

Kursplan

BI7018.1 Immunologi, 15.0 hp

Immunology

Kursen ges som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2009-03-05

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

1995-09-13

Versionen gäller mellan hösten 1999 och våren 2008

Versionen är inte en modulversion

Ämnen

Biologi

Utbildningens nivå

Grund

Moduler

Benämning	Kod	Hp
Enda modul	0101	15.0

Fördjupning

Betygsskala

Godkänd / Icke godkänd

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

Svenska

Förkunskapskrav

40 poäng biologi varav 20 poäng biokemi och cellbiologi eller motsvarande.

Mål

Kursen ger den studerande grundläggande kunskaper i immunologi och immunologisk metodik.

De studerande ska efter genomgången kurs:

- väl känna komponenterna i immunreaktioner och kunna beskriva deras struktur, funktion och utveckling i individer
- ha kännedom om viktiga typer av immunologiska mekanismer som förklarar känslighet för eller motståndskraft mot infektioner och tumörer
- kunna redogöra för tänkbara immunologiska mekanismer av betydelse vid autoimmuna sjukdomar, överkänslighetsreaktioner och transplantationer
- kunna redogöra för speciella immunologiska fenomen, såsom immunologisk tolerans och immunologiskt minne
- känna till grunden för och vara väl förtrogna med olika immunologiska arbetsmetoder.

Innehåll

Kursen inleds med föreläsningar som ger en översikt över immunsystemet och därefter en serie fördjupningsföreläsningar:

Antigen och antigenigenkänning (T-cellsreceptorn, immunglobuliner, transplantationsantigener), aktivering av T- och B-celler, kontroll av immunförsvaret, immunsystemets anatomi, inflammationsreaktionen, vaccinationsteknologi, immunologisk tolerans och autoimmunitet, immundefekter samt immunsystemets evolution. Parallellt hålls seminarier/gruppövningar.

I laborationerna ingår cellodling, framställning och monoklonala antikroppar, immunologiska metoder för bestämning av antikroppar och antigen, rening av antigen med immunologisk metodik, flödescytometri och immunhistokemi.

Genomförande

Föreläsningar ca 60 tim

Seminarier/gruppövningar ca 25 tim (obligatoriskt)

Laborationer ca 100 tim (obligatoriskt)

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Skriftliga duggor samt skriftlig eller muntlig sluttentamen.

Deltagande i seminarier och laborationer, godkända duggor samt sluttentamen.

- 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

- 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 biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap

Kompletterande uppgifter

Fastställd av: Lantbruksvetenskapliga fakulteten

Biologiområde: Övriga biologikurser