

P000012, Animal movements - from free ranging to restricted indoor environments, 3.0 Hp

Kursplan

Fastställd av: FUN, 2022-08-23

Giltig från och med: 2023V

Utbildningsnivå:

Forskarnivå

Ämne:

- Biology

Språk:

Svenska

Behörighetskrav:

Admitted to a postgraduate program in animal science, biology, veterinary medicine or related subjects, and knowledge in R (at least 3 weeks of course work in R and experience of using R in their own research project) and basic knowledge in GIS and experience of using software such as ArcGIS, QGIS or similar.

Mål:

On completion of the course, the student should be able to

- 1) describe and explain how to analyse and quantify animal movement data from free-ranging (wild) animals, semi-natural pastures, and indoor environments
- 2) use relevant R-packages (amt- move- etc..) for analysis of animal movement data,
- 3) reason around group dynamics in herd living animals
- 4) interpret results from social network analysis

Innehåll:

The aim of this course is to learn method approaches to analyse movement data on animals in natural, semi-natural or indoor environments. The focus will be on using existing R packages for movement analysis evaluating, how animals are affected by their environments and what drives their behavioural decisions. The course will also deal with animal social interactions both from the individual perspective, ie how agonistic behaviour in a group affect individual performance, and from a group interaction perspective i.e. how group members are dependent on each other in their behavioural decisions. We will exemplify these behaviours and decisions to three different systems 1) free-ranging reindeer use of natural pastures, 2) horses/cows in semi-natural pastures, and 3) cows in an indoor environment. GPS-data, local locational data systems (e.g., ultra-wideband), and movement data from drone imagery will be used during the course.

Examinationsformer och fordringar för godkänd kurs:

Oral presentation of course-project at the end of the course week, where it is clearly shown that the student can handle locational data using R, quantify animal movement in either free-ranging or indoor environment. In a course report handed in after the course week the student should explain and motivate the methods used along with results from the analysis. In discussion seminars during the course week the student should also be able to explain concepts on animal social behaviour and group dynamics with special emphasis on large herbivores. - 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 husdjurens utfodring och vård

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.