



## Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för kemi och biomedicin

1BK011 Introduktionskurs för biomedicinska analytiker, 7,5 högskolepoäng

1BK011 Introductory course for biomedical scientists, 7.5 credits

### Huvudområde

Biomedicinsk vetenskap, Biologi

### Ämnesgrupp

Medicin

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1N

### Fastställande

Fastställd 2009-12-09

Senast reviderad 2016-06-14 av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap. Revidering av examination och litteratur.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2016

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Biologi 2, Kemi 2, Matematik 3b / 3c eller Biologi B, Kemi B, Matematik C (Områdesbehörighet 12/A12).

## Mål

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för människokroppens organisationsnivåer, från cell till organsystem;
- beskriva den eukaryota cellens uppbyggnad;
- översiktligt redogöra för kolhydraters, proteiners, lipiderna och nukleinsyrornas 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 är obligatoriskt.

## Examination

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 mål som specificerats ovan. Omtentamen erbjuds inom sex veckor efter ordinarie tentamenstillfälle under terminstid.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle. Kursvärderingen genomförs anonymt.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

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

### **Referenslitteratur**

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

Persson, Bodil & Wilhelmsson, Margaretha. *Biomedicinsk analytiker - en profession att vara stolt över*. Studentlitteratur. Senaste upplagan.

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.