



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Bioinformatik, distanskurs

Bioinformatics, distance course

7.5 Högskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod:	KB7021
Gäller från:	VT 2021
Fastställt:	2020-08-17
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 2020-08-17.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande 60 hp kurser i kemi, fysik, biologi och/eller datalogi där minst 7.5 hp biokemi ingår. Engelska B / Engelska 6 eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Bioinformatik, distanskurs	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar grunderna för bioinformatik, speciellt metoder för att studera biologiska sekvensdata och sekvensstatistik.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- beskriva, förklara, och jämföra grundläggande metoder för att linjera sekvenser och söka i sekvensdatabaser
- förklara och jämföra sekvens-analysmetoder
- identifiera, förklara, och analysera metoder för att förutsäga egenskaper hos proteiner
- använda Linux för standarduppgifter
- visa färdighet i att lösa problem med hjälp av bioinformatiska verktyg inom givna tidsramar.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och datorlaborationer som genomförs på distans.

Kursen ges på engelska.

Kunskapskontroll och examination

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

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

Sen inlämning av hemexaminationsuppgifter har konsekvenser för kursens slutbetyg, vilket närmare beskrivs i kursens betygskriterier.

Examination sker på engelska.

b. För godkänt slutbetyg krävs digitalt deltagande i datorlaborationer.

Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

Kursen innehåller inga moment som kräver närvaro på campus.

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

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

I kursens slutbetyg vägs även prestationer vid datorlaborationer in.

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 en 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. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

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 har avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och vid revidering av kurslitteratur.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Bioinformatik (KB7004, KB7016 eller KB7017) eller kursen Strukturbiokemi och bioinformatik (KE4140).

Övrigt

Kursen ges på distans och kräver tillgång till dator, webbkamera, hörlurar, mikrofon samt internet.

Kursen ingår i masterprogrammet 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.