

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Naturkunskap 1b

Tema: Hållbar utveckling och individens hälsa

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.

Samband mellan individens hälsa, dagliga vanor och livsstilar i samhället, till exempel i fråga om träning, kost, droger, konsumtion och påverkan på miljön.

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.

Eleven kan översiktligt redogöra för hur människokroppen är uppbyggd och fungerar i växelverkan med omgivningen samt hur kroppen påverkas av livsstilen.

I samband med redogörelsen kan eleven översiktligt diskutera konsekvenser av olika livsstilar såväl för individens hälsa som för folkhälsan och miljön samt underbygger diskussionen med enkla argument.

[Gy11, Naturkunskap 1b]

Lärarledda instruktioner

1. Introduktion till hållbar utveckling (10 min)

- Presentera vad hållbar utveckling betyder och varför det är viktigt.
- Diskutera aktuella exempel på hållbarhetsutmaningar.
- Fråga eleverna om deras egna upplevelser av hållbarhet.
- Presentera kommande aktiviteter kopplade till temat.

2. Gruppdiskussion (15 min)

- Dela in eleverna i grupper för diskussion om vad hållbarhet innebär för dem.
- Ge exempel på frågor att diskutera, som matval och resande.

- Be varje grupp att sammanfatta sina diskussioner.
- Samla in gruppens reflektioner i en gemensam diskussion.

3. Praktisk aktivitet: Projekt om hållbart val (15 min)

- Introducera en praktisk uppgift där eleverna ska välja ett hållbart alternativ inom ett område, som mat eller energi.
- Låt dem börja brainstorma och planera sina projekt.
- Informera dem om hur de ska presentera sina val för klassen.
- Ge exempel på vad som kan ingå i presentationen.

4. Sammanfattning och reflektion (10 min)

- Gå igenom dagens lektion och vad som har täckts.
- Fråga eleverna om deras insikter från diskussioner och aktiviteter.
- Ge dem möjlighet att ställa frågor.
- Koppla dagens diskussioner till nästa lektionsinnehåll.

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.

- **Hållbar utveckling:** Förståelse för hur olika livsval påverkar miljön.
- **Individens hälsa:** Kunskap om hur kost och livsstil påverkar vår hälsa.
- **Klimatpåverkan:** Insikter om hur våra handlingar påverkar klimatet.
- **Ekosystemtjänster:** Vad våra ekosystem ger oss och varför vi ska bevara dem.
- **Resursutnyttjande:** Kritiskt tänka kring hur resurser används och hur vi kan göra bättre val.

Ordkollen

Ord	Förklaring	Etymologi
Hållbarhet	Förmågan att tillfredsställa nuvarande behov utan att äventyra framtida generationers möjligheter.	Kommer från latin "sustinere", vilket betyder att hålla upp eller stödja.
Ekosystem	En enhet bestående av levande organismer och deras fysiska omgivning som samverkar.	Från grekiska "oikos" som betyder hem och "systema" som betyder organisation.
Resurs	En tillgång eller resurs som kan användas för att stödja liv eller aktiviteter.	Stammar från franskan "ressource" som i sin tur kommer av latin "resurgere", att återuppstå.

Diskussionsfrågor

- A. Hur kan våra personliga val påverka miljön och andra människors liv?
- B. Vilka etiska dilemman kan uppstå när man försöker göra ett hållbart val?
- C. Hur kan vi som samhälle förbättra vår hållbarhet och skydda våra resurser?

Aktivitet

Eleverna ska genomföra en praktisk aktivitet där de i små grupper väljer ett område (som kost, transport eller energi) och gör en presentation om hållbara alternativ. De lär sig att forska och diskutera skillnaderna mellan hållbara och ohållbara val. Aktiviteten ska uppmuntra samarbete och kritiskt tänkande, samt ge dem verktyg att argumentera för sina val.

Exit-ticket

Frågor	Svar
Vad är hållbar utveckling?	En utveckling som tillfredsställer nuvarande behov utan att äventyra framtida generationers behov.
Ge exempel på ekosystemtjänster.	Pollinering, vattenrening, koldioxidlagring.
Hur påverkar våra kostval miljön?	Kostval kan bidra till utsläpp av växthusgaser, påverka vattenanvändning och biologisk mångfald.

Hemuppgift

Eleverna ska skriva en kort uppsats (1-2 sidor) där de beskriver sina nuvarande livsstilsval och hur dessa antingen stödjer eller motverkar hållbar utveckling. De ska också föreslå minst tre konkreta förändringar de kan göra för att förbättra sin hållbarhet och motivera dessa val.

Citat

“Vi har inte ärvt jorden från våra föräldrar, vi har lånat den av våra barn.” – David Brower, 1970. Detta citat betonar vikten av att tänka på de kommande generationerna när vi gör våra val idag.

Uppföljning

Eleverna ska reflektera över sina val och göra en lista på förändringar som krävs för att leva mer hållbart.

Tags: [Lektion](#)