



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 2018
Fastställt:	2018-05-14
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 Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2018-05-14.

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 proteinexpression/rening, t.ex. celldisruption/fraktionering, rekombinant DNA-teknik, elektrofores, masspektrometri, samt microarrays. Speciellt metoder och tekniker som används inom proteomikforskning kommer att behandlas. Vidare ingår datahantering och presentation av data.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten:

- kunna redogöra för principer bakom biokemiska metoder, samt förklara erhållna resultat med hjälp av dessa principer
- 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 och tolka resultat, samt presentera dem både skriftligt och muntligt inom givna tidsramar

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, laborationer, samt demonstrationer.

Deltagande i seminarier, laborationer, demonstrationer och därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt prov, skriftliga inlämningsuppgifter och skriftliga laborationsrapporter.

Undervisningen genomförs på engelska.

b. Betygssättning sker 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

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart. Sen inlämning av laborationsrapporter och inlämningsuppgifter har konsekvenser för kursens slutbetyg, vilket framgår av kursens betygskriterier.

d. För godkänt krävs lägst godkänt betyg på samtliga ingående delar samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

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. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges 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 undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

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

Övrigt

Kursen ingår i Masterprogram i biokemi, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter på www.kemi.su.se senast 2 månader före kursstart.