



Kursplan för

## **Statistik och vetenskapsmetodik, 3 hp**

Statistics and scientific methods, 3 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2022.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT09 , HT11 , HT13 , HT15 , HT18 , HT21 , HT22

Kurskod	1OP026
Kursens benämning	Statistik och vetenskapsmetodik
Hp	3 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Övriga ämnen
Nivå	GX - Grundnivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk neurovetenskap
Beslutande organ	Programnämnden för Optikerprogrammet
Datum för fastställande	2009-03-18
Reviderad av	Utbildningsnämnden CNS
Senast reviderad	2022-02-23
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2022

### **Särskild behörighet**

Godkänt resultat på minst 55 hp från optikerprogrammets termin 1 och 2 samt 45 hp från termin 3 och 4.

### **Mål**

Huvudsyftet är att lägga grunden till ett vetenskapligt förhållningssätt för att som optiker kunna arbeta med evidensbaserad optometri samt med forsknings- och utvecklingsarbete. Kursen syftar också till att studenten redan under utbildningen ska kunna ta fram och använda relevant vetenskaplig kunskap i patientarbete. Dessutom syftar kursen till att förbereda för genomförandet av ett självständigt arbete.

#### *Lärandemål*

Studenten ska efter avslutad kurs kunna

- förklara, utföra och korrekt tolka beskrivande statistik samt grundläggande statistiska analyser
- förklara olika typer av forskningsdesign
- reflektera runt forskningsetiska principer samt kritiskt värdera forskningsartiklar utifrån ett etiskt förhållningssätt
- på ett vetenskapligt korrekt sätt besvara frågeställningar i kursuppgiften samt presentera arbete

inför grupp.

## Innehåll

Kursen innehåller följande delar: allmänna statistiska begrepp, datanivåer, beskrivande statistik, normalfördelning och principerna för parametriska samt icke parametriska statistiska analyser, konfidensintervall, hypotesprövning, estimering, samt forskningsetiska riktlinjer.

Utöver detta är kursen en del av den vetenskapliga strimman inom programmet. I samband med strimman fortsätter studenterna att på ett nivå- och ämnesanpassat sätt fördjupa sig inom vetenskap, vetenskap och beprövad erfarenhet samt vetenskaplig kommunikation. De utvecklar även sin kunskap och förståelse, sina färdigheter och förmågor, sin värderingsförmåga och sitt vetenskapliga tanke- och förhållningssätt i relation till optometri och ett livslångt lärande. Strimmans kursindelade lärandefokus och genomförande finns beskrivet i ett separat dokument.

## Arbetsformer

Lärandet sker genom teoretiska självstudier, praktiska hemuppgifter, grupparbeten, diskussioner i seminarier, laborationer, presentationer samt föreläsningar.

Vissa utbildningsinslag är obligatoriska, se rubriken "Examination".

## Examination

Kursen examineras på följande sätt:

- a) obligatorisk muntlig redovisning av praktiskt kursmoment
- b) aktivt deltagande i obligatoriskt grupparbete, ges betyget U eller G
- c) skriftlig redovisning av kursuppgift, ges betyget U, G eller VG

För betyget VG på uppgift c krävs att inlämning sker i tid, samt en god förmåga att resonera vetenskapligt i kursuppgiften.

### *Betyg på hel kurs*

På kursen ges något av betygen U, G eller VG. För betyget G på hel kurs krävs fullgörande av uppgift a och b, samt G på examinationsuppgift c.

För betyget VG krävs fullgörande av uppgift a och b, samt VG på uppgift c.

### *Frånvaro från eller ej fullgörande av obligatoriska utbildningsinslag*

Examinator bedömer om och i så fall hur frånvaro från eller ej fullgörande av obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i eller fullgjort de obligatoriska utbildningsinslagen, eller tagit igen frånvaro/ brister i enlighet med examinatorns anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras. Frånvaro från eller ej fullgörande av ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att studenten inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

### *Möjlighet till undantag från kursplanens föreskrifter om examination*

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 utbildningsinslag m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förhållningssätt får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## Övergångsbestämmelser

Om kursen läggs ner eller genomgår stora förändringar kommer information om övergångsbestämmelser att anges här.

## Övriga föreskrifter

Kursutvärdering sker enligt KI:s lokala riktlinjer. Sammanställningen av studenternas svar i kursenkäten samt kursansvarigs analys av dessa publiceras på KI:s öppna kurswebb.

Undervisning på engelska kan förekomma.

## Litteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

*Ejlertsson, Göran*

#### **Statistik för hälsovetenskaperna**

Tredje upplagan : Lund : Studentlitteratur, [2019] - 279 sidor

ISBN:9789144122694 LIBRIS-ID:8jv80nr76h70c6m3

[Sök i biblioteket](#)

*Petrie, Aviva; Sabin, Caroline*

#### **Medical statistics at a glance**

2. ed. : Malden, Mass. : Blackwell Publ., 2005 - 157 p.

ISBN:978-1-4051-2780-6 (alk. paper) LIBRIS-ID:9981725

[Sök i biblioteket](#)