



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# Informationssystem i hälso- och sjukvården, 10 hp

Computer applications in health care and biomedicine, 10 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2020.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT12 , HT14 , HT15 , HT16 , HT17 , HT18 , HT20 , HT21 , HT24

Kurskod	5HI001
Kursens benämning	Informationssystem i hälso- och sjukvården
Hp	10 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Hälsoinformatik
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Utmärkt, mycket bra, bra, tillfredsställande, tillräckligt, otillräcklig, helt otillräcklig
Kursansvarig institution	Institutionen för lärande, informatik, management och etik
Beslutande organ	Programnämnd 5
Datum för fastställande	2012-03-29
Reviderad av	Utbildningsnämnden LIME
Senast reviderad	2020-04-02
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2020

## Särskild behörighet

Kandidat- eller yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng inom hälso- och sjukvård, biomedicin, medicinsk teknik, data- och systemvetenskap, informatik eller motsvarande. Dessutom krävs Engelska B/ Engelska 6 med lägst betyget godkänd/E.

## Mål

Kursens övergripande syfte är att studenterna skall förvärva kunskaper och färdigheter för att aktivt kunna medverka i kravspecificeringen, utvecklingen, införandet, förbättringen och utvärderingen av datorprogram inom sjukvården, inklusive heterogena vårdmiljöer, med särskilt beaktande av interoperabilitets-, organisatoriska, etiska och juridiska aspekter.

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

Kunskap och förståelse

- analysera, diskutera och reflektera över informations- och kommunikationsbehovet i hälso- och sjukvården samt redogöra för vanligt förekommande informationskällor,
- analysera, diskutera och problematisera användningen av informationssystem eller datorprogram i hälso- och sjukvården.

### Färdighet och förmåga

- beskriva uppbyggnaden, funktionaliteten, strukturen och användningen av informationssystem eller datorprogram (t.ex. journalsystem, telemedicinska tillämpningar) inom sjukvården inklusive egenvård, medicinsk utbildning eller folkhälsa.

### Värderingsförmåga och förhållningssätt

- reflektera över integrationsproblematiken mellan olika informationssystem som används i hälso- och sjukvården,
- analysera, diskutera och reflektera över juridiska/etiska aspekter gällande uppbyggnaden och användningen av informationssystem i hälso- och sjukvården.

## Innehåll

- Verksamhetsprocesser, vårdprocesser, vårdlogistik och remisshantering.
- Vårdens informationsbehov, kommunikation, informationskällor, överföring och användning av information. (grundläggande informatik - samling bearbetning och presentation av patientrelaterade data).
- Realisering av evidensbaserad vård och kopplingen till forskning.
- Verksamhetsuppföljning, kvalitetssäkring och kvalitetsregister.
- Informationssökning, informationsstrukturer, standarder (introduktion till klassifikationer, terminologier och ontologier).
- Exemplifiering/beskrivning av informationssystem inom områdena Klinisk informatik, Konsumenthälsoinformatik och Folkhälsoinformatik.
- Patientjournalens struktur, innehåll och användning - juridiska och etiska aspekter.
- Integrationsproblematik mellan olika system.
- Datasäkerhet - juridiska och etiska aspekter.

## Arbetsformer

Kursen är indelad i fyra separata med föreläsningar, workshops och visningar av IT system. De ingående fyra delarna är:

- Generell del (Hälsoinformatik)
- Klinisk informatik
- Konsumenthälsoinformatik
- Folkhälsoinformatik

och deras praktiska användning.

## Examination

Examinationen består av två individuella inlämningsuppgifter. Varje individuell inlämningsuppgift bedöms med A-F.

Ett obligatoriskt grupparbete utgör grunden för den andra individuella inlämningsuppgiften. Grupparbetet bedöms genom en muntlig presentation med Godkänd/Icke godkänd. För att bli godkänd

på kursen måste studenten få minst betyget E på båda de individuella inlämningsuppgifterna, och godkänd på grupparbetet. Slutbetyget på kursen är en sammanvägning av betygen på de två individuella inlämningsuppgifterna.

### **Begränsning av antal provtillfällen**

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Om studenten ej är godkänd efter fyra provtillfällen uppmanas denna att uppsöka studievägledaren. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare examinationstillfälle.

Som examinationstillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av en blank tentamen betraktas som en tentamen. Försenad inlämning påverkar möjligheten att få ett högre betyg än C. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig till men inte deltagit vid räknas som examinationstillfälle.

### **Obligatoriskt deltagande**

Kursen består av obligatoriska moment som är markerade i kursschemat. Examinatorn bedömer om och i så fall hur frånvaro från grupparbetet och obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan student deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med examinatorns anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## **Övergångsbestämmelser**

Examination kommer att tillhandahållas under en tid av två år efter en eventuell nedläggning av kursen. Examination kan ske enligt tidigare litteraturlista under en tid av ett år efter den tidpunkt då en större revidering av litteraturlistan gjorts.

## **Övriga föreskrifter**

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Kursen ges på engelska.

## **Litteratur och övriga läromedel**

### **Obligatorisk litteratur / Mandatory literature**

*Shortliffe, Edward H.; Cimino, James J.*

#### **Biomedical Informatics : Computer Applications in Health Care and Biomedicine**

4th ed. 2014. : - XXVI, 965 p. 253 illus., 135 illus. in color.

ISBN:9781447144748 LIBRIS-ID:16200023

URL: [Table of Contents / Abstracts](#)

[Sök i biblioteket](#)

*Coiera, Enrico*

#### **Guide to health informatics**

3. ed. : Boca Raton, Fla. : CRC Press, cop. 2015 - xxvi, 683 s.

ISBN:9781444170498 LIBRIS-ID:18591934

[Sök i biblioteket](#)

**Clinical Decision Support : The Road to Broad Adoption**

Academic Press, 2014

LIBRIS-ID:16549930

**Referenslitteratur**

*Dorland, W. A. Newman*

**Dorland's illustrated medical dictionary**

32. ed. : Philadelphia, Pa. : Elsevier/Saunders, cop. 2012 - PDF (xxvii, 2147 p.

ISBN:9781455709854 LIBRIS-ID:13625221

[Sök i biblioteket](#)

*Fowler, Martin*

**UML distilled : a brief guide to the standard object modeling language**

3. ed. : Boston, Mass. : Addison-Wesley, cop. 2004 - xxx, 175 s.

LIBRIS-ID:9804652

URL: [Prenumeration erfordras](#)