



o Gör-det-själv -ekosystem

Svårighetsgrad: lätt (högstadiet)

Mål: Eleverna förstår vad ett ekosystem är, och vad som krävs för att det ska fungera

Material:

- Olika formade kärl och burkar och t.ex. tomma, tvättade mjölkförpackningar och yoghurtburkar. I dessa kan man transportera material som behövs till ekosystemen, som t.ex. vatten, jord eller lera.
- Saxar som kan lånas till att klippa kvistar

Utförande:

Guiden skickar iväg alla elever ut i skogen för att hämta ett föremål, vilket som helst. Stort eller litet, biotiskt eller abiotiskt. Påpeka dock att man inte får demolera, riva grenar från buskar, riva upp lavar, plocka fridlysta växter, skada insekter etc. Man kan låna en sax om man vill ha en kvist. Det är också fritt fram att använda burkar om man vill hämta t.ex. vatten eller gyttja.

När alla kommit tillbaka med sina föremål får eleverna ställa sig i grupper beroende på vad de har med sig. Guiden kan be eleverna visa vad de har med sig an efter som de kommer tillbaka så hen har en uppfattning om vad som finns representerat. Man kan t.ex. ha stenar i en grupp, örter i en och träd i en, helt enligt vad som finns representerat.

Fundera tillsammans på vad som utgör ett ekosystem. Vad behövs för att systemet ska fungera? Vilka faktorer behövs utifrån? Hurudana ekosystem finns i Finland? (skog, myr, äng, tundra, sjö, pöl...). Tala också om ekosystemens olika storlek; ett åslandskap på 100 km² kan utgöra ett ekosystem och en liten pöl på 1 m² ett annat. Vilken plats har människan i ekosystemet? I urskogen är vi "gäster" och ska undvika att sätta spår. Men nästan alla ekosystem i Finland är formade av människan. Vissa ekosystem, såsom kulturlandskap, är rentav skapade av människan och kräver kontinuerlig vård för att inte transformeras till något annat. Vissa arter kräver gamla orörda skogar för att klara sig. Andra är beroende av öppna landskap som skapats av människan för att överleva.

Nu får eleverna bygga egna ekosystem av föremålen de hämtat med sig. Fördela eleverna så att en från varje grupp (träd, stenar, örter...) hamnar tillsammans i ett ekosystem. Eleverna får bygga ihop ekosystem av det de för med sig. Systemet fungerar knappast med bara de ingredienser som redan finns. Det är en bra grund, men för att systemet ska fungera behövs även annat. Vad? Nu ska eleverna fundera på vad som fattas för att ekosystemet ska fungera. Sen är det bara att springa tillbaka till skogen och hämta det som saknas. Man får fylla på med hur mycket som helst!

Gjord av: Camilla
Ekblad



När eleverna upplever att deras ekosystem är färdiga får de presentera dem för de andra grupperna och berätta hur och varför systemet fungerar. Fundera på vad eleverna själva skulle kunna ha för del i ekosystemet. Hur kan de vara till nytta för ekosystemet? (T.ex. genom att bygga fågelholkar för hålbbyggare, framför allt på ställen där det finns lite gamla träd och därför lite tillgång till bohål). Hur kan människan utnyttja ekosystemet på ett hållbart sätt? (Att utnyttja ekosystem hållbart är t.ex. att ta tillvara bär och fisk, så länge man tar mindre än vad som växer till årligen).

Efter att ekosystemen är färdiga kan guiden introducera begreppet ekosystemtjänster (nämns i läroplanen för högstadiets biologi) genom att fråga vad elevernas ekosystem gör för nytta för människorna. Här öppnas en helt ny värld in till ekosystemtjänsterna.

