



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Avancerade biokemiska metoder

Advanced Methods in Biochemistry

7.5 Högskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod: KB7014
Gäller från: HT 2020
Fastställt: 2018-05-14
Ändrad: 2020-05-11
Institution Institutionen för biokemi och biofysik

Huvudområde: Biokemi
Fördjupning: A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden/Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2018-05-14, samt reviderad 2010-05-11.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande 75 högskolepoäng avslutade kurser i kemi, där minst 15 högskolepoäng i biokemi ingår. Engelska B/Engelska 6 eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Avancerade biokemiska metoder	7.5

Kursens innehåll

Kursen ger en grundlig genomgång av moderna biokemiska och molekylärbiologiska metoder, samt av befintliga resurser för att hämta kunskap om dessa metoder. Teknikerna som behandlas inkluderar metoder för proteinoxpression/rening, t.ex. celldisruption/fraktionering, rekombinant DNA-teknik, elektrofores, masspektrometri, samt microarrays. Vidare ingår datahantering och presentation av data.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten:

- kunna redogöra för principer bakom biokemiska metoder, dessa metoders styrkor och svagheter, samt förklara erhållna resultat med hjälp av dessa metoder
- kunna utforma experiment för att undersöka olika biokemiska frågeställningar genom att använda och kombinera olika tekniker
- kunna arbeta enligt ”good laboratory practice” (GLP)
- visa färdighet i att analysera, tolka och diskutera resultat, samt presentera dem både skriftligt och muntligt inom givna tidsramar

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, samt laborationer.

Kursen ges på engelska.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis:

Kunskapskontroll sker genom skriftligt prov, skriftliga inlämningsuppgifter och skriftliga laborationsrapporter.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

Sen inlämning av laborationsrapporter och inlämningsuppgifter har konsekvenser för kursens slutbetyg, vilket framgår av kursens betygskriterier.

Examination sker på engelska.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i seminarier och laborationer. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldighet att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning: Kursens slutbetyg sätts enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

För godkänt slutbetyg krävs godkänt på samtliga ingående delar.

d. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst tre examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle.

f. Möjlighet till komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg ges inte på denna kurs.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att kursen avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteraturen.

Begränsningar

Kurserna kan inte ingå i examen tillsammans med kurserna Avancerade biokemiska metoder (KB8002) och Biokemiska metoder (KB8003), eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i Masterprogrammet i biokemi med inriktning proteinkemi, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på kemiska sektionens webbplats (www.kemi.se)

senast 2 månader före kursstart.