

Provkonstruktion

Årskurs: 4

Ämne: Teknik

Tema: Maskiner, material och tekniska system

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Provet centrala innehåll relaterar till läroplanens centrala innehåll för teknik, som lyder:

- "Teknik, människa, samhälle och miljö - Några tekniska system och hur de påverkar människa och miljö, till exempel vatten- och avloppssystem och system för återvinning."

Kunskapskrav

1. Eleven har grundläggande kunskaper om tekniska system och deras påverkan på människa och miljö.
2. Eleven kan genomföra enkla konstruktioner där man använder lämpliga material och verktyg.
3. Eleven visar förståelse för säkerhet och ergonomi vid användning av maskiner och verktyg.

Prov

Faktafrågor

1. Vilket material är bäst att använda för att bygga en lätt och stark konstruktion?
 - A) ****Aluminium****
 - B) Trä
 - C) Papp
 - D) Betong
2. Vilken av följande maskiner används för att skära trä?
 - A) Slipmaskin
 - B) ****Såg****
 - C) Borrmaskin
 - D) Fräs
3. Vad betyder säkerhet när man använder maskiner?
 - A) Att vara modig
 - B) ****Att skydda sig själv och andra****

- C) Att arbeta snabbt
- D) Att ha kul

4. Vilken maskin används för att göra hål?

- A) Såg
- B) ****Borrmaskin****
- C) Fräs
- D) Slipmaskin

5. Vad är syftet med återvinning?

- A) Att göra mer avfall
- B) ****Att spara resurser och skydda miljön****
- C) Att sälja gammalt skräp
- D) Att öka avfallsmängden

6. Vilket av följande verktyg används för att mäta längd?

- A) Hink
- B) ****Måttband****
- C) Hammare
- D) Kniv

7. Vad är ett tekniskt system?

- A) Ett spel
- B) ****Ett nätverk av maskiner och processer som arbetar tillsammans****
- C) En typ av dator
- D) En byggnad

8. Vad betyder ergonomi?

- A) Att ha roligt på jobbet
- B) ****Att arbeta på ett sätt som är hälsosamt för kroppen****
- C) Att arbeta självständigt
- D) Att alltid vara effektiv

9. Vad hjälper en ritning till med?

- A) Att skapa förvirring
- B) ****Att planera hur något ska byggas****
- C) Att sälja produkter
- D) Att skriva berättelser

10. Vilket av följande är ett exempel på ett tekniskt system?

- A) En skola
- B) ****Ett vatten- och avloppssystem****
- C) En fotbollsmatch
- D) En bok

Resonerande frågor

1. Diskutera hur tekniska system kan påverka miljön. Ge ett exempel och förklara varför det är viktigt att tänka på detta.
 - Syftet är att eleverna ska kunna relatera teknik till miljöpåverkan och tänka kritiskt kring hållbarhet.
2. Berätta om en gång när du använde material och verktyg för att lösa ett problem. Vad lärde du dig av den erfarenheten?
 - Eleverna ges möjlighet att reflektera över sina praktiska erfarenheter och hur de relaterar till tekniska lösningar.
3. Varför är det viktigt att följa säkerhetsregler när man arbetar med maskiner? Ge exempel på möjliga konsekvenser om man inte gör det.
 - Genom denna fråga kan eleverna visa förståelse för säkerhet och konsekvenser av att ignorera regler.

Bedömning

Provet kan bedömas med följande poängssystem:

- **Faktafrågor:** 1 poäng per korrekt svar (totalt 10 poäng).
- **Resonerande frågor:** 3 poäng per fråga (totalt 9 poäng).
- **E-nivå:** minimi 8 poäng krävs.
- **C-nivå:** minimi 12 poäng (3 poäng från resonerande frågor).
- **A-nivå:** minimi 18 poäng (5 poäng från resonerande frågor).

Tags: [Prov](#)