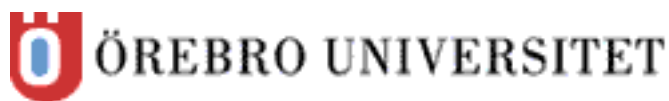


**Denna kursplan har ersatts av en nyare version.
Den nya versionen gäller fr.o.m. Höstterminen 2018**



Kursplan

Institutionen för hälsovetenskaper

BMLV, Teknik och principer för fysiologisk undersökningsmetodik, 7,5 högskolepoäng **BLS, Technics and Principel for Physiological Methods of Investigation, 7.5 Credits**

Kurskod:	BL008G	Utbildningsområde:	Medicinska området
Huvudområde:	Biomedicinsk laborietvetenskap	Högskolepoäng:	7,5
Utbildningsnivå:	Grundnivå	Ämnesgrupp (SCB):	Biomedicinsk laborietvetenskap
Inrättad:	2015-11-25	Fördjupning:	G1F
Giltig fr.o.m.:	Höstterminen 2017	Senast ändrad:	2017-03-28
		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

Kunskap och förståelse

Den studerande ska efter avslutad kurs kunna

- förklara teknik och principer inom fysiologisk undersökningsmetodik såsom CT, MR, nuklearmedicinska metoder, ultraljud, bildbearbetning samt elektrofysiologisk mätteknik

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna

- relatera tekniker till relevanta metoder inom området och praktiskt kunna utföra mätningar
- bedöma behov av strålskydd

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska den studerande ha förmåga att

- diskutera sambandet mellan vetenskap och beprövad erfarenhet och sambandets betydelse för yrkesutövningen
- diskutera områdets vetenskapliga grund och ha kännedom om aktuellt forsknings- och

utvecklingsarbete

- härleda relevanta författningar
- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå

Kursens huvudsakliga innehåll

- ultraljud
- CT
- MR
- nuklearmedicinska metoder
- strålskydd
- bildbearbetning
- elektrofysiologisk mätteknik
- praktiska applikationer
- katastrofmedicin

Studieformer

Föreläsningar, seminarier samt laborationer. Arbeta i studiegrupper. Obligatorisk närvaro vid seminarier, laborationer samt studiegrupper. 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

Metodik, 3,5 högskolepoäng. (Provkod: 0101)

Individuell skriftlig salstentamen. Omexamination sker inom tidsram enligt lokala bestämmelser för Örebro universitet.

Metoder för fysiologiska undersökningar, 2 högskolepoäng. (Provkod: 0201)

Praktisk och skriftlig ultraljudsexamination. Vid frånvaro från praktisk examination beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras. Underkänd skriftlig examination kompletteras och lämnas in vid nytt inlämningstillfälle för ny bedömning.

Metodseminarium, 1,5 högskolepoäng. (Provkod: 0301)

Individuell skriftlig rapport och muntlig presentation. Vid frånvaro från seminariet beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras. Underkänd rapport kompletteras och lämnas in vid nytt inlämningstillfälle för ny bedömning.

Katastrofmedicin (Provkod: 0400)

Individuell databaserad uppgift som fullgörs under kursperioden. Vid underkänd gör studenten om uppgiften tills den är godkänd.

Läkemedelsberäkning, 0,5 högskolepoäng. (Provkod: 0500)

Individuell skriftlig salstentamen. Omexamination sker inom tidsram enligt lokala bestämmelser för Örebro Universitet.

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).

Metodik

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

Metoder för fysiologiska undersökningar

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

Metodseminarium

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

Katastrofmedicin

När det obligatoriska momentet är fullgjort anges Deltagit (DT).

Läkemedelsberäkning

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

Betyg på hel kurs

För att få betyget Godkänd (G) på hel kurs krävs lägst betyg Godkänd på samtliga examinationsformer där betyg Godkänd ges samt betyg DT på examinationen Katastrofmedicin. För att få betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs dessutom att 5,5 högskolepoäng är bedömda med betyget VG.

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

Särskild behörighet och andra villkor

Medicin 30 högskolepoäng där Fysiologi med anatomi och immunologi 15 högskolepoäng eller Fysiologi 15 högskolepoäng eller motsvarande 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 fysiologi.

Övergångsbestämmelser

Om kursen genomgår sådana förändringar som är så omfattande att studenten inte kan examineras i enlighet med denna kursplan så anordnas möjlighet till särskilda examinationer i enlighet med universitetets lokala riktlinjer. Information om examinationstillfällena (inklusive fullgörande av obligatoriska moment) publiceras på avsedd plats på universitetets hemsida.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Statens strålskyddsinstituts författningssamling SSI FS 2000:1-4, 2002:2, 1998:4

Berglund Eva & Jönsson Bo-Anders (senaste upplagan)

Medicinsk fysik

Lund: Studentlitteratur

Gibbs, Vivien, Cole, David & Sassano, Antonio (senaste upplagan)

Ultrasound Physics and Technology

Churchill Livingstone

Referenslitteratur

Isaksson Mats (senaste upplagan)
Grundläggande strålningsfysik
Lund: Studentlitteratur

Lindén, Maria & Öberg, P. Åke (senaste upplagan)
Jacobsons Medicin och Teknik
Lund: Studentlitteratur

Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

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