

Lektionsplanering

Årskurs: 6

Ämne: Fysik

Tema: Energi och energikällor

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionsplaneringen fokuserar på olika former av energi, energikällor och deras användning, inklusive förnybara och icke-förnybara energikällor. Eleven ska få en förståelse för energins betydelse i samhället och hur vi kan arbeta för att spara energi.

Kunskapskrav

Eleven beskriver enklare fysikaliska fenomen i naturen och ger exempel på hur de kan observeras.

Lärlarleda instruktioner

Introduktion till energi (10 min)

- Vad är energi och varför är den viktig?
- Genomgång av olika former av energi: mekanisk, elektrisk, värme, och kemisk energi.
- Diskutera energins roll i vardagen och i olika tekniska tillämpningar.

Energikällor (10 min)

- Förklara skillnaden mellan förnybara och icke-förnybara energikällor.
- Genomgång av exempel på energikällor som solenergi, vindkraft, vattenkraft, kol, och olja.
- Diskutera hur olika energikällor används i samhället.

Experimentera med energi (15 min)

- Eleverna får genomföra experiment för att observera energins omvandling, exempelvis med en enkel solugn eller vindkraftverk byggt av återvinningsmaterial.
- Dokumentera och diskutera de observationer som görs under experimentet.
- Reflektion över hur olika energikällor kan påverka miljön.

Energisparande och miljöpåverkan (10 min)

- Diskutera hur vi kan spara energi i vår vardag och minska vår påverkan på miljön.
- Låt eleverna brainstorma olika sätt att spara energi hemma och i skolan.
- Visa exempel på hur energibesparing kan kopplas till hållbar utveckling.

Sammanfattning och reflektion (5 min)

- Återsamling för att sammanfatta vad som lärts om energi och energikällor.
- Diskutera varför det är viktigt att tänka på sin energianvändning.
- Öppna frågor för reflektion och diskutera vad de kan göra i sin vardag för att spara energi.

—

Aktivitet

I denna lektion kommer eleverna att delta i en aktivitet där de skapar sin egen solugn av en kartong och aluminiumfolie. De ska dokumentera hur effektivt de kan använda solenergi för att värma upp något, exempelvis choklad eller marshmallows. För en mer detaljerad aktivitetsbeskrivning, skriv "Aktivitet".

—

Exit-ticket

- Vad är energi?
- Energi är förmågan att utföra arbete eller orsaka förändring.
- Nämn två exempel på energikällor.
- Exempel: solenergi och fossila bränslen (kol, olja, naturgas).

Tags: [Lektion](#)