



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Introduktion till biomedicin, 6 hp

Introduction to Biomedical Science, 6 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2019.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT17 , HT19

Kurskod	1BI035
Kursens benämning	Introduktion till biomedicin
Hp	6 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	G1 - Grundnivå 1
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för medicinsk biokemi och biofysik
Medverkande institutioner	<ul style="list-style-type: none">• Institutionen för neurovetenskap
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Datum för fastställande	2017-04-19
Reviderad av	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Senast reviderad	2019-03-27
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2019

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet (med undantag från kravet på svenska) samt Biologi 2, Kemi 2, Matematik 4. Eller: Biologi B, Kemi B, Matematik D. Dessutom krävs Engelska B/ Engelska 6 med lägst betyget godkänd/E.

Mål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

Avseende kunskap och förståelse

- ha kännedom om området biomedicin,
- redogöra för basala anatomiska begrepp och strukturer,
- redogöra för basala biokemiska begrepp,
- förklara principerna för hur biologiska makromolekyler är uppbyggda och hur de fungerar,

Avseende färdighet och förmåga

- uppvisa grundläggande färdigheter i biokemiskt laboriearbete,

Avseende värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa en attityd till biomedicinsk arbete som präglas av etik och säkerhetstänkande.

Innehåll

Kursen definierar ämnesområdet biomedicin och visar på de områden där biomedicin tillämpas. Vidare kommer specifika kunskaper att förmedlas inom basal biokemi samt människans anatomi.

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: biokemiska begrepp, cellens uppbyggnad, pH och buffertar, makromolekyler, proteinkemi, struktur och funktionssamband, enzymkinetik och enzymers centrala plats i cellfunktionen. Människans anatomi: grundläggande anatomiska begrepp och strukturer. Hjärt-lung-räddning.

Arbetsformer

Undervisningen innefattar föreläsningar, laborationer, gruppundervisning och projektarbete.

Examination

Examinationen består av laborationsrapport, muntlig och skriftlig presentation av projektarbete samt skriftlig tentamen. Laborationsrapporten och den muntliga och skriftliga presentationen av projektarbetet betygsätts U/G. Den skriftliga tentamen betygsätts U/G/VG.

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

Obligatoriskt deltagande

Deltagande är obligatoriskt vid laborationer, specifika föreläsningar, vid redovisning av projektarbete samt vid hjärt-lungräddning. Kursledaren bedömer om och i så fall hur frånvaro kan kompenseras. Innan studenten deltagit i obligatoriska delar eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar registreras inte studentens resultat för respektive moment 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 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.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning, får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

Övergångsbestämmelser

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

Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska.

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

Ferrier, Denise R.

Lippincott's illustrated reviews. : Biochemistry

7. ed : Philadelphia : Wolters Kluwer, [2017] - 560 s.

ISBN:9781496344496 LIBRIS-ID:20002081

[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](#)