

Lektionsplanering för Fysik

Årskurs: 2

Ämne: Fysik

Tema: Förnybar och icke-förnybar energi

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll:

Lektionens centrala innehåll omfattar olika energikällor, både förnybara och icke-förnybara, samt deras användning. Eleverna kommer att få en förståelse för hur dessa energikällor fungerar och vilka konsekvenser deras användning har för miljön och samhället.

Kunskapskrav:

Eleverna ska kunna ge exempel på olika energikällor och beskriva deras egenskaper. De ska också kunna diskutera fördelar och nackdelar med förnybara och icke-förnybara energikällor.

Lärlarleda instruktioner

Introduktion till energibegrepp (10 min):

- Vad är energi och varför är den viktig?
- Skillnad mellan förnybar och icke-förnybar energi.
- Exempel på vanliga energikällor.

Förnybara energikällor (15 min):

- Genomgång av olika förnybara energikällor (sol, vind, vatten, biomassa).
- Diskutera hur dessa källor bidrar till en hållbar framtid.
- Fördelar med att använda förnybara energikällor.

Icke-förnybara energikällor (15 min):

- Genomgång av fossila bränslen och kärnkraft.
- Diskutera nackdelar och miljöpåverkan.
- Frågor att fundera på kring dessa energikällor.

Gruppdiskussion (10 min):

- Dela in eleverna i grupper för att diskutera fördelar och nackdelar med olika energikällor.
- Grupperna presenterar sina fynd för klassen.
- Sammanfatta diskussionen och klargöra begrepp.

Aktivitet

Eleverna arbetar i grupper för att skapa en affisch som presenterar en vald energikälla. De ska inkludera information om dess fördelar, nackdelar och hur den kan användas effektivt. Affischen ska också innehålla bilder och diagram. Användaren kan skriva "Aktivitet" så tar jag fram en fullständig aktivitetsbeskrivning.

Exit-ticket

- **Vad är skillnaden mellan förnybar och icke-förnybar energi?**
Svar: Förnybar energi kan återanvändas naturligt, medan icke-förnybar energi tar lång tid att återbildas.
- **Ge två exempel på förnybara energikällor.**
Svar: Solenergi och vindkraft.
- **Vilka är två nackdelar med fossila bränslen?**
Svar: De orsakar miljöföroreningar och bidrar till växthuseffekten.
- **Varför är hållbar energi viktig för framtiden?**
Svar: För att skydda miljön och bevara resurser för kommande generationer.
- **Vad kan vi som individer göra för att använda mer förnybar energi?**
Svar: Välja förnybara källor när vi kan och minska energiförbrukningen.

Tags: [Lektion](#)