

Lektionsplanering

Årskurs: 1

Ämne: Fysik

Tema: Ljus och ljud

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll:

Undervisningen ska handla om ljusets och ljudets egenskaper samt deras betydelse i naturen och i den tekniska utvecklingen. Eleverna ska lära sig att observera och beskriva hur ljus och ljud sprider sig samt hur de kan påverka oss.

Kunskapskrav:

Eleven ska kunna beskriva grundläggande egenskaper hos ljud och ljus, ge exempel på var de förekommer och diskutera deras funktion i omgivningen.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till ljus och ljud (10 min)

- Definiera vad ljus och ljud är.
- Diskutera skillnaderna mellan ljus och ljud.
- Ge exempel på var vi upplever ljus och ljud i vår vardag.

Observation av ljus (15 min)

- Visa olika ljuskällor (t.ex. sol, lampor, ficklampor).
- Diskutera hur ljus reflekteras och bryts.
- Organisera aktiviteter där eleverna får experimentera med att blockera eller styra ljus.

Utforskning av ljud (15 min)

- Låt eleverna utföra ljudexperiment med olika föremål (skramla, klappa, slå).

- Diskutera hur ljud sprids och vad som påverkar ljudets styrka och kvalitet.
- Be eleverna att identifiera olika ljud i sin omgivning.

Sammanfattning och reflektion (10 min)

- Gå igenom de viktigaste punkterna från lektionen om ljus och ljud.
- Låt eleverna dela med sig av sina erfarenheter och insikter.
- Diskutera vikten av att förstå ljus och ljud i tekniska tillämpningar, som musik och belysning.

Aktivitet

Eleverna kan arbeta i par för att skapa sina egna "ljus- och ljudkanaler" av rör eller andra material, där de experimenterar med hur ljud och ljus kan styras genom rören. De kan sedan presentera sina resultat för klassen. Användaren kan skriva "Aktivitet" så tar jag fram en fullständig aktivitetsbeskrivning.

Exit-ticket

- Vad är ljus?
Svar: Ljus är en form av energi som gör att vi kan se.
- Vad är ljud?
Svar: Ljud är vibrationer som hörs.
- Nämn ett exempel på en ljuskälla.
Svar: Solen.
- Hur kan vi se ett ljus?
Svar: Ljus reflekteras och når våra ögon.
- Vad händer med ljudet ju längre bort vi kommer från källan?
Svar: Ljudet blir svagare.

Tags: [Lektion](#)