



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# Vetenskap 3 - vetenskaplig teori, metod och studiedesign, 9 hp

Scientific methods 3 - scientific theory, method and study design, 9 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2021.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT18 , HT19 , HT20 , HT21 , HT22 , HT23 , HT24

Kurskod	1AU063
Kursens benämning	Vetenskap 3 - vetenskaplig teori, metod och studiedesign
Hp	9 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Audiologi
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik
Beslutande organ	Utbildningsnämnden CLINTEC
Datum för fastställande	2018-04-10
Reviderad av	Utbildningsnämnden CLINTEC
Senast reviderad	2021-03-15
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2021

## Särskild behörighet

För tillträde till kursen krävs att studenten klarat minst 105 hp från Audionomprogrammets termin 1-4.

## Mål

Kursen ingår i en vetenskaplig strimma om totalt 15 hp som löper genom hela Audionomprogrammet. Det övergripande målet med den vetenskapliga strimman är att ge den studerande kunskaper om forskningsmetodik och färdigheter i vetenskapligt arbetssätt. Det specifika syftet med denna kurs, Vetenskap 3 - vetenskaplig teori, metod och studiedesign, är att ge den studerande grundläggande kunskaper i vetenskaplig teori, metod, studiedesign och statistik samt förberedelse till efterföljande vetenskapskurs i strimman och till examensarbetet.

### Kursens lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna

- förklara, använda och tolka grundläggande vetenskapliga begrepp som förekommer inom hälso-

och sjukvård

- förklara, delvis använda och tolka resultat av grundläggande forskningsmetoder som förekommer inom hälso- och sjukvård samt beskriva eventuella för- och nackdelar som forskningsmetoderna är förknippade med
- tillämpa - manuellt samt med den statistiska mjukvara som används i kursen - och tolka grundläggande deskriptiv och analytisk statistik av kvantitativa och kvalitativa variabler som förekommer inom det audiologiska fältet
- ställa upp en hypotes och genomföra stegvis hypotesprövning
- föreslå och motivera en idé och design till ett vetenskapligt projekt som kan leda fram till ett examensarbete i audiologi.

## Innehåll

Kursen omfattar två moment:

### **Teori, metod och studiedesign, 7.5 hp**

Betygsskala: GU

Detta moment behandlar bl.a. grundbegrepp, studiedesign, kvantitativ och kvalitativ metod, evidensbaserad medicin, deskriptiv och analytisk statistik, korrelation, regression, hypotesprövning, beroende, oberoende, parametriska och fördelningsfria tester samt enkäter. Momentet ger en introduktion till analys med statistisk mjukvara samt en fördjupning i informationsökning och referenshantering. Momentet fokuserar på kvantitativ forskning, men tar också upp kvalitativ metod.

### **Projektidé, 1.5 hp**

Betygsskala: GU

I detta moment ska studenten enskilt eller i par formulera en projektidé som kan leda till ett examensarbete i audiologi. Arbetet ger träning i hur man planerar och lägger upp en vetenskaplig studie.

## Arbetsformer

Datorlaborationer, föreläsningar, grupparbeten, redovisningar, räkneövningar, seminarier samt skriftliga inlämningsuppgifter.

Vid frånvaro från obligatoriskt moment ansvarar studenten själv för att kontakta kursansvarig lärare för ersättningsuppgift.

Examinator bedömer hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med kursansvarigs 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.

## Examination

### **Teori, metod och studiedesign 7,5 hp**

Individuella självtester

Individuell skriftlig hemtentamen

Skriftliga laborationsrapporter enskilt eller i par

### **Projektidé 1,5 hp**

Enskild eller parvis muntlig redovisning

Enskild eller parvis skriftlig redovisning

För godkänd kurs krävs även närvaro och aktivt deltagande vid samtliga delmoments obligatoriska delar.

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Vid varje kursomgång ges ett ordinarie examinationstillfälle och två omtentamenstillfällen. Som examinationstillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Komplettering av skriftlig inlämningsuppgift räknas som ett examinationstillfälle. Inlämning av blank skrivning räknas som examinationstillfälle. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som examinationstillfälle.

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

## Övriga föreskrifter

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Kursutvärdering genomförs dels genom en skriftlig kursvärdering i slutet av kursen och dels genom muntligt kursforum minst en gång i anslutning till kursen där studenterna kan framföra sina åsikter.

Kursen får inte tillgodoräknas i examen samtidigt med genomgången och godkänd kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.

## 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](#)

*Nordenström, Jörgen; Edgren, Gustaf*

#### **Evidensbaserad medicin i Sherlock Holmes fotspår**

Femte, helt omarbetade upplagan : [Stockholm] : Nordic Medical Publications, 2019 - 106 sidor

ISBN:9789188931368 LIBRIS-ID:7h4tznbs5c987j14

[Sök i biblioteket](#)

Annat material tillkommer.

### Fördjupningslitteratur

*Bland, Martin*

#### **An introduction to medical statistics / Martin Bland**

uuuu-uuuu

ISBN:9780192518392 LIBRIS-ID:0bx3nzbjxrp318z

[Sök i biblioteket](#)

*Bonita, R.; Beaglehole, R.; Kjellström, T.*

### **Grundläggande epidemiologi**

Studentlitteratur, 2010

URL: [Länk](#)

*Ejlertsson, Göran*

### **Övningsbok i statistik för hälsovetenskaperna**

1. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2012 - 190 s.

ISBN:9789144070490 LIBRIS-ID:13565774

[Sök i biblioteket](#)

*Hansson, Sven Ove*

### **Konsten att vara vetenskaplig**

Institutionen för filosofi och teknikhistoria, KTH, 2007

URL: [Länk](#)

*Kvale, Steinar; Brinkmann, Svend*

### **Den kvalitativa forskningsintervjun**

3. [rev.] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2014 - 412 s.

ISBN:9789144101675 LIBRIS-ID:16763239

[Sök i biblioteket](#)

*Rothman, Kenneth J.*

### **Epidemiology : an introduction**

2. ed. : New York, NY : Oxford University Press, cop. 2012 - viii, 268 s.

ISBN:978-0-19-975455-7 (pbk. : alk. paper) LIBRIS-ID:13454717

[Sök i biblioteket](#)

*Trost, Jan; Hultåker, Oscar*

### **Enkätboken**

5., [moderniserade och rev.] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2016 - 178 s.

ISBN:9789144115450 LIBRIS-ID:19616911

[Sök i biblioteket](#)

### **Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården och insatser i Socialtjänsten. En handbok.**

Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU), 2017

URL: [Länk](#)