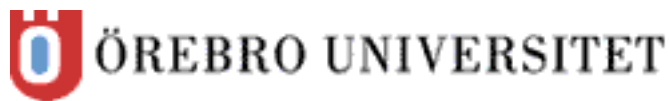

Denna kursplan är nedlagd eller ersatt av ny kursplan.



Kursplan

Institutionen för hälsovetenskaper

Medicin, avancerad nivå, Magnetisk resonanstomografi I, teknik, metodik och diagnostik, 7,5 högskolepoäng Medicine, Magnetic Resonance Tomography I, Technique, Methods and Diagnostic, Second Cycle, 7.5 Credits

Kurskod:	MC037A	Utbildningsområde:	Medicinska området
Huvudområde:	Medicin	Högskolepoäng:	7,5
Utbildningsnivå:	Avancerad nivå	Ämnesgrupp (SCB):	Medicin
Inrättad:	2014-11-25	Fördjupning:	A1N
Giltig fr.o.m.:	Vårterminen 2018	Senast ändrad:	2017-09-26
		Beslutad av:	Prefekt

Mål

Mål för utbildning på avancerad nivå

Utbildning på avancerad nivå ska innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och ska, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

(1 kap. 9 § högskolelagen)

Kursens mål

Efter avslutade moment ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- förklara och redogöra för principer för teknik, fysik, metodik och diagnostik med magnetisk resonanstomografi utifrån kursens föreläsningar och litteratur
- förklara och informera om kontrastmedels verkningsmekanismer och risker i samband med magnetisk resonanstomografi utifrån kursens föreläsningar och litteratur

Färdighet och förmåga

- analysera och redogöra för riskfaktorer och principer utifrån kursens föreläsningar och litteratur
- analysera, redogöra och informera om teknik, fysik och diagnostik anpassat efter målgrupp

Värderingssätt och förmåga

- diskutera, granska och värdera aktuell forskning inom området
- inta ett självständigt och kritiska förhållningssätt till området
- analysera och diskutera ett resultat genom rapportskrivande
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används

Kursens huvudsakliga innehåll

Magnetresonanstomografi

- fysik
- säkerhet
- utrustning
- undersökningsparametrar, datainsamling
- metodik, förberedelser, genomförande och utvärdering
- bildprocessing
- indikationer och diagnostik
- författningar och föreskrifter
- informationshantering
- analys av forskning inom ämnet

Studieformer

Föreläsningar och seminarier. Kursen bedrivs på kvartsfart. Undervisningen kan förläggas till kvällar och helger. 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

Skriftlig tentamen, 3 högskolepoäng. (Provkod: 0101)

Individuell skriftlig hemtentamen. Omexamination sker inom tidsram enligt lokala bestämmelser vid Örebro universitet.

Rapport, 3 högskolepoäng. (Provkod: 0200)

Individuell skriftlig rapport. Vid betyg Underkänt ges möjlighet till komplettering för att uppnå betyg Godkänt.

Seminarium, 1,5 högskolepoäng. (Provkod: 0300)

Muntlig redovisning av poster och fullgjorda seminarier. Vid frånvaro från seminariet beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras.

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).

Skriftlig tentamen

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

Rapport

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

Seminarium

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

Betyg på hel kurs

För att få betyget Godkänd (G) på hel kurs krävs betyget G på skriftlig hemtentamen, rapport och seminarium samt att alla obligatoriska moment är fullgjorda.

För att få betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs betyget VG på skriftlig hemtentamen och

rapport, betyget G på seminarium samt att alla obligatoriska moment är fullgjorda.

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

Särskild behörighet och andra villkor

Kandidatexamen i biomedicinsk laborietvetenskap eller medicin. Alternativt biomedicinsk analytikerexamen, läkarexamen, sjuksköterskeexamen, röntgensjuksköterskeexamen, tandläkarexamen eller veterinärexamen. Dessutom krävs Engelska B/Engelska 6.

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

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

McRobbie Donald W (senaste upplagan)
MRI: from picture to proton
Cambridge: Cambridge University Press

Westbrook, Catherine & Kaut Roth, Carolyn (senaste upplagan)
MRI in Practice
Blackwell Publishers

Referenslitteratur

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

Brinton Wolbarst Anthony & Cook Gordon (senaste upplagan)
Physics of Radiology
Medical Physics Pub Corp

Moeller, Torsten & Reif, Emil (senaste upplagan)
Pocket Atlas of Sectional Anatomy: computed tomography and magnetic resonance imaging. Vol. 3, Spine, extremities, joints.
Stuttgart: Thieme

Moeller, Torsten B & Reif, Emil (senaste upplagan)
Pocket Atlas of Sectional Anatomy: computed tomography and magnetic resonance imaging. Vol. 1, Head and neck.
Stuttgart: Thieme

Moeller, Torsten B & Reif, Emil (senaste upplagan)
Pocket atlas of sectional anatomy: computed tomography and magnetic resonance imaging. Vol. 2, Thorax, abdomen and pelvis
Stuttgart: Thieme

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
- Dessutom tillkommer individuell litteratursökning av vetenskapliga artiklar och metodlitteratur.