

P000002, Statistik III: Regressionsanalys, 4.0

Hp

Kursplan

Fastställd av: Institution för Energi och Teknik, 2022-08-16

Giltig från och med: VT2023

Utbildningsnivå:

Forskarnivå

Ämne:

- Matematisk statistik

Språk:

Svenska

Behörighetskrav:

Statistics I: Basic Statistics or equivalent

Mål:

The objective of the course is to give an overview of linear, nonlinear and nonparametric regression models for continuous response variables with applications in the agricultural sciences and related fields of research. On completion of the course, the student will be able to:

- specify regression models including assumptions
- select an appropriate regression model for a given problem

- use the statistical software R for regression analysis
- interpret and evaluate results correctly and draw reasonable conclusions
- clearly and concisely communicate results and conclusions

Innehåll:

The course will cover the following topics:

- simple linear regression.
- multiple linear regression.
- nonlinear regression
- nonparametric regression and generalized additive models (GAM).
- assumptions and transformation of data

Examinationsformer och fordringar för godkänd kurs:

Passed exercises and passed examination in written and/or oral form - Examinatorn har, om det finns skäl och är möjligt, rätt att ge en kompletteringsuppgift till den student som inte blivit godkänd på en examination. - Om studenten har ett beslut från SLU om riktat pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, kan examinatorn ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt. - Om denna kursplan läggs ned, ska SLU besluta om övergångsbestämmelser 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 utbildningshandboken.

Ansvarig institution/motsvarande:

Institutionen för energi och teknik

Kompletterande uppgifter

Övrig information:

- 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 utbildningshandboken.