

BINP40, Bioinformatik: Projekt 1, 15 högskolepoäng

Bioinformatics: Project 1, 15 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2008-11-14 att gälla från och med 2008-11-14, vårterminen 2009.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för masterexamen i bioinformatik.

Undervisningsspråk: Engelska och Svenska

Vid behov ges kursen i sin helhet på engelska.

Huvudområde

Bioinformatik

Fördjupning

A1F, Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs ska ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter:

- fördjupade och kompletterande kunskaper inom ett bioinformatiskt forskningsområde
- förmåga att självständigt planera och utföra ett vetenskapligt projekt
- erfarenhet av experimentellt arbete och vetenskaplig metodik inom bioinformatik
- förmåga att självständigt skriva en vetenskaplig rapport
- erfarenhet av skriftlig redovisning.

Kursens innehåll

Inom kursens ram planeras, genomförs och redovisas ett vetenskapligt projekt i bioinformatik. Projektet kan genomföras antingen vid en naturvetenskaplig, medicinsk eller teknisk fakultet eller vid ett företag. Innan projektet påbörjas ska en handledare utses av den vid fakulteten ansvarige för bioinformatikutbildningen. Arbetet omfattar försöksuppläggning, vetenskaplig metodik, utvärdering av erhållna resultat,

litteraturstudier, rapportskrivning samt redovisning. Kursen kan i vissa fall även omfatta seminarieverksamhet och/eller metodikkurser.

Kursens genomförande

Projektet planeras och genomförs av den studerande i samråd med handledaren. Kursen är projekt-baserad, vilket bland annat innebär att studenten arbetar självständigt, men i samråd med handledaren. Projektet skall innehålla experimentellt och/eller teoretiskt arbete och litteraturstudier. Praktikrapporten ska skrivas självständigt och sedan redovisas muntligt i seminarieform vid avdelningen där arbetet utförs.

Kursens examination

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. Betygssättning sker av handledaren i samråd med den vid fakulteten ansvarige för bioinformatikutbildningen.

För godkänt betyg på hela kursen krävs en godkänd rapport.

Betyget baseras på studentens förmåga att

- arbeta självständigt
- utföra experimentellt eller teoretiskt arbete
- organisera en skriftlig rapport
- presentera; analysera och diskutera resultat i en skriftlig rapport

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs Engelska B samt 150 högskolepoäng vari ska ingå kunskaper motsvarande:

BINP11 Bioinformatik och sekvensanalys 7,5 hp, BINP12 Biostatistik 7,5 hp, BINP13 Programmering i Perl 7,5 hp, BINP14 Storskalig sekvensanalys av hela genom 7,5 hp eller

BNF071/BIM083 Bioinformatik 15 hp, BNF072 Programmering i bioinformatik 7,5 hp, BNF078 Expressionsanalys 7,5 hp, BNF075 Programmering i bioinformatik II 7,5 hp, BNF073 Statistik i genetik 3 hp och BNF079 Systembiologi 4,5 hp.

Prov/moment för kursen BINP40, Bioinformatik: Projekt 1

Gäller från H08

0801 Bioinformatik: Projekt 1, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd