



Kursplan för

## **Introduktion till biomedicin, 10 hp**

Introduction to Biomedical Science, 10 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2011.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT07 , HT09 , HT11 , HT13

Kurskod	1BI001
Kursens benämning	Introduktion till biomedicin
Hp	10 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	G1 - Grundnivå 1
Betygsskala	Helt otillräcklig (F), otillräcklig (Fx), tillräckligt (E), tillfredsställande (D), bra (C), mycket bra (B) eller utmärkt (A)
Kursansvarig institution	Institutionen för medicinsk biokemi och biofysik
Medverkande institutioner	<ul style="list-style-type: none"><li>• Institutionen för neurovetenskap</li></ul>
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammet
Datum för fastställande	2007-06-19
Reviderad av	Programnämnd 7
Senast reviderad	2011-05-10
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2011

### **Särskild behörighet**

Ma D, Fy B, Ke B och Bi B.

### **Mål**

Efter genomgången kurs skall studenten: översiktligt kunna beskriva området biomedicin kunna redogöra för grundläggande anatomiska begrepp och strukturer kunna redogöra för grundläggande biokemiska och cellbiologiska begrepp kunna förklara grundläggande principer för hur biologiska makromolekyler är uppbyggda och hur de fungerar kunna förklara principerna för informationsflödet i cellen uppvisa grundläggande färdigheter i biokemiskt och molekylärbiologiskt laboratoriearbete visa förståelse för ett etiskt och säkerhetsmässigt förhållningssätt till biomedicinskt arbete

### **Innehåll**

Kursen definierar ämnesområdet biomedicin och visar på de områden där biomedicin tillämpas. Vidare kommer specifika kunskaper att förmedlas inom basal biokemi och cellbiologi samt kroppens organisation. Orientering om biomedicin: Övergripande föreläsningar om olika biomedicinska områden där även ett etiskt förhållningssätt förmedlas samt för- och nackdelar med olika biomedicinska modellsystem. Basal biokemi och cellbiologi: Biokemiska och cellbiologiska begrepp, cellens uppbyggnad, pH och buffertar, makromolekyler och proteinkemi, struktur och funktions samband, enzymkinetik och enzyms centrala plats i cellfunktionen samt flödet av genetisk information (replikation, transkription och translation - översiktligt). Kroppens organisation: Grundläggande anatomiska begrepp och strukturer samt grundläggande integrativ fysiologi. Hjärt-lung-räddning.

## Arbetsformer

Undervisningen innefattar föreläsningar, webbaserade seminarier, laborationer, gruppundervisning och projektarbete. Projektarbetet redovisas både skriftligt och muntligt.

## Examination

Laborationer och projektarbete examineras med en tvågradig skala, godkänt/underkänt. Kursen avslutas med en skriftlig tentamen. Slutbetyget på kursen bestäms av erhållet betyg på den skriftliga tentamen, och för att få lägst betyget E på kursen krävs betyget godkänt på laborationerna och projektarbetet. Obligatoriskt deltagande Närvaro är obligatorisk vid laborationer inklusive labföreläsningar, vid redovisningar samt vid hjärt-lungräddning. Kursledaren bedömer om och i så fall hur frånvaro kan kompenseras. Innan student deltagit i obligatoriska delar eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar registreras inte studentens kursresultat i LADOK. Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen De studenter som ej är godkända efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem provtillfällen. Om den studerande ej är godkänd efter fyra provtillfällen rekommenderas denna att gå om kursen vid nästa ordinarie kurstillfälle, och får därefter delta vid ytterligare två provtillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare tentamenstillfälle eller någon ny kursplats. Som provtillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som provtillfälle. Provtillfälle till vilket studenten anmält sig med inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

## Övergångsbestämmelser

Efter varje kurstillfälle kommer det att erbjudas minst sex tillfällen för examination inom en 2-årsperiod efter kursens slut.

## Övriga föreskrifter

Kursen ges på svenska men viss undervisning på engelska kan förekomma. Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning. Kursråd hålls med kursledare och studentrepresentanter.

## Litteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk kurslitteratur

*Cohen, Barbara; Taylor, Jason*

**Memmler's the structure and function of the human body**

9. ed : Lippincott Williams&Wilkins, 2008 - 471

ISBN:978-0-7817-6595-4

[Sök i biblioteket](#)

*Harvey, Richard A.; Ferrier, Denise R.*

**Biochemistry**

5th ed. : Baltimore, Md. : Lippincott Williams & Wilkins, c2011. - 520 s.

ISBN:978-1-60913-998-8 (pbk.) LIBRIS-ID:11936597

[Sök i biblioteket](#)