

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

*2021-1-SE01-KA220-SCH-000032448*

*STEAM-fokuserad PBL för att överföra 21<sup>st</sup> Century skills för att bekämpa klimatförändringar*

**LEKTIONSPLAN 5: fokus på Minska, återanvänd och återvinn  
för att bekämpa klimatförändringar**

*Presenterat av*

*IC TONIOLO, Italien*

## Lektionsdesign:

<b>Undervisande personal:</b>	Naturvetenskapslärare, tekniklärare
<b>Termin:</b>	2022-2023
<b>Vecka:</b>	1
<b>Årsnivå:</b>	Grundskola (tredje året) ålder: 8-9
<b>Tid/längd</b>	5 timmar
<b>Viktigt läroområde:</b>	Naturvetenskaplig utbildning Teknikutbildning Personlig, social och humanistisk utbildning Livskunskap och värderingar
<b>Ämne / Fokus</b>	Miljöpåverkan - Återvinning
<b>Lektionens namn:</b> Minska - Ateranvänd - Återvinning	
<b>Förutsedda resultat:</b>	
I slutet av den här lektionen kommer eleverna att kunna:	
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ identifiera orsaker och konsekvenser av klimatförändringar</li><li>✓ förstå att vårt beteende har miljöpåverkan</li><li>✓ reflektera över sambandet mellan konsumtionsvanor och klimatförändringar</li><li>✓ känna till principerna för avfallsminskning</li><li>✓ känna till principerna för återvinning</li><li>✓ förklara för yngre elever hur återvinning är bra för miljön.</li><li>✓ förbättra sina sociala färdigheter, inklusive gruppkommunikation, interaktion och diskussion</li></ul>	
<b>Lektionsbeskrivning:</b>	
En kort introduktion (1 timme) kommer att fokuseras på ämnet: "klimatförändringar". Efter att ha sett en video om frågan kommer läraren att vägleda diskussionen och ställa följande frågor till eleverna:	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Vad är klimatförändringen?</li><li>● Vilka är orsakerna till klimatförändringarna?</li></ul>	

- Vilka är konsekvenserna av klimatförändringarna?

### Längd (Lektionsgång):

Denna lektion kommer att ta 2-3 timmar

Efter den korta introduktionen och den relaterade diskussionen kommer eleverna att vägledas att inse att vårt beteende har en viktig miljöpåverkan genom följande frågor. Efter att ha sett en video om problemet kommer de att bli tillfrågade:

- Vilka förändringar kan jag göra i mitt liv för att bekämpa klimatförändringarna?

### Steg 1. inledning:

För att svara på denna fråga kommer klassen att delas in i 3 grupper. Grupp 1 kommer att fokusera på ordet MINSKA

Grupp 2 kommer att fokusera på ordet

ÅTERANVÄNDNING

Grupp 3 kommer att fokusera på ordet ÅTERVINN

Läraren kommer att förse varje grupp med material, artiklar, videor och varje grupp kommer att svara på frågan.

### Lektionsstandard:

- ✓ Lektionen är standardiserad kring STEAM-fokuserad PBL för att överföra 21th century skills färdigheter för att bekämpa klimatförändringar. Här lär vi oss hur minskning, återanvändning och återvinning kan hjälpa oss och miljön.

### Läroplan/läsårsplanering:

Läraren anpassar lektionen till läroplan och läsårsplanering

### Beständig förståelse:

Eleverna lär sig konkret:

1) hur man minskar:

- Minska matsvinnet
- Kompost hemma

2) hur man återanvänder:

- Återanvänd eller återanvänd föremål
- Köp begagnade saker
- Donera oanvända föremål
- Köp produkter tillverkade med återvunnet innehåll

3) hur man återvinner:

- återvinningsrätt (varje föremål i rätt återvinningskärl, i enlighet med lagar och regler för det lokala och nationella samhället)

**Viktiga frågor:**

- ✓ Är reduktion verkligen fördelaktigt för miljön? Varför? Hur?
- ✓ Är återanvändning verkligen fördelaktigt för miljön? Varför? Hur?
- ✓ Är återvinning verkligen fördelaktigt för miljön? Varför? Hur?
- ✓ Hur sparar återvinning energi?
- ✓ Hur är det möjligt att veta vilka lokala återvinningsalternativ som är?

**Ämnesavsnitt:**

Efter "arbetet i grupp" ska läraren vägleda en brainstorming, för att omorganisera all information som eleverna har fått.

Efteråt kommer varje grupp att skriva en lista med god praxis att följa för att återanvända, minska och återvinna. Slutsatserna av varje grupparbete kommer att anslås på väggen, så att de är tillgängliga för alla elever på skolan, deras familjer och alla medlemmar i skolans gemenskap.

I slutet av den här aktiviteten kommer alla elever att sätta i skolans olika zoner (för att samla in papper, plast, mat, glas) och kommer att förklara yngre elever (första och andra året i grundskolan) hur man återvinner på rätt sätt .

**Färdighetsfokus:**

Under lektionen kommer kognitiva färdigheter, beslutsfattande kompetens, problemlösningsförmåga och sociala färdigheter att aktiveras.

**Innehåll:**

Innehållet i enheten baseras på ämnesområdesbegreppen (vetenskap, teknik, nationella och lokala lagar). Samtidigt kommer läraren att säkerställa ett elevcentrerat förhållningssätt där eleverna lär sig



### Bedömningar:

- 1) Diagnostisk bedömning: brainstorming
- 2) Formativ bedömning: intervjuer och öppna frågor
- 3) Summativ bedömning: resultatet av teamarbetet (listan över god praxis), varje elevs engagemang i att organisera återvinningsverksamheten i skolan och förklara för de yngre eleverna hur det fungerar och hur mycket det är användbart.

### Bevis på elevers lärande:

Under lektionen och de tillhörande aktiviteterna kommer följande dokumentation att inhämtas:

- fotografier
- eleverna arbetar
- intervjuer
- video

### Texter/resurser:

[m http://www.flashgames.it/eon.html](http://www.flashgames.it/eon.html)  
<http://www.flashgames.it/michael.go.recycle.html>

### Lärandeaktiviteter:

Under de aktiviteter som genomförs inom ramen för lektionen kommer följande inlärningsaktiviteter att användas:

- 1) Brainstorming
- 2) Hjärnskrivning
- 3) Lärande i grupp
- 4) Samla in data och information inom skolan och utanför skolan
- 5) Kollaborativ konceptkartläggning
- 6) Peer review

### Öva:

Under de aktiviteter som genomförs inom ramen för lektionen ska läraren skapa en flexibel inlärningsmiljö för eleverna med hjälp av följande strategier:

- 1) Uppvärmningsstrategier

- 2) Cirkeltid
- 3) Rollspel
- 4) Kooperativ inläring

5) Omvänt klassrum



Föreslagna tillägg:

Eleverna kan skapa en YouTube-video där de förklarar orsakerna till klimatförändringar och föreslår dygdiga beteenden för att bekämpa dem

FÖRSTA VIDEO: ( [Il cambiamento climatico spiegato ai bambini](https://youtu.be/HKK9zKiR1_o) ) [youtu.be/HKK9zKiR1\\_o](https://youtu.be/HKK9zKiR1_o)

ANDRA VIDEO: ( [#Ambienteascuola: Noi e il Clima - YouTube](https://youtube.be/ABMTg1R9cUI) ) [youtube.be/ABMTg1R9cUI](https://youtube.be/ABMTg1R9cUI)