

Creating an ECO online Natural Fit Virtual Programs to Prepare Students for boosting 21st century Skills 4 the Future (UNITY)

2021-1-SE01-KA220-SCH-000032448

STE(A)M-fokuserad PBL för att överföra 21st Century skills för att bekämpa klimatförändringar

Presenteras av ATLME

LEKTIONSPLAN 5: Det ekologiska fotavtrycket

Lektionsdesign:

Datum:	__/__/____
Undervisande personal:	
Termin:	2022-2023
Vecka:	1
Årsnivå: 15-18 år	Gymnasium
Tid/längd	1 lektion á 90 minuter
Viktigt läroområde:	Användning av mjuka färdigheter för klimatförändringar och blandning av tvärvetenskapliga ämnen, inklusive naturvetenskap, matematik, konst och samhällskunskap

Ämne/fokus:	Hur man blir ansvarsfulla medborgare med ekologiskt samvete.
Lektion 5 Namn: Det ekologiska fotavtrycket	
<p>Förutsedda resultat:</p> <p>I slutet av den här lektionen kommer eleverna att kunna:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Definiera ekologiskt fotavtryck? ✓ Vad är miljömedvetenhet? ✓ Beskriv olika typer av ekologiska fotavtryck? ✓ Lär dig mäta det ekologiska fotavtrycket. ✓ Förbättra sina sociala färdigheter, inklusive gruppkommunikation, interaktion och diskussion, förbättra sina mjuka färdigheter som designtänkande, kritiskt tänkande, beslutsfattande, effektiv användning av resurser. 	
<p>Lektionsbeskrivning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I den här fem lektionen ska vi se en film om flera välkända personers ekologiska fotspår och hur man mäter dem. - Därefter kommer läraren att be eleverna att mäta sitt ekologiska fotavtryck och göra samma experiment hemma med sina föräldrar. <p>Denna lektion ska visa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vad är varje persons "ekologiska fotavtryck"? ● Vilka beteenden kan vi ändra för att förbättra vårt ekologiska fotavtryck. ● Hur ska människor bli ekomedborgare? ● Vad är förnybara energikällor? ● Vad kan människor göra för att bekämpa klimatförändringarna? 	
Förutsättningar för denna lektionsplan (ej tillämpligt):	

Längd (Lektionsgång:

- Den här lektionen är en del av en uppsättning av 10 lektioner om detta ämne. I den här femte lektionen ska vi titta på en kort video om ekologiska fotspår från flera välkända personer och hur man mäter dem.

Beroende på hur man genomför den planerade lektionen kommer läraren att behöva lite IKT-material (datorer och surfplattor).

Läraren ber eleverna att svara på ett frågeformulär som gör att de kan mäta sitt ekologiska fotavtryck.

Obs: När eleverna grupperas kan antalet elever ändras beroende på klasstorlek.

Lektionsstandard:

- ✓ Under lektionerna utvecklar eleverna, med hjälp av lärare från olika discipliner, färdigheter och verktyg för hur man kan vara medvetna och ansvarsfulla medborgare ur en ekologisk synvinkel. Grundidén är: att hjälpa till att rädda planeten. Vi tänker inte bara på oss själva, utan också på de som ska komma.
- ✓ Genom att skapa och uppträda ska eleverna få kunskap om ekostäder och själva bli ekomedborgare.
- ✓ Angående detta kan man förvänta sig att förståelse för ämnet kommer att leda eleverna att arbeta med att bli ekomedborgare och forma sina lokala samhällen som små ekostäder.

Läroplan/läsårsplanering:

Läraren anpassar lektionen till läroplan och läsårsplanering

Bestående förståelse:

I slutet av varje lektion kommer eleverna att förstå hela filosofin som gränsar till miljöutbildning och ekologisk medvetenhet som måste vara en del av våra liv och alltid vara närvarande i våra hem och samhällen också.

- ✓ mjuk kompetensutveckling,
- ✓ tvärvetenskapligt lärande,
- ✓ blandad/hybrid inläring,

Lektionen kommer också att besvara följande frågor:

- ✓ Är lektionen överförbar för kompetensutveckling?

- ✓ Går det att lära ut om och om igen?
- ✓ Är det kopplat till verkliga problem?

Viktiga frågor:

Hur ska människor bli ekomedborgare?

Hur kan en stad bli en ekostad?

Vad är förnybara energikällor?

Vad är syftet med sopsortering?

Vilka vanor ska de tillämpa hemma?

Vad kan studenter göra för att göra sin stad till en ekostad?

Vad innebär det att vara "miljömedveten"?

- Vid tillämpningen av dessa lektioner förbereder lärarkåren lektionen på ett tvärvetenskapligt sätt, de olika kompletterande aktiviteter som ska utvecklas inom de olika ämnena.

Ämnesavsnitt: "Tänk grönt ... Få det att hända"

Denna ämnesstudie kommer att utvecklas under loppet av 10 klasser, med de olika aktiviteterna presenterade, som kulminerar i utställningen av skapade konstverk och i verkstaden för gymnasieelever

Avsnittet omfattar följande steg:

Steg 1. Prata med föräldrarna hemma om ämnet och se tillsammans vad de kan förändra från sina vardagliga vanor hemma.

Steg 2. Gör en inventering av beteenden som kan förändras i din skola och ditt samhälle.

Steg 3. Eleverna kommer individuellt att undersöka sitt "ekologiska fotavtryck" genom en kort undersökning.

'Steg 4. Gör det verkligt':

En utställning i Skolbiblioteket, med de olika teckningar de gjort på "faror med global uppvärmning"; med en film som de gjorde om god praxis hemma, i samhället och i skolan, som de observerade och spelade in och gjorde en kort dokumentär om "Planetens hållbarhet". Dokumentären kommer senare att presenteras, i en workshop som ska hållas av klassen i skolans amfiteater, på temat: "Tänk grönt ... Få det att hända" där var och en av eleverna kommer att berätta om sin erfarenhet av att arbeta med detta. projekt (10 lektioner), från vad de lyckades förändra i ditt hem, ditt samhälle och din skola.

1. Gör en skiss över bra och dålig miljöpraxis.
2. Skapa alla delar av återvinningsbara material
3. Använd kartong för olika bilder relaterade till temat.
4. Organisera en bok om goda metoder i hemmet, samhället och skolan

5. Gör en video av erfarenheter och goda metoder.

Färdighetsfokus:

Under lektionen kommer kognitiva färdigheter, beslutsfattande, problemlösning, kreativt tänkande och interpersonella färdigheter att stå i fokus.

Innehåll:

Innehållet i enheten utgår från de disciplinära eller ämnesmässiga begreppen.

Bygga kunskap genom att lära genom att göra.

Bedömningar:

Beskriv de diagnostiska, formativa och summativa bedömningarna som används i den här lektionen för att mäta elevernas lärande.

Bevis på elevers lärande:

Tillhandahåll en lista över processdokumentationen som du planerar att skaffa under lektionens gång. Dessa kan inkludera fotografier av elever som är engagerade i lärande, utkast till elevarbeten, citat från elever, intervjuer av elever och videor.

Texter/resurser:

Samlingen av korta och utökade verk anpassade till standarder och innehåll. Exempel: återvinningsbart material.

Lärandeaktiviteter:

En serie uppgifter som eleven kommer att ägna sig åt under lektionen. Aktiviteterna bygger på vad eleverna behöver för att förstå hela denna problematik. Ämnesavsnitt.

Öva:

Uppvärmning: Repetera frågorna och gör eleverna redo för lärande för det ämnesspecifika ämnet.

Övning: Läraren sätter upp demonstration/modellering (jag gör-vi gör-du gör)

Studio/Repetition/Workshop (studenter ägnar sig åt att skapa/planera/förfina).

Städning: Under proceduren går läraren runt i klassen och observerar eleverna på vad de behöver och kontrollerar. Om eleverna har frågor svarar läraren på dem.

Presentation av arbete:

-En utställning i Skolbiblioteket;

– Workshop på skolans lokaler.

Föreslagna tillägg:

Studenter kan organisera ett möte med stadens politiker och presentera sin sista video. Studenter kan presentera möjliga innovationer i sitt lokala samhälle så att deras stad blir mer ekostad.