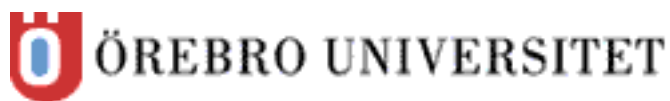


**Denna kursplan har ersatts av en nyare version.
Den nya versionen gäller fr.o.m. Vårterminen 2016**



Kursplan

Institutionen för hälsovetenskaper

Medicin C, Humangenetik, 7,5 högskolepoäng **Medicine, Human Genetics, Advanced Course, 7.5 Credits**

Kurskod:	MC1731	Utbildningsområde:	Medicinska området
Huvudområde:	Medicin	Högskolepoäng:	7,5
Utbildningsnivå:	Grundnivå	Ämnesgrupp (SCB):	Medicin
Inrättad:	2011-01-03	Fördjupning:	G1F
Giltig fr.o.m.:	Vårterminen 2015	Senast ändrad:	2014-09-23
		Beslutad av:	Prefekt

Mål

Mål för utbildning på grundnivå

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(1 kap. 8 § högskolelagen)

Kursens mål

Den studerande ska efter avslutad kurs visa

- fördjupade kunskaper och förståelse inom medicin med inriktning mot human molekulärgenetik och molekulärgenetisk analys.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna

- redogöra för olika typer av genetisk variation
- jämföra och förklara olika genetiska mekanismer för sjukdom hos människa
- tolka olika nedärvningsmönster och information från släktträd
- utföra olika genetiska beräkningar
- tillämpa de teoretiska kunskaperna för att förstå de laborativa momenten
- självständigt planera och genomföra laborationer
- självständigt redovisa slutsatser från laboratiemoment

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs har studenten en ökad förmåga att kunna

- problematisera de etiska frågeställningar som kan uppstå vid kunskap om individers genetiska uppsättning
- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap för att utveckla sin kompetens inom ämnet
- tillämpa teoretiska kunskaper vid analys av vetenskapliga artiklar

Kursens huvudsakliga innehåll

- kromosomstruktur och genorganisation
- DNA-, RNA- och proteinmetabolism
- den genetiska koden samt grundläggande tillämpad bioinformatik
- mutationer, DNA-reparation och rekombination
- genreglering i humana celler, vävnad och organ
- humana genetiska sjukdomar och den genetiska grunden för cancer
- etiska aspekter inom molekylärgenetik samt molekylärgenetiska tillämpningar

Studieformer

Teoretiskt block i form av föreläsningar, seminarier, arbete i basgrupp, laboration och eget teoretiskt projekt. Obligatorisk närvaro vid seminarium, laboration och basgruppsarbete. Vid frånvaro i samband med obligatoriskt moment skall en ersättningsuppgift göras. Denna uppgift bestäms av kursansvarig. Viss undervisning kan komma att genomföras på engelska.

Den som antagits till och registrerats på en kurs har rätt att erhålla undervisning och/eller handledning under den tid som angavs för kurstillfället som den sökande blivit antagen till (se universitetets antagningsordning). Därefter upphör rätten till undervisning och/eller handledning.

Examinationsformer

Molekylärgenetik, 6 högskolepoäng. (Provkod: 0100)
Individuell skriftlig salstentamen

Teoretiskt projekt, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0200)
Individuell skriftlig rapport

Molekylärgenetisk analys, 0,5 högskolepoäng. (Provkod: 0300)
Aktiv närvaro vid laboration och basgruppsarbete

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Betyg

Enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen ska betyg sättas på en genomgången kurs om inte universitetet föreskriver något annat. Universitetet får föreskriva vilket betygssystem som ska användas. Betyget ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator).

Enligt föreskrifter om betygssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (rektors beslut 2010-10-19, dnr CF 12-540/2010) ska som betyg användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Rektor eller den rektor bestämmer får besluta om undantag från denna bestämmelse för en viss kurs om det finns särskilda skäl.

Som betyg på kursen används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Molekylärgenetik
Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Teoretiskt projekt
Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Molekylärgenetisk analys
Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Betyg på hel kurs
För att få betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs betyget VG på den skriftliga salstentamen.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Särskild behörighet och andra villkor

Medicin 52,5 högskolepoäng där Molekylär cellbiologi 15 högskolepoäng, Sjukdomslära med farmakologi, 15 högskolepoäng och Medicinsk mikrobiologi 7,5 högskolepoäng ingår.

För ytterligare information se universitetets antagningsordning.

Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student som tidigare genomgått utbildning eller fullgjort annan verksamhet ska enligt högskoleförordningen tillgodoräknas detta som en del av den aktuella utbildningen under förutsättning att den tidigare utbildningen eller verksamheten uppfyller vissa krav.

För ytterligare information se universitetets lokala regler för tillgodoräkningen.

Övriga föreskrifter

Kursen är obligatorisk i Biomedicinska analytikerprogrammet inriktning laboratoriemedicin och Biomedicinprogrammet.

Kursen avslutas med en kursvärdering. Högskoleförordningen, 1 kap 14§

Övergångsbestämmelser

Kurs som upphört eller väsentligt förändrats till innehåll eller omfattning kan tenteras vid tre tillfällen inom 18 månader efter det att förändringen genomförts.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Strachan, T & Read, Andrew (senaste upplagan)
Human Molecular Genetics
USA: Taylor & Francis

Referenslitteratur

Informationssökning A-Ö
<http://www.oru.se/ub/Soka/Informationssokning>

Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

Viss litteratur används ej i sin helhet. Artiklar och aktuella publikationer tillkommer. Litteraturen utgörs alltid av den senaste upplagan. Om en senare upplaga än den angivna finns, läses denna