

Provkonstruktion

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Industriell design 1

Tema: Prototyping och tester inom design

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskaper och förståelse för vikten av prototyper och tester i designprocessen, samt deras förmåga att tillämpa dessa metoder i praktiska sammanhang.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionens centrala innehåll omfattar vikten av prototyper i designprocessen, olika typer av prototyper, testmetoder, och hur feedback från tester kan förbättra produktdesign.

Kunskapskrav

Eleven kan redogöra för och tillämpa metoder för prototyping och testing, samt analysera hur dessa metoder är avgörande för framgångsrik produktutveckling.

Prov

Faktafrågor

1. Vad är en lågupplöst prototyp?

- A) En färdig produkt
- B) En detaljerad modell
- C) En skiss eller modell
- **D) En digital simulering**

2. Vilken testmetod fokuserar mest på användarens interaktion?

- **A) Användartester**
- B) Funktionstester
- C) Stresstester

- D) Prototyptester

3. Vilken är en fördel med att skapa prototyper tidigt i designprocessen?

- A) Det kräver mindre tid
- **B) Det kan identifiera problem tidigt**
- C) Det minskar kostnader
- D) Det gör designen mer attraktiv

4. Vad innebär feedback i designprocessen?

- A) Att dela designen på sociala medier
- **B) Att få synpunkter från användare och förbättra designen**
- C) Att analysera kostnader
- D) Att göra en marknadsundersökning

5. Vilken typ av prototyp skulle vara bäst för att visualisera en idé tidigt?

- A) Högupplöst prototyp
- **B) Lågupplöst prototyp**
- C) Digital prototyp
- D) Fysisk prototyp

6. Vad är syftet med stresstester?

- A) Att analysera designens estetik
- **B) Att utvärdera hur produkten presterar under extrema förhållanden**
- C) Att testa användbarheten
- D) Att bedöma produktens kostnad

7. Hur kan prototyper bidra till att förbättra design?

- **A) Genom att identifiera och lösa problem innan slutprodukten är färdig**
- B) Genom att omedelbart producera den slutgiltiga produkten
- C) Genom att spara tid och resurser
- D) Genom att undvika feedback från användare

8. Vilken metod används för att testa produktens funktionalitet?

- **A) Funktionstester**
- B) Användartester
- C) Designrevisioner
- D) Prototypanalys

9. Vilket alternativ beskriver bäst en högupplöst prototyp?

- A) En idé representerad med en skiss
- **B) En funktionell produkt med detaljerade egenskaper**
- C) En modell av lågt detaljnivå
- D) En konceptuell design utan funktioner

10. Vad kallas det när en viss design ändras efter feedback från tester?

- A) Iteration
- B) Revision
- **C) Förbättring**
- D) Utvärdering

11. Varför är det viktigt att dokumentera testresultat?

- A) För att skapa en vacker rapport
- **B) För att kunna hänvisa till resultat i framtiden**
- C) För att undvika att göra tester igen
- D) För att se hur länge testerna tar

12. Vilka materiella hjälpmedel kan användas för att skapa prototyper?

- A) Endast digitala verktyg
- **B) Kartong, papper och digitala verktyg**
- C) Enbart plastmaterial
- D) Ingen materialanvändning

13. Vad kan vara en konsekvens av att inte använda prototyper i designprocessen?

- A) Tidsbesparingar
- **B) Ökade kostnader och problem vid lansering**
- C) Tydligare produktbeskrivningar
- D) Förbättrad designkvalitet

14. Vad är en typisk fråga att ställa under användartester?

- A) Vilket är ditt favoritverktyg?
- **B) Hur skulle du beskriva din upplevelse av produkten?**
- C) Hur mycket skulle du betala för produkten?
- D) När lanserades produkten?

15. Vad är ett viktigt steg i att skapa en prototyp?

- A) Att hoppa över testning
- B) Att analysera marknaden först
- **C) Att visualisera och konkretisera idéer**
- D) Att enbart fokusera på estetik

Resonerande frågor

1. Diskutera hur prototyping kan förändra en produktutvecklares arbetsmetoder.

Syftet med frågan är att ge eleverna möjlighet att reflektera över praktiska tillämpningar av prototyping och dess påverkan på designprocessen.

2. Beskriv hur olika typer av prototyper kan användas i olika faser av designprocessen.

Genom denna fråga kan eleverna visa förståelse för hur olika prototyper fyller olika funktioner i olika faser av utvecklingen.

3. Resonera kring vilka risker som finns med att inte inkludera tester i designprocessen.

Frågan ger eleverna möjlighet att kritiskt tänka kring vikten av tester och riskerna med att förbise dem.

4. Ge exempel på hur feedback från tester har lett till specifika förbättringar i en produkt.

Eleverna får möjlighet att exemplifiera sin förståelse och applicera teori på praktik genom att relatera till riktiga exempel.

5. Diskutera vilka metoder för prototyping som är mest effektiva beroende på olika typer av produkter.

Denna fråga har som syfte att få eleverna att tänka strategiskt kring val av prototyp typ baserat på produktens natur.

6. Reflektera över hur kulturella faktorer kan påverka designbeslut i prototyping.

Genom att ta hänsyn till olika perspektiv kan eleverna visa på djup förståelse för design som en kulturell process.

7. Analysera hur tidsramar påverkar beslut kring prototyping och testning.

Denna fråga låter elever utforska en viktig aspekt av projektledning i designprocessen.

8. Diskutera hur digitala verktyg förändrat arbetet med prototyper.

Frågan ger eleverna möjlighet att reflektera över modern teknik och dess inverkan på designmetoder.

Bedömning

Provet kan bedömas med totalt 30 poäng, där faktafrågorna ger 15 poäng och resonerande frågor ger max 15 poäng. För betyget E krävs minst 8 poäng, för betyg C minst 12 poäng (varav minst 3 poäng från resonerande frågor) och för betyg A krävs 18 poäng (varav minst 5 poäng från resonerande frågor).

Tags: [Prov](#)