



Kursplan för

Introduktion till biomedicin, 10 hp

Introduction to Biomedical Science, 10 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2013.

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">• Institutionen för neurovetenskap
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammet
Datum för fastställande	2007-06-19
Reviderad av	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Senast reviderad	2020-01-27
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2013

Särskild behörighet

Biologi 2, Fysik 2, Kemi 2, Matematik 4 (områdesbehörighet A13). Eller: Biologi B, Fysik B, Kemi B, Matematik D (områdesbehörighet 13).

Mål

Efter genomgången kurs ska studenten:

- ha kännedom om området biomedicin,
- kunna redogöra för basala anatomiska begrepp och strukturer,
- kunna redogöra för basala biokemiska och cellbiologiska begrepp,
- kunna förklara principerna för hur biologiska makromolekyler är uppbyggda och hur de fungerar,
- kunna förklara principerna för informationsflödet i cellen,
- uppvisa grundläggande färdigheter i biokemiskt 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 funktionssamband, 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.

Examination

Examinationen består av laborationsrapporter, muntlig och skriftlig presentation av projektarbete samt skriftlig tentamen. Laborationsrapporterna och den muntliga och skriftliga presentationen av projektarbetet betygssätts U/G. Den skriftliga tentamen betygssätts A-F.

Betyg på hel kurs baseras på betyget på den skriftliga tentamen. För att få lägst betyget E på kursen krävs godkänt på alla examinationer.

Obligatoriskt deltagande

Deltagande är obligatoriskt 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 studenten 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 men inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

Övergångsbestämmelser

Kursen är nedlagd och gavs för sista gången HT13.

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.

Muntlig utvärdering, kursråd, kommer att genomföras under kursen.

Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk kurslitteratur

Boken Biochemistry kommer snart utkomma i en ny upplaga. Om den nya upplagan finns tillgänglig när kursen börjar är det denna upplaga som kommer att användas.

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](#)

Taylor, Jason J.; Memmler, Ruth Lundeen.; Cohen, Barbara J.

Memmler's structure and function of the human body. Structure and function of the human body

10th ed. : Philadelphia : Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, c2013. - xxxi, 481 p.

ISBN:978-1-60913-902-5 (hardcover) LIBRIS-ID:13415916

[Sök i biblioteket](#)