

Biologi

Årskurs F-3



Eleverna kan arbeta med: Soltrappan

Djur och växter, jovisst. Men hur lever de och vilket samspel har djur och växter och djuren emellan? I detta arbetsområde tränar vi på begrepp och modeller som näringskedjor och näringsvävar och tränar på att granska information vi kan få från naturen och lära oss mer om detta!

Syfte: Förmågor som kan utvecklas

Förmågan att använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör (hälsa), naturbruk och ekologisk hållbarhet.

Förmågan att genomföra systematiska undersökningar i biologi.

Använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologins samband i människokroppen, naturen och samhället.

Centralt innehåll årskurs 1-3

Årstidsväxlingar i naturen och hur man känner igen årstider. Djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika årstider.

Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanliga förekommande arter.

Enkla näringskedjor som beskriver samband mellan organismer i ekosystem. ...

Konkretisering av mål

Eleven kan beskriva och ge exempel på enkla samband mellan växter och djur i naturen i form av näringskedjor som bildar näringsvävar.

I samtal kring årstider berättar eleven om förändringar i naturen och ger exempel på livscyklar hos några djur och växter.

Eleven kan ge några exempel på hur årstidsväxlingar påverkar djur- och växtlivet i den svenska naturen.

Eleven kan jämföra olika ekosystem (luft, skog, äng, vatten och under och över mark) och se vissa likheter och skillnader.

Eleven kan beskriva kretslopp kopplat till vår natur.

Förbered en soltrappa

Ställ ett bord mot en vägg och sätt upp ett stort papper på väggen bakom. På papperet målar ni ett träd och en sol. Kronan bör gå upp mot taket och tydliga rötter ner mot golvet.

På bordet placerar ni en kartong som är mindre än bordet. Framför bordet placerar ni en kartong/pall som är lägre än bordet. Klä sedan det nedersta trappsteget med blått tyg (motsvarar vatten), klä bordet med brunt tyg (motsvarar jorden) och översta steget med grönt tyg (motsvarar gräs).

Låt arbetet ta tid och följ naturen under alla årstider. Fyll successivt på trappan med växt och djurliv och arbeta med alla delarna som placeras i trappan. Lägg till artkunskap och samspel i naturen.

Fyll trappan med liv

Garnera soltrappan med barr, grenar, stenar och löv. Rita/skriv ut och klipp ut bilder av växter och djur och placera ut dem där ni vet att de brukar finnas.

Ex. En hare som äter en maskros eller en mus som knaprar på en nöt.

Allt eftersom ni jobbar med nya arter eller lär er mer om djur och växter i naturen så placerar ni djur och växter i luften, i trädet, i jorden, på marken och i vattnet.

Djurspillning kan tillverkas i modeller och placeras ut.

Alger kan spridas ut i vattnet i form av ex. paljetter. Och pinnar kan läggas på vattenytan där grodor och trollsländor kan sitta.

Systemet kan byggas på med svampmycel mellan trädrötter och svampar.

Allt eftersom Soltrappan byggs på så arbetar man med att bygga på med kunskap kring arterna och deras livsvillkor.

Skapa näringsvävar på soltrappan

När ni placerat ut djur och växter kan ni länka samman dessa i olika näringskedjor med hjälp av nålar och en tråd/garn.

Vem äter vad/vem? Försök att göra långa kedjor.

När ni gjort ett komplicerat virrvarr av trådar som går mellan olika växter och djur har ni skapat er egna näringsväv där naturens alla samband syns.

Materiel

Papper till bakgrund.

Kartonger, pallar och/eller bord för att göra en "trappa".

Tyg i tre färger (blå, brun och grönn) för att täcka trappan i tre nivåer.

Tunt garn

En lite större sten

Torra löv, pinnar och barr

Brun modeller

Gröna paljetter

Bilder/modeller av djur

Bilder/modeller av växter

Bedömning utifrån kunskapskraven årskurs 3

Skolverkets bedömningsstöd: DINO

Uppgift: Äta eller ätas?

