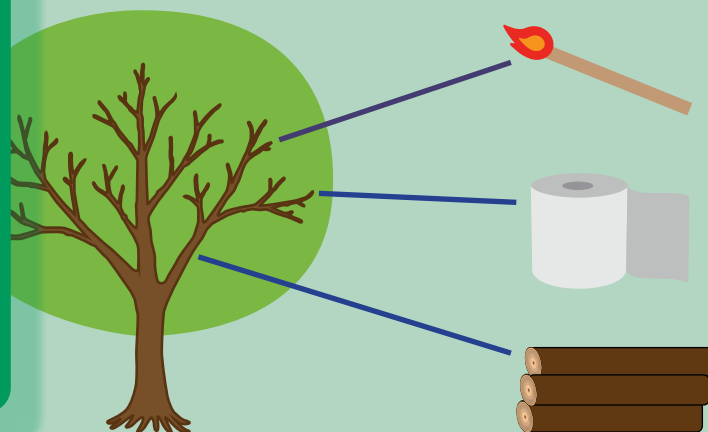


Undervisningsupplägg

Produkter från skogen



Genomförande

Eleverna får upptäcka att det finns produkter från skogen överallt omkring oss. De får förståelse för att det finns både föremål som är enkla och de som är lite svåra att känna igen som produkter från skogen. Den här övningen ger också ett tillfälle att arbeta med den demokratiska processen.

Bestäm hur många grupper klassen ska delas in i. Samla sedan ihop föremålen från listan och se till att varje grupp får en egen uppsättning av dessa föremål. Be samtliga grupper att sortera produkter i två olika högar utifrån om de tror att produkten är från skogen eller inte.

När grupperna sorterat klart, gå då igenom resultatet och berätta om de olika produkterna. Låt sedan grupperna berätta om hur de gjorde för att komma överens.

Fördjupning

- ✓ Gör tillsammans i klassen en lista över vilka produkter från skogen barnen kommer i kontakt med under en dag. Hur många blev det?
- ✓ Besök en industri eller annan verksamhet i er närhet och studera hur de arbetar med trä.

LEKTIONSINFO





 1-3, 4-6 och 7-9

 Biologi • Svenska

 30 min

 Ta med dig:

- ✓ Olika produkter som exempelvis: blöja, brädbit, bränslepellets, glasspinne, (järnspik), kaffefilter, talldisel, toarulle, tugummi, tändstickor, vanillinsocker, wettextrasa och tyg av viskos, lyocell eller rayon.

 = Årskurs  = Ämne
 = Beräknad tidsåtgång
 = Material

- ✓ Välj en eller flera av produkterna och forska vidare. Hur går tillverkningsprocessen egentligen till?
- ✓ Skogen är en fantastisk råvarukälla. Låt barnen själva fantisera om vad som kan tillverkas av trä genom att skriva, rita och berätta. Kanske kommer de på en ny produkt som kan bidra till en hållbar samhällsutveckling?

Fakta

Blöja: Det absorberande materialet är gjort av trämassa, så kallad fluffmassa, med extra hög uppsugningsförmåga.

Brädbit: Trä används som byggnadsmaterial till bärande konstruktioner, dörrar, fönster, fasadbeklädnad, golv, möbler med mera.

Bränslepelletts: Sågspån som pressats samman och används för att elda och värma våra hus. Biobränsle från skogen är i grund och botten lagrad solenergi.

Glasspinne: Oftast tillverkade av bok eftersom veden är hård, hållfast och rakfibrig och därmed inte bryts upp i stickor så lätt. Dessutom är det en fördel att bokträ är smaklöst och därför inte påverkar smakupplevelsen av glassen.

Järnspik: Kommer inte från skogen. Men prata gärna om myrar och sjöar där järnmalm hämtades förr i tiden. Reflektera över att trä i form av träkol förr i tiden var en förutsättning för att kunna framställa järn.

Kaffefilter: En av många produkter som är tillverkad av pappersmassa som i sin tur är tillverkat av trä.

Talldisel: Visa en bild på en flaska talldisel: Restprodukt från massaindustrin. Talldiseln på bensinmacken är till hälften blandad med vanlig oljebaserad diesel. Varannan körd mil blir därmed på förnybart bränsle.

Toarulle: En av många produkter som tillverkas av pappersmassa.

Tuggummi: Innehåller (oftast) sötningsmedlet xylitol som är ett annat ord för björksocker. Sötningsmedel i tuggummi tillverkas främst av björk men kan även framställas med hjälp av bok och lönn.

Tyg av viskos, lyocell, tencell och rayon: Kan tillverkas av träfiber/cellulosa.

Tändstickor: Tillverkas av asp som är tämligen elastisk och stark, rakfibrig och behåller ljusheten bättre än andra träslag.

Vanillinsocker: Vanillin är ett naturligt smak- och doftämne som är det tydligaste i vaniljsmaken. Kan vara naturligt framställt men oftast är det artificiellt, men dock naturidentiskt, framställt för att det ska bli billigare. Kan tillverkas av olika råvaror, bland annat lignin från barrved (ruttan granmassaved).

Wettextrasa: Pappersmassaprodukt som uppfunnits i Sverige. Består av cellulosa som förstärkts med bomullsfibrer. Helt biologiskt nedbrytbar.

Koppling till centralt innehåll i grundskolans kurser

Kursplaner för grundskolan

LGR22: ÅK 1-3

Naturorienterade ämnen

- ✓ Hur material kan sorteras efter några egenskaper, till exempel utseende, om de är magnetiska och om de flyter eller sjunker i vatten. Hur materialen kan återvinnas.

Svenska

- ✓ Muntliga presentationer och muntligt berättande. Föremål, bilder, digitala medier och verktyg samt andra hjälpmedel som kan stödja presentationer.

LGR22: ÅK 4-6

Biologi

- ✓ Människans beroende av och påverkan på naturen med koppling till naturbruk, hållbar utveckling och ekosystemtjänster. Naturen som resurs och vårt ansvar när vi nyttjar den.

Svenska

- ✓ Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare. Disposition med inledning, innehåll och avslutning. Stödord, bilder, digitala medier och verktyg samt andra hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.

LGR22: ÅK 7-9

Biologi

- ✓ Människans påverkan på naturen lokalt och globalt samt hur man på individ- och samhällsnivå kan främja hållbar utveckling. Betydelsen av biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Svenska

- ✓ Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare. Disposition med inledning, innehåll och avslutning. Stödord, bilder, digitala medier och verktyg samt andra hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.