
Denna kursplan är nedlagd eller ersatt av ny kursplan.



Kursplan

Institutionen för medicinska vetenskaper

Medicin, avancerad nivå, Avancerad cell- och molekylärbiologi, 12 högskolepoäng

Medicine, Advanced Cell and Molecular Biology, Second Cycle, 12 Credits

Kurskod:	MC046A	Utbildningsområde:	Medicinska området
Huvudområde:	Medicin	Högskolepoäng:	12
Utbildningsnivå:	Avancerad nivå	Ämnesgrupp (SCB):	Medicin
Inrättad:	2015-02-24	Fördjupning:	A1N
Giltig fr.o.m.:	Höstterminen 2016	Senast ändrad:	2016-04-01
		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

Kunskap och förståelse

Förmåga att förklara och redogöra för eukaryota cellers struktur och funktion
 Förmåga att förklara och redogöra för hur proteinuttryck regleras
 Förmåga att förklara och redogöra för hur genetiska och epigenetiska förändringar kan påverka proteinuttryck.
 Förmåga att förklara och redogöra för cellkommunikation och transport hos eukaryota celler
 Förmåga att förklara och redogöra för eukaryota cellers proliferation, död, differentiering och adaption samt kontrollen av dessa processer
 Förmåga att förklara och redogöra för ett urval av cell- och molekylärbiologiska metoder samt deras fördelar, nackdelar och begränsningar

Färdighet och förmåga

Förmåga att analysera biologiskt material med cell- och molekylärbiologisk metodik
 Förmåga att sammanfatta och redovisa vetenskapliga resultat muntligt och skriftligt
 Förmåga att utifrån vetenskapliga artiklar diskutera andras och egna resultat.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Förmåga att bedöma och värdera relevanta cell- och/eller molekylärbiologiska metoder utifrån en given frågeställning.

Förmåga att bedöma och värdera egna och andras resultat.

Kursens huvudsakliga innehåll

Cellstruktur och funktion
 Genreglering
 Cellkommunikation och transport
 Genetiska och epigenetiska förändringar och deras betydelse för proteinuttryck.
 Cellulär kontroll av proliferation, död, differentiering och adaption
 Intracellulär signalering
 Cell- och molekylärbiologisk metodik
 Studenten introduceras även i problembaserat lärande (PBL) och praktiskt basgruppsarbete

Studieformer

Föreläsningar, seminarier, laborationer, basgrupper, eget arbete.

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

Individuell skriftlig tentamen, 5 högskolepoäng. (Provkod: 0100)

Individuell skriftlig salstentamen. Omexamination och uppsamlingsexamination ges i enlighet med Dnr. ORU1.2.1-5005/2013 Information om regler för examination för grundnivå och avancerad nivå.

Laboration, 2 högskolepoäng. (Provkod: 0200)

Självständigt laborativt arbete. Möjlighet till komplettering vid uteblivet deltagande i obligatoriskt moment ges av kursansvarig/examinator.

Individuell skriftlig rapport, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0300)

Individuell skriftlig rapport. Omexamination och uppsamlingsexamination ges i enlighet med Dnr. ORU1.2.1-5005/2013 Information om regler för examination för grundnivå och avancerad nivå.

Seminarium, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0400)

Aktivitet deltagande. Möjlighet till komplettering vid uteblivet deltagande i obligatoriskt moment ges av kursansvarig/examinator.

Basgrupp, 3 högskolepoäng. (Provkod: 0500)

Aktivitet deltagande. Möjlighet till komplettering vid uteblivet deltagande i obligatoriskt moment ges av kursansvarig/examinator.

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).

Individuell skriftlig tentamen

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

Laboration

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

Individuell skriftlig rapport

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

Seminarium

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

Basgrupp

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

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

Särskild behörighet och andra villkor

Kandidatexamen inom Biomedicin, biomedicinsk analytikerexamen, läkarexamen eller veterinärexamen, alternativt examen på grundnivå om minst 180 högskolepoäng, varav minst 90 högskolepoäng med successiv fördjupning inom något av huvudområdena biomedicin, biomedicinsk laborietvetenskap, biologi eller medicin. 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

För att få betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs betyget VG på individuell skriftlig tentamen samt godkänd (G) på övriga examinationsmoment.

Campusförelagd undervisning. Undervisningen sker på Engelska

Övergångsbestämmelser

Kurs som har 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

Referenslitteratur

Rekommenderad litteratur presenteras i studiehandledningen / Recommended reading list is presented in study guide.

Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

Vetenskapliga publikationer tillkommer.

Viss litteratur används ej i sin helhet.