

Kursplan

BI0981.1 Funktionsgenomik, teori, 7.5 hp

Functional Genomics, Theory

Kursen ges som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2011-03-16

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

2008-06-02

Versionen gäller mellan våren 2008 och våren 2010

Versionen är inte en modulversion

Ämnen

Biologi

Utbildningens nivå

Avancerad

Moduler

Benämning	Kod	Hp
Enda modul	0101	7.5

Fördjupning

Kurser på avancerad nivå med endast kurser på grundnivå som förkunskapskrav, totalt minst 120 hp varav minst 90 hp inom något av relevanta huvudområden/ämnen. (A1N)

Betygsskala

5 / 4 / 3 / U

Kraven för kursens olika betygsgrader framgår av betygskriterier, som redovisas i

bilaga till kursplanen. Aktuell information om betygskriterier ska finnas tillgänglig senast vid kursstart.

Språk

Engelska

Förkunskapskrav

Engelska B gäller fr.o.m läsåret 2009/10.

Kandidatexamen i Biologi med 90 hp (60p AB-nivå) i biologi varav 15 hp (10p) Plant molecular biology, eller motsvarande kunskaper.

Mål

Efter genomgången kurs ska studenten ha

- en stark teoretisk bas i tekniker för funktionell genomanalys och
- kunskaper om och kunna redogöra för en storskalig analys av olika genprodukters funktion i en organism samt
- god insikt i den nya information som kommer att kunna genereras genom helgenom/metabolom analys.

Innehåll

Under kursen behandlas begreppen genomics, proteomics och metabolomics. Vidare kommer robotisering, miniaturisering och high-throughput-screening att tas upp. Kursen kommer även att belysa lösningar för visualisering av hög-densitet data.

Genomförande

Schemalagd tid:

Föreläsningar ca 30 tim

Lektioner och gruppdiskussioner (obligatoriskt) ca 30 tim

Demonstrationer (obligatoriskt) ca 10 tim

Självstudier ca 130 tim

Summa ca 200 tim

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Skriftlig tentamen.

Godkänd tentamen samt aktivt deltagande i gruppdiskussioner och demonstrationer.

- Om studenten inte blivit godkänd på ett prov har examinatorn rätt att ge en kompletteringsuppgift – om det finns skäl för det och om det är möjligt.
- Om studenten har ett beslut från SLU om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinatorn rätt att ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.
- Om denna kursplan ändras, eller om kursen läggs ner, ska SLU besluta om övergångsregler för examination av studenter som antagits enligt denna kursplan och ännu inte blivit godkända.
- För examination av självständigt arbete (examensarbete) gäller dessutom att examinatorn kan tillåta studenten att göra kompletteringar efter inlämningsdatum. Mer information finns i utbildningens regelsamling

Övriga upplysningar

Kursen ges av UPSC (Umeå Plant Science Centre), dvs institutionen för skoglig genetik och växtfysiologi vid SLU och institutionen för fysiologisk botanik vid Umeå universitet.

- Rätten att delta i undervisning och/eller handledning gäller endast det kurstillfälle som studenten blivit antagen till och registrerad på.
- Om det finns särskilda skäl, har studenten rätt att delta i moment som kräver obligatorisk närvaro vid ett senare kurstillfälle. Mer information finns i utbildningens regelsamling.

Ansvarig institution/motsvarande

Institutionen för skoglig genetik och växtfysiologi

Kompletterande uppgifter

Fastställd av: Programkommitté skog och mark

Biologiområde: Molekylärbiologi

Ersätter: Bi4260