

Lektionsplanering i Design 1

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Design 1

Tema: Materialval och teknik inom design

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska fokusera på betydelsen av materialval och tekniska lösningar i designprocessen. Eleverna ska lära sig om olika materialtyper och deras egenskaper, samt hur dessa påverkar designens funktion, estetik och hållbarhet. Det ska också diskuteras teknikens roll i att förverkliga designidéer.

Kunskapskrav

Eleven kan redogöra för olika material och tekniska lösningar inom design och diskutera deras funktionella och estetiska egenskaper. Eleven visar förmåga att välja material utifrån designens syfte och målgrupp samt kan reflektera över hållbarhetsaspekter.

Lärrarledda instruktioner

Introduktion till materialval i design (10 min)

- Definiera vad materialval innebär i designprocessen och dess viktiga roll.
- Diskutera hur olika material kan påverka estetik, funktion och hållbarhet.
- Presentera exempel på olika material och deras typiska användningsområden.

Egenskaper hos olika material (15 min)

- Gå igenom de fysiska och funktionella egenskaperna hos vanliga designmaterial (t.ex. trä, plast, metall, textil).
- Diskutera hur dessa egenskaper kan påverka designbeslut.

- Låt eleverna reflektera över materialval i tidigare projekt.

Technologins påverkan på design (15 min)

- Redogöra för hur teknik spelar en roll i materialval och produktionsmetoder.
- Diskutera senaste tekniktrender (t.ex. 3D-printing, CNC-bearbetning) och deras användning i designprocessen.
- Visa exempel på hur teknologi kan förbättra designens genomförande och funktionalitet.

Avslutande sammanfattning och frågor (10 min)

- Sammanfatta lektionens centrala punkter kring materialval och teknik.
- Öppna för frågor och diskussioner bland eleverna.

Aktivitet

Aktiviteten innebär att eleverna ska välja ett specifikt designprojekt och skapa en materiallista baserad på de tidigare diskussionerna. De ska motivera sina val och diskutera hur materialen kommer att användas i deras design. Eleverna ska presentera sin materiallista för klassen och förklara sina beslut. Vill du ha en mer detaljerad beskrivning av aktiviteten? Skriv "Aktivitet" så tar jag fram det.

Exit-ticket

- Varför är materialval viktigt inom design?
- Svar: Materialval påverkar designens estetik, funktionalitet och hållbarhet.
- Nämn ett exempel på ett material och dess egenskap.
- Svar: Cirkaplast som är lätt och vattentålig.
- Hur kan teknik påverka valet av material?
- Svar: Nya produktionstekniker kan möjliggöra användning av nya material eller mer effektiva metoder för att bearbeta traditionella material.

Tags: [Design 1](#), [Gymnasiet](#), [Teknik](#)