

Lektionsplanering

Årskurs: 1

Ämne: Teknik

Tema: Avancerad konstruktion

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll:

Lektionens mål är att eleverna ska få en grundläggande förståelse för tekniska system och hur de påverkar vår vardag. Vi kommer att fokusera på enkel konstruktion och användning av material för att skapa egna tekniska lösningar. Eleverna får möjlighet att arbeta med praktiska designuppgifter och enklare byggsatser.

Kunskapskrav:

Eleven kan med vägledning genomföra enkla tekniska lösningar och beskriva hur de fungerar. Genom att delta i handledning och diskussioner visar eleven grundläggande kunskaper i hur material kan användas i olika tekniska sammanhang.

Lärrarledda instruktioner

Introduktion till teknisk konstruktion (10 min)

- Förklara vad teknik är och hur vi kan se teknik i vår vardag.
- Ge exempel på enkla tekniska konstruktioner som eleverna känner till, såsom leksaker och byggsatser.
- Visa bilder eller korta filmer av olika tekniska system, som t.ex. klockor, bilar eller hissar, för att väcka intresse.

Materialkunskap (15 min)

- Introducera olika material som används i tekniska konstruktioner, såsom papp, plast och metall.
- Diskutera fördelar och nackdelar med de olika materialen i konstruktion.
- Låt eleverna känna och klämma på olika material för att få en praktisk förståelse.

Planering av eget projekt (15 min)

- Dela ut arbetsblad där eleverna får planera sin egen tekniska

konstruktion.

- Guidat arbete där eleverna kommer på idéer och skissar på sina konstruktioner.
- Diskutera i par vad de har tänkt och få återkoppling från varandra.

Genomgång av säkerhet och ansvar (10 min)

- Informera om säkerhet vid arbete med olika material och verktyg.
- Betona vikten av att alla i arbetsgruppen hjälps åt och tar ansvar för både sina egna och andras säkerhet.
- Kolla så att eleverna har rätt förståelse genom att ställa frågor och öppna diskussioner.

Aktivitet

Elevers aktivitet är att skapa en egen enkel teknisk konstruktion av valfritt material. De måste planera sin konstruktion och sedan bygga den utifrån sin skiss. Aktiviteten knyter an till tekniktemat genom att eleverna får praktiskt tillämpa sina kunskaper i materialval och konstruktion.

Beräknad tidsåtgång: 30 minuter

Exit-ticket

- Vad är teknik?

Svar: Teknik är lösningar på problem med hjälp av verktyg och material.

- Ge ett exempel på ett tekniskt föremål.

Svar: En leksaksbil.

- Vad måste vi tänka på när vi arbetar med material?

Svar: Säkerhet och ansvar.

- Nämn ett material vi kan använda.

Svar: Papp.

- Varför är det viktigt att planera innan vi bygger?

Svar: För att veta hur vår konstruktion ska se ut och fungera.

Hemläxa

Eleverna ska rita en bild av något tekniskt föremål de använder i vardagen och skriva en kort text (5-10 meningar) om hur det fungerar.

Fördjupningsuppgift

Eleverna ska i par eller grupper designa och bygga en fungerande modell av ett enkelt tekniskt system, som t.ex. en automatiserad dörr eller en enkel maskin, och förbereda en presentation där de förklarar hur den fungerar och vilket material de använde.

Förslag för nästa lektion:

Konstruktion och provning av byggprojekt. I nästa lektion fokuserar vi på att eleverna bygger och testar sina konstruktioner. Detta kommer att ge dem erfarenhet av att utvärdera och förbättra sin design utifrån provningsresultat. Kunskapskrav som är aktuella handlar om att kunna testa och reflektera över teknikens funktion och kvalitet.

Förberedelser

- Samla ihop material som eleverna kan använda för sina konstruktioner.
- Förbereda arbetsblad för planering av projekt.
- Se över säkerhetsinstruktioner och förbereda en kort presentation.

Tags: [Lektion](#)