

Kursplan

MV0111.1 Jordbearbetning/markfysikaliska grunder för växtproduktion, 7.5 hp

Soil management

Kursen ges som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2009-04-16

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

2003-10-09

Versionen gäller mellan våren 2004 och våren 2008

Versionen är inte en modulversion

Ämnen

Markvetenskap/Teknologi

Utbildningens nivå

Grund

Moduler

Benämning	Kod	Hp
Enda modul	0101	7.5

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

Kunskaper motsvarande 20 poäng markvetenskap varav 10 poäng grundläggande markvetenskap (motsvarande markvetenskaplig grundkurs) alternativt 20 poäng teknologi varav 10 poäng grundläggande markvetenskap (motsvarande markvetenskaplig grundkurs) och 5 poäng hållfasthetslära.

Mål

Efter genomgången kurs skall studenten:

- ha fördjupad kunskap om markens fysikaliska egenskaper och processer av betydelse för växtproduktionen
- utifrån grundläggande kunskaper om marken kunna bedöma olika jordars odlingsegenskaper, behovet av jordbearbetning och andra markvårdande åtgärder samt hela odlingssystemets effekter på markens långsiktiga produktionsförmåga.
- ha god kännedom om jordbearbetningens teoretiska grunder, praktiska genomförande, effekter på mark och gröda samt om valet av bearbetnings- och såddmetodik med hänsyn taget till grödornas avkastning, resursförbrukning i odlingen och effekter på miljön.
- kunna planera ett ekologiskt och ekonomiskt uthålligt odlingssystem i ett gårds-perspektiv

Innehåll

Kursen inleds med fördjupade studier av jordarnas fysikaliska egenskaper, avdunstningsförlopp, växtens rotutveckling, samt grundläggande markmekaniska begrepp och tillämpningar. Vidare behandlas jordbearbetningens effekter på mark, gröda och miljö samt markpackning och andra markstrukturfrågor.

I ett gårdsprojekt som löper hela kursen, studeras några typjordars fysikaliska egenskaper och förutsättningar för växtproduktion. Studenten ska också föreslå gårdsspecifika odlings- och bearbetningssystem med hänsyn till miljöpåverkan, långsiktig produktionsförmåga och ekonomi i odlingen.

Jordbearbetningsredskap kommer att visas i praktisk drift, bl.a. demonstrationer

i samband med utförande av fältförsök. Studenten kommer också att praktiskt utföra såbäddsberedning i fält.

Ett projektarbete inom jordbearbetningsområdet utförs i anslutning till befintliga fältförsök. Arbetet innebär också övning i vetenskapligt arbete och statistisk bearbetning av resultat.

Genomförande

Föreläsningar ca 25 tim

Fält- och laboratorieövningar ca 20 tim (obligatoriskt)

Projektarbete utanför schemalagd tid motsvarande ca 35% av kurstiden ingår.

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Skriftligt prov och redovisning av övningar och projektuppgifter.

Godkänt skriftligt prov, godkända övningar och projektuppgifter.

- 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 mark och miljö

Kompletterande uppgifter

Fastställd av: Programnämnden för agronomprogrammet

Ersätter: MV0060 (delvis)