



INSTITUTIONEN FÖR BIOLOGI OCH MILJÖVETENSKAP

IBM230 Integrativ biomedicin III: Praktisk fysiologi och farmakologi, 4,5 högskolepoäng

Integrative biomedicine III; Practical physiology and pharmacology, 4.5 higher education credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för biologi och miljövetenskap 2010-10-19 och senast reviderad 2015-11-10. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2015-11-10, höstterminen 2015.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för biologi och miljövetenskap

Inplacering

Kursen är en obligatorisk kurs på grundnivå, inplacerad på termin 3 i Receptarieprogrammet. Kursen är även lämplig att ingå i examensfordringarna för kandidatexamen i farmaci.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Receptarieprogrammet/Farmaci, kandidatprogram (N1FAR) och 2) Receptarieprogrammet (NRECY)

Huvudområde

Farmaci

Fördjupning

G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För behörighet till kursen fordras att Receptarieprogrammets första 85.5 hp omfattande Introduktionskurs, 7,5 hp, Farmaceutisk kemi, 22,5 hp, Cellbiologi, 15 hp, samt Integrativ biomedicin (IBM) I, II och IV om sammanlagt 40.5 hp, eller motsvarande, är genomgångna.

Kursen är en praktisk tillämpning av teoretiska kunskaper från föregående kurser, främst inom blocket Integrativ biomedicin.

Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Genomföra ett urval av vanligt förekommande fysiologiska/farmakologiska mätmetoder
- Utifrån tidigare erhållna teoretiska kunskaper om fysiologiska/farmakologiska processer tolka de resultat som de laborativa momenten ger
- Finna, för uppgiften, relevant vetenskaplig litteratur och skriftligt sammanställa informationen på ett överskådligt sätt
- Efter givna riktlinjer analysera och sammanställa mätdata samt på ett överskådligt sätt presentera resultatet i en skriftlig rapport
- Reflektera över och kunna diskutera för- och nackdelar med att arbeta i grupp

Innehåll

Kursen syftar till att ge studenterna på Receptarieprogrammet praktiska kunskaper i ett urval laborativa metoder som är relevanta för läkemedelsutveckling samt att de ska komma i kontakt med enklare typer av djurexperimentell verksamhet. Kursen syftar även till att ge studenterna en grundläggande förståelse för den vetenskapliga processen, från informationssökning till rapportskrivning och att de ska öva sig i lagarbete.

Kursen består av tre praktiska laborationer: en kortare introduktionslaboration och två heldagslaborationer. Dessa illustrerar områden som har tagits upp inom kurserna Integrativ biomedicin I (IBM210) och II (IBM220), och är utformade för att komplettera de tidigare laborativa momenten med inriktning mot kemi och cellbiologi.

Stor vikt läggs vid att studenterna på egen hand söker och sammanställer information från vetenskaplig litteratur för att få en utförlig bakgrund till respektive laboration. Laborationerna genomförs i grupp och resultaten analyseras och sammanställs sedan skriver varje enskild student en egen rapport på en av de två heldagslaborationerna.

Studenterna ges under kursen även en separat litteraturuppgift som går ut på att läsa, analysera och sammanfatta litteratur om arbete i grupp och gruppdynamik samt reflektera över gruppens arbete och sin egen insats.

Former för undervisning

Undervisningen sker framförallt i form av obligatoriska handledda laborationer och självständigt arbete med rapportskrivande. Dessutom ges viss introduktion till rapportskrivande och litteratursökning, dessa tillfällen är också obligatoriska.

Laborationstillfällena består av teoretiska genomgångar och praktiskt arbete i mindre grupper, bestående av ca 3 personer. Efter den praktiska delen av det laborativa arbetet skall studenterna självständigt gå igenom och analysera de erhållna resultaten.

Litteraturuppgiften om grupparbete och gruppdynamik görs gruppvis och redovisas i form av en skriftlig rapport framtagen av hela gruppen gemensamt, med hjälp av samskrivningsfunktionen i GUL (eller motsvarande)

Undervisningsspråk: svenska

Viss kurslitteratur är på engelska

Former för bedömning

Kursen examineras genom deltagande på obligatoriska moment enligt ovan samt följande skriftliga inlämningsuppgifter enskilt eller i grupp.

1. Laboration 1 – kort skriftlig redovisning av resultat (gruppvis inlämning)
2. Laboration 2 och 3 – varje student skriver en fullständig labrapport (detaljerade instruktioner ges vid kursstart) för en av labbarna (enskild inlämning)
3. Litteraturuppgift – skriftlig rapport (gruppvis)
4. Test – flervalsfrågor kring de laborativa metoderna (enskild inlämning)

Möjlighet att komplettera icke godkända obligatoriska moment kan garanteras tidigast vid nästa kurstillfälle.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerare inför nästa examinationstillfälle, ska sådan begäran inlämnas skriftligt till kursansvarig institution och bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap § 22).

I de fall kursen har upphört eller genomgått större förändringar ska studenten i normalfallet garanteras tillgång till minst tre provtillfällen (inklusive ordinarie provtillfälle) under en tid av åtminstone ett år med utgångspunkt av kursens tidigare uppläggning.

Betyg

På kursen ges något av betygen Godkänd (G) och Underkänd (U).

För betyget godkänd krävs närvaro på samtliga obligatoriska moment samt godkänt på alla inlämningsuppgifter.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en skriftlig kursutvärdering.

Den skriftliga kursutvärderingen avrapporteras till studieexpeditionen för receptarieprogrammet där den är tillgänglig som allmän handling. Kursutvärderingen distribueras även till alla lärare som deltagit på kursen och ska tas i beaktande vid planering av påföljande kurstillfälle.

Övrigt

Obligatorisk djurexperimentell verksamhet ingår i kursen.