LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2009/2010
(Genererad 2009-08-11.)

---

# TERRESTER EKOLOGI EXTA01

## Terrestrial Ecology

**Antal högskolepoäng:** 10. **Betygskala:** TH. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Undervisningsspråk:** Kursen ges på engelska. **Överlappar följande kurs/kurser:** TEK010, TEK010, TEK010 och TEK010. **Obligatorisk för:** W1. **Kursansvarig:** Docent Håkan Wallander, Hakan.Wallander@mbioekol.lu.se, Inst för biologisk grundutbildning. **Förutsatta förkunskaper:** VVR111 Hydrologi och akvatisk ekologi. **Prestationsbedömning:** Skriftlig examen. **Övrigt:** I laborationerna ingår 16 timmar fältövningar. **Hemsida:** http://www.biol.lu.se/ekologi.

### Syfte

Kursens syfte är att förmedla kunskaper och förståelse av ekologin ur ett evolutionärt perspektiv.

### Mål

*Kunskap och förståelse*
För godkänd kurs skall studenten

- kunna förstå terrestra ekosystems struktur och dynamik
- kunna förstå sambanden mellan biologiska och kemisk-fysikaliska processer i marken.
- kunna förstå samspelet mellan naturliga processer och mänsklig påverkan av ekosystemen.

*Färdighet och förmåga*
För godkänd kurs skall studenten

- utveckla sin förmåga i muntlig och skriftlig framställning.
- utveckla färdigheter i att söka, värdera och sammanställa information inom de naturvetenskapliga områdena

### Innehåll

- ekosystemekologi - Fördjupad kunskap inom populations- och ekosystemekologi. Interaktioner mellan och inom populationer, samhällsekologi och interaktioner mellan olika populationer. Diversitet, stabilitet och successioner inom och mellan ekosystem. Näringsvävar och relationer mellan organismer på olika trofinivåer i ett ekosystem. Energiflöden i ekosystem.

- växtekologi - Svensk vegetation, naturlig och kulturskapad. Vegetationen i relation till mark och kulturpåverkan.
- markbiologi - Terrestra organismers roll vid biologiska processer som omsättning och nedbrytning av organiskt material, interaktioner mellan trofiska nivåer. Näringsämnescirkulation och biologiska processer i marken. Interaktioner mellan markorganismer, växter och kemisk- fysikaliska faktorer. Mikrobiella processer i mark och grundvatten.
- miljöaspekter - Effekter av föroreningar och åtgärder (som t.ex. gödning och kalkning) på markekosystem.
- undervisningen sker i form av föreläsningar, fältövningar (exkursioner), seminarier, datorövningar och laborationer.
- i ett litteraturarbete med både skriftlig och muntlig redovisning bearbetas vetenskaplig litteratur inom terrester ekologi.

**Litteratur**

Essentials of Ecology, av Townsend, Begon and Harper, förlag: Blackwell.