

Känsliga ekosystem

året runt

Årskurs – gymnasiet

80 min

Klimatförändring, miljöförstöring, övergödning, försurning, listan är lång. Vår jord utsätts för många påfrestningar, men hur påverkar det livet på jorden? Vi vandrar i skogen runt knuten och i den tropiska regnskogen i växthusen för att hitta exempel och diskutera.

Lgr11

Undervisningen i **biologi** ska behandla följande centrala innehåll

I årskurs 7–9

Natur och samhälle

- Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling.
- Ekosystems energiflöde och kretslopp av materia. Fotosyntes, förbränning och andra ekosystemtjänster.
- Biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel i samband med skogsbruk och jakt.
- Lokala ekosystem och hur de kan undersökas utifrån ekologiska frågeställningar. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser i ekosystem. De lokala ekosystemen i jämförelse med regionala eller globala ekosystem.
- Aktuella samhällsfrågor som rör biologi.

Biologins metoder och arbetssätt

- Fältstudier och experiment. Formulering av enkla frågeställningar, planering, utförande och utvärdering.
- Hur organismer identifieras, sorteras och grupperas utifrån släktskap och utveckling.

Gy11

Biologi 1, 100 poäng

Kurskod: BIOBIO01

Centralt innehåll

Undervisningen i kursen ska behandla följande centrala innehåll:

Ekologi

- Ekosystemens struktur och dynamik. Energiflöden och kretslopp av materia samt ekosystemtjänster.

- Naturliga och av människan orsakade störningar i ekosystem med koppling till frågor om bärkraft och biologisk mångfald.
- Populationers storlek, samhällens artrikedom och artsammansättning samt faktorer som påverkar detta.
- Ekologiskt hållbar utveckling lokalt och globalt samt olika sätt att bidra till detta.