



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för naturvetenskap

1BK011 Introduktionskurs för biomedicinska analytiker, 7,5
högskolepoäng

Introductory course for biomedical scientists, 7.5 credits

Huvudområde

Biomedicinsk vetenskap, Biologi

Ämnesgrupp

Medicin

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för naturvetenskap 2009-12-09

Senast reviderad 2011-06-29. Revidering av litteratur.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2011

Förkunskaper

Ma C, Ke B, Bi B, Fy A eller motsvarande. Områdesbehörighet 12.

Förväntade studieresultat

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för människokroppens organisationsnivåer, från cell till organsystem;
- beskriva den eukaryota cellens uppbyggnad;
- översiktligt redogöra för kolhydraters, proteiners, lipiders och nukleinsyrors struktur och övergripande funktion i kroppen;
- redogöra översiktligt för cellens produktion av kemisk energi;
- redogöra översiktligt för det genetiska flödet i en cell;
- redogöra för innebörden i begreppen hormon, neurotransmittor och parakrin substans;
- namnge människokroppens olika organsystem samt övergripande redogöra för deras funktion;
- använda grundläggande filhantering, ordbehandlings- och kalkylprogram samt känna till presentationsprogram;
- söka relevant litteratur, sammanställa information i en skriftlig rapport som muntligt redovisas, samt granska och opponera på studiekamraters rapport samt
- känna till och ha översiktlig förståelse för den biomedicinska analytikerns yrkesroll på kliniska laboratorier.

Innehåll

- Biomedicinsk översikt.
- Basal biokemi och cellbiologi.
- Kroppens uppbyggnad och funktion.
- Datoranvändande.
- Litteraturuppgift som skall behandla någon sjukdoms medicinska orsak och ge träning i litteratursökning, sammanställning, rapportskrivning, muntlig framställning och opponentskap.
- Arbetsplatsförlagt undervisningsmoment.

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs genom föreläsningar, handledning, laborationer, seminarier och arbetsplatsförlagda moment. Deltagande i seminarier, laborationer, arbetsplatsförlagda moment och särskilt angivna föreläsningar är obligatoriskt.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Skriftliga och muntliga uppgifter examineras fortlöpande under kursens gång. Kursen avslutas med en skriftlig tentamen.

Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Förväntade studieresultat som specificerats ovan.

Omtentamen erbjuds inom sex veckor efter ordinarie tentamenstillfälle under terminstid. Antalet tentamenstillfällen är begränsat till fem.

Kursvärdering

En skriftlig kursvärdering genomförs i slutet av kursen. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport, vilken arkiveras hos institutionens administration. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med programansvarig, och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Sand, Olav, Sjaastad, Öjsten V., Haug, Egil & Bjålie, Jan G. *Människokroppen - Fysiologi och anatomi*. Liber AB. Senaste upplagan.

Referenslitteratur

Lund, B. & Malmqvist, J. (2001). *Medicinska ord: det medicinska språket: begrepp, definitioner, termer*. Studentlitteratur AB, Lund. Senaste upplagan. 377s.

Persson, Bodil & Wilhelmsson, Margaretha. (2008). *Biomedicinsk analytiker - en profession att vara stolt över*. Studentlitteratur.

Widmaier, E. P., Raff, H. & Strang, K. T. *Vander, Sherman, & Luciano's Human Physiology, the mechanisms of body function*. McGraw-Hill Publishing Company, New York. Senaste upplagan. 800s.