

Lektionsplanering för Industriell design 2

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Industriell design 2

Tema: Designprocess och hållbarhet

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen i kursen ska behandla följande centrala innehåll:
Designprocessens faser, materialval, formgivning, ergonomi och hållbarhet.

[Gy 11, Kursplan för Industriell design]

Betygskriterier

Eleven tillämpar designmetoder och redovisar sitt arbete inom områden som ergonomi och hållbarhet.

[Gy, Industriell design - Betyg E]

Lärlarleda instruktioner

Introduktion till designprocessen (10 min)

- Presentera de olika faserna i designprocessen: behovsanalys, konceptutveckling, prototyp framtagning och utvärdering.
- Diskutera vikten av att förstå användarens behov i design.
- Ge exempel på framgångsrika designprojekt som följt denna process.

Genomgång av materialval och hållbarhet (15 min)

- Beskriv skillnader mellan olika material och deras påverkan på designen.

- Diskutera hållbarhetsprinciper och hur dessa kan tillämpas i designprocessen.
- Presentera alternativa material och deras fördelar.

Praktisk övning i ergonomisk design (15 min)

- Dela upp eleverna i grupper och ge varje grupp ett exempel på en produkt som kan förbättras ergonomiskt.
- Låt grupperna brainstorma idéer och skissa på en ny design.
- Grupperna får sedan presentera sina designidéer för klassen och diskutera dem.

Avslutande diskussion (10 min)

- Sammanfatta lektionen och reflektera över vad som lärts.
- Diskutera utmaningar och insikter från gruppernas presentationssession.
- Svara på frågor och klargöra osäkerheter.

Ämnesbegrepp

Begrepp	Förklaring	Etymologi
Designprocess	En systematisk metod som används för att skapa ny design.	Från latin "designare" (att avsätta)
Prototyp	En tidig modell eller system som utvecklats för att testa en idé.	Från grekiska "protos" (först) och "typos" (form)
Ergonomi	Läran om samspel mellan människa och maskin, fokus på effektivitet och säkerhet.	Från grekiska "ergon" (arbete)
Hållbarhet	Förmågan att upprätthålla resurser över tid utan att skada miljön.	Från "hålla" och "barhet"
Användarcentrerad design	Designmetod som fokuserar på användarens upplevelse och behov.	Från "användare" och "centrerad"

Diskussionsfrågor

- A. Vilka steg anser ni är viktigast i designprocessen och varför?
- B. Hur kan man säkerställa att hållbarhetsprinciper tillämpas i Industridesign?
- C. Ge exempel på hur ergonomisk design kan påverka användarens upplevelse av en produkt.

Aktivitet

Eleverna får i uppdrag att skapa en prototyp av en enkel produkt, t.ex. en stol eller en skrivbordslampa, med fokus på ergonomi och hållbarhet. De ska använda återvunna material eller material med lågt miljöpåverkan. Under projektet ska de dokumentera sina idéer och beslut för att sedan presentera sina prototyper och designval i klassen.

Tags: [Design 1](#), [Design 2](#), [Gymnasiet](#), [Industriell design](#), [Industriell design 2](#)