

Konstruktion F-3

Teknik
Förslag på
Pedagogisk planering

2012-05-31

Eleverna arbetar med: Bygga torn

Syfte: Förmågor som kan utvecklas

Utgå från de förmågor
eleverna ska utveckla

- identifiera och analysera tekniska lösningar utifrån ändamålsenlighet och funktion,
- identifiera problem och behov som kan lösas med teknik och utarbeta förslag till lösningar,
- använda teknikområdets begrepp och uttrycksformer,
- värdera konsekvenser av olika teknikval för individ, samhälle och miljö,
- analysera drivkrafter bakom teknikutveckling och hur tekniken har förändrats över tid.

Centralt innehåll

Tekniska lösningar

Material för eget konstruktionsarbete. Deras egenskaper och hur de kan sammanfogas.

Arbetsätt

Egna konstruktioner där man tillämpar enkla mekanismer.

Dokumentation i form av enkla skisser, bilder och fysiska modeller.

Samhälle och miljö

Säkerhet vid teknikanvändning, till exempel när man hanterar elektricitet.

Konkretisering av mål

Eleven ska:

- göra materiel- och teknikval för att kunna konstruera ett högt, hållbart torn,
- samtala och diskutera kring konstruktionen,
- jämföra sitt resultat med andras och utifrån detta utveckla och förbättra sin konstruktion,
- använda material på ett säkert sätt.

Arbetssätt: planering och genomförande

Eleverna ska fritt få konstruera mot ett mål: att bygga ett så högt och stabilt torn de kan av det materiel som erbjuds:

- papper/kartong och tejp
- ärtor och tandpetare
- kaplastavar
- annat materiel som finns ex. glasspinnar, sugrör

I mindre grupper får eleverna bygga ett högt och stabilt torn som står av sig själv. De får göra en ritning över sitt torn.

Vi jämför gruppernas olika torn och tittar på faktorer som är viktiga för hållbarheten. Grupperna får sedan göra förbättringar och utveckla sitt torn.

Slutresultatet presenteras under en muntlig redovisning där eleverna får berätta om sina tankar de haft under arbets gång.

Litteratur/film/webb/material

De 4 perspektiven:

Utgå från de perspektiv eleverna ska arbeta med

Historiska perspektivet, Miljöperspektivet, Internationella perspektivet, Etiska perspektivet

Kunskapskrav: årskurs 6

Under arbetets gång bedöms elevens förmågor utifrån kunskapskraven.
Se bilagan "Kunskapskrav årskurs 6" i Teknikplanen.