

Okända djur

Eleverna konstruerar nya fantasifulla djur som kan röra armar och/eller ben med hjälp av länkarmar. När de bygger sina djur får de använda hålpip, dremel (borrmaskin), hammare, limpistol, sax m.m.

Från Lgr 11 centralt innehåll teknik årskurs 1-3

Tekniska lösningar

- Några vanliga föremål där enkla mekanismer som hävstänger och länkar används för att uppnå en viss funktion, till exempel föremål på lekplatser och husgeråd av olika slag.
- Material för eget konstruktionsarbete. Deras egenskaper och hur de kan sammanfogas.
- Några enkla ord och begrepp för att benämna och samtala om tekniska lösningar.

Arbetsätt för utveckling av tekniska lösningar

- Egna konstruktioner där man tillämpar enkla mekanismer.

Teknik, människa, samhälle och miljö

- Några föremål i elevens vardag och hur de är anpassade efter människans behov.
- Säkerhet vid teknikanvändning.

Förarbete

Prata om djur. Finns det djur ännu ingen har upptäckt? Hur kan de se ut?

Som inspiration kan ni lyssna på sången "Okända djur" av Olle Adolphsson

http://www.youtube.com/watch?v=tKHB7sS1b_4

Lektionspass på KomTek

På KomTek får barnen konstruera varsitt djur i kartong som har rörliga ben och/eller armar. De får bl.a. använda limpistol, dremel (borrmaskin), hålpip och hammare. Djuret de byggt får de ta med sig hem.

Vi pratar om länkarmar och funderar på vart de finns i vår vardag. Vi diskuterar också vad teknik är.

Efterarbete

Förhoppningsvis har eleverna genom besöket fått nya kunskaper och kanske till och med ett intresse för fördjupat arbete. För att underlätta din undervisning ger vi några tips på hur ni kan arbeta vidare samt vilka länkar på nätet som innehåller bra information/uppgifter.

Länktips

Lilla Polhem- Här får eleven pröva på livet som uppfinnare och lära sig mer om teknik, mekanik och innovationshistoria. Det finns också en lärarhandledning.

<http://lillapolhem.tekniskamuseet.se/spel.html>

På Cetis (Centrum för teknik i skolan) hemsida finns många bra länktips och annat. De har också ett material som heter "Teknik tillsammans" med tips på tekniklektioner.

<http://www.liu.se/cetis/index.shtml>

På hemsidan "Teknik och natur" hittar ni flera förslag på tekniklektioner och temaområden.

<http://www.teknikochnatur.se/>

Skolverket har förslag på ett tekniktema – "Lekplatsen"

<http://www.skolverket.se/skolutveckling/larande/nt/ntundervisning/grundskoleutbildning/teknik>

Appar

I appen "Pettsons uppfinningar" kan barnen jobba vidare med olika mekanismer.

Upptäck tekniken i vardagen

Finns det länkarmar eller andra enkla mekanismer i föremål ni har i er närhet?

Länkarmar:



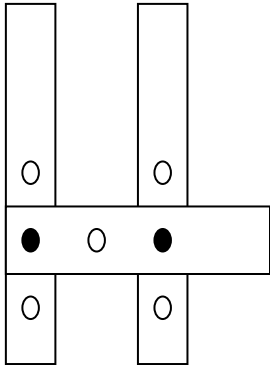
Bygg sprattelgubbar

<http://www.ungafakta.se/pyssel/skapa/sprattelgubbe/>

Länkarmsfigurer

Sätt ihop tre spatlar med maskeringstejp. Gör tre markeringar för borrhålen med hjälp av mallen. Borra hål i spatlarna.

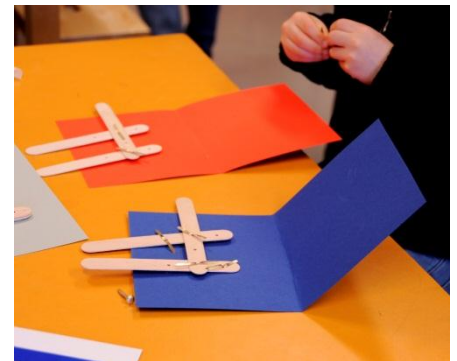
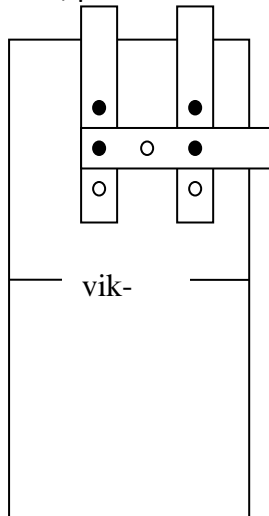
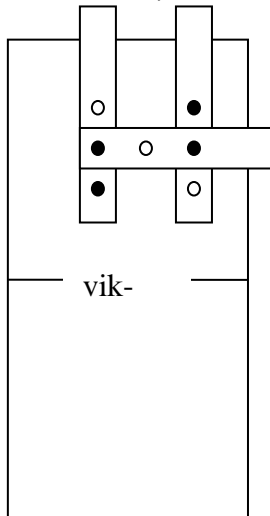
Använd påsnitar och sätt ihop dem enligt bild.



Klipp till ett tjockare papper, 17 x 30 cm och vik det på mitten. Vik ut pappret igen och gör hål enligt mallarna på ena halvan av pappret. De två mallarna ger olika rörelse, välj vilken du vill ha. Fäst spatlarna med påsnitar i pappret.

Alternativ 1, saxrörelse

Alternativ 2, parallell rörelse



Vik ihop pappret igen. Dekorera på utsidan och gör figurerna till länkarmarna!





Sax-rörelse

Mot vikning



Parallell-rörelse

Mot vikning

