Teknik åk 9 – Planering: Konstruktioner

Syfte:

- ✓ Reflektera över olika val av tekniska lösningar
- ✓ Inhämta kunskap om olika tekniska lösningar och hur ingående delar samverkar
- ✓ Genomföra teknikutvecklingsarbeten

Centralt innehåll:

- ✓ Tekniska lösningar för hållfasta och stabila konstruktioner samt betydelsen av materialens egenskaper, till exempel drag- och tryckhållfasthet, hårdhet och elasticitet
- ✓ Teknikutvecklingsarbetets olika faser: identifiering av behov, undersökning, förslag till lösningar, konstruktion och utprövning
- ✓ Dokumentation av tekniska lösningar: skisser, ritningar och fysiska modeller samt rapporter som beskriver teknikutvecklings- och konstruktionsarbeten

Konkreta mål – Efter detta arbetsområde ska vi:

- ✓ känna till och beskriva begrepp för olika krafter och materials egenskaper
- ✓ förstå och beskriva hållfasthet och stabilitet hos konstruktioner
- ✓ i grupp byggt en konstruktion som kan bära 10 N över ett spann på 30 cm på ett effektivt sätt där materialåtgången blir liten och hållfasthet och stabilitet blir hög
- ✓ lämnat in en rapport som beskriver arbetsgången och konstruktionen

Arbetsmetoder:

- ✓ Genomgång
- ✓ Grupparbete och individuellt arbete
- ✓ Rapport och prov