1; 2 hp), betygsskalan P/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.