

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Naturkunskap 1a1

Tema: Ekologiska fotavtryck

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Frågor om hållbar utveckling: energi, klimat och ekosystempåverkan. Ekosystemtjänster, resursutnyttjande och ekosystemens bärkraft. Olika aspekter på hållbar utveckling, till exempel vad gäller konsumtion, resursfördelning, mänskliga rättigheter och jämställdhet.

Betygskriterium (E)

Eleven kan översiktligt diskutera frågor med naturvetenskapligt innehåll som har betydelse för individ och samhälle. I diskussionen använder eleven kunskaper om naturvetenskap för att ställa enkla frågor samt för att ge enkla förklaringar och argument.

[Gy11, Naturkunskap 1a1]

Lärarledda instruktioner

1. Introduktion till ekologiska fotavtryck (10 min)

- Presentera begreppet ekologiskt fotavtryck och dess betydelse.
- Diskutera hur individuella val påverkar miljön.
- Ge exempel på vardagliga aktiviteter som påverkar fotavtrycket.
- Följ upp frågeställningar kring hållbarhet.

2. Gruppdiskussion (15 min)

- Dela in eleverna i grupper för att diskutera sina egna fotavtryck.
- Be grupperna att identifiera tre sätt att minska sitt fotavtryck.
- Ställ frågor för att stimulera diskussionen.
- Sammanställ gruppernas slutsatser.

3. Praktisk övning (15 min)

- Eleverna använder en kalkylator för ekologiskt fotavtryck online.
- Varje elev gör en beräkning baserat på sina egna vanor.
- Diskutera resultaten med klassen.

- Reflektera över vad som överraskade dem mest med resultaten.

4. Sammanfattning och reflektion (10 min)

- Sammanfatta dagens lärande om fotavtryck och hållbarhet.
- Diskutera hur denna kunskap kan tillämpas i deras liv.
- Ställ frågor för att få eleverna att tänka kritiskt.
- Ge eleverna möjlighet att ställa frågor.

Ämnesinnehåll

Här listas viktig kunskap och ämnesinnehåll som eleverna behöver känna till eller lära sig i undervisningen. Försök se till att allt nedan tas upp på lektionen eller följs upp på andra sätt.

- **Ekologiska fotavtryck:** Konceptet för att mäta människans påverkan på miljön genom resursanvändning.
- **Hållbar utveckling:** Betydelsen av att balansera våra behov med planetens begränsningar.
- **Resursutnyttjande:** Hur resurser används och deras påverkan på miljön.
- **Konsumtionsmönster:** Hur våra konsumtionsvanor påverkar ekosystem och klimat.
- **Miljömedvetenhet:** Utveckla en medvetenhet om hur man gör hållbara val i vardagen.

Ordkollen

Ord	Förklaring	Etymologi
Ekologiskt fotavtryck	Ett mått på hur mycket naturresurser vi använder i vårt dagliga liv.	
Hållbarhet	Förmågan att tillfredsställa dagens behov utan att äventyra framtida generationers möjlighet att tillfredsställa sina behov.	Från engelskans "sustainability".
Resurs	Material eller tillgångar som kan användas för att göra något.	Från franskans "ressource".

Diskussionsfrågor

- A. Vad skulle hända om alla började leva mer hållbart, hur skulle det påverka vårt samhälle?
- B. Vilka är de största hindren för att folk ska börja tänka på sina ekologiska fotavtryck?
- C. Hur kan utbildning påverka våra vanor och attityder kring

hållbarhet?

Aktivitet

Eleverna delas in i grupper och får i uppdrag att skapa en affisch som beskriver vad de kan göra för att minska sitt ekologiska fotavtryck. De ska inkludera bilder, statistik och konkreta tips. Affischerna kommer att hängas upp i klassrummet för att sprida medvetenhet.

Exit-ticket

Fråga

Vad är ett ekologiskt fotavtryck?

Hur kan vi minska våra fotavtryck?

Varför är hållbarhet viktigt?

Svar

Det är ett mått på den miljöpåverkan som uppstår genom individens livsstil.

Genom att äta mindre kött, använda kollektivtrafik och återvinna mer.

För att säkerställa att framtida generationer kan tillgodose sina behov.

Hemuppgift

Eleverna ska skriva en kort uppsats (2 sidor A4) där de beskriver hur de kan tillämpa principerna för hållbarhet i sin vardag. Uppsatsen ska inkludera minst tre konkreta exempel och en reflektion kring hur dessa val påverkar både dem själva och miljön.

Citat

“Vi har inte ärvt jorden från våra förfäder; vi lånar den av våra barn.” – David Brower (1912-2000). Citatet påminner oss om att vi har ansvar för hur vi behandlar vår planet för kommande generationer.

Tags: [Lektion](#)