

*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*

LEKTIONSPLANERING 3:

Ta hand om Miljön-Skogen I

Presenterat av Fthia in Action-teamet

Lektionsdesign:

Datum:	__/__/__
Undervisande personal:	
Termin:	2022-2023
Vecka:	1
Årsnivå:	Primär/låg sekundär (6-15 år)
Tid/längd	3-4 timmar.
Viktigt lärområde:	Användning av mjuka färdigheter för klimatförändringar och blandning av tvärvetenskapliga ämnen, inklusive naturvetenskap, matematik, konst och samhällskunskap
Ämne/fokus:	Ta hand om miljön- Skydda skogen.
Lektionens namn: Skydda skogarna- Hur vi kan ta hand om miljön.	
Förutsedda resultat:	
I slutet av den här lektionen kommer eleverna att kunna:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ förstå rollerna och betydelsen av att skydda skogarna för klimatförändringar, ✓ kommunicera med offentliga myndigheter, övertala dem för att skydda skogen, ✓ driva småskaliga kampanjer, relevanta för att skydda skogen, ✓ designa affischer och broschyrer, relevanta för miljöfrågor, ✓ förbättra sina sociala färdigheter, inklusive gruppkommunikation, interaktion och diskussion, 	
Lektionsbeskrivning:	
Den här lektionen ska visa vad en skog är, vilka djur och växter som lever i skogen, lokalisera närliggande skogar, vad vi kan göra för att skydda den, vilka krav som krävs för att skydda en skog, hur vi kan skydda skogen på enklast sätt.	
Förutsättningar för denna lektionsplan (ej tillämpligt):	

Längd (Lektionsgång):

Denna lektion kommer att ta 1-2 timmar, vilket också inkluderar tvärvetenskapligt lärande.

Beroende på hur man genomför den planerade lektionen ska läraren behöva en del material, inklusive videor, serier, papper, frön, jord och korgar. Lärarpersonalen gör följande steg för att genomföra lektionen framgångsrikt:

Steg 1. Inledning:

Läraren hälsar eleverna välkomna och frågar vad de vet om skogarna. Efter att ha samlat in feedback från eleverna ber läraren om att treva i enlighet med elevernas inlärningsintelligens och/eller inlärningsstil. Här grupperar läraren studenter som:

- ✓ Grupp A: 2-3 studenter, med **vetenskapligt** intresse /intelligens/förmåga/stil
- ✓ Grupp B: 2-3 studenter, med **teknologiskt** intresse /intelligens/förmåga/stil
- ✓ Grupp C: 2-3 studenter, med **ingenjörs**intresse /(kreativitet) lärande/intelligens/förmåga/stil.
- ✓ Grupp D: 2-3 elever som har **konst**intresse /intresse/intelligens/förmåga/stil.
- ✓ Grupp E: 2-3 elever, med **matematiskt** intresse /intelligens/förmåga/stil.
- ✓

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

Lektionsstandard:

Lektionen är standardiserad kring STEAM-fokuserad PBL för att överföra 21th century skills för att bekämpa klimatförändringar. Här fokuserar vi på skogarnas roll i klimatförändringen. Genom att skapa och utföra ska eleverna förstå skogens betydelse i vårt ekosystem och hur man skyddar dem.

Läroplan/läsårsplanering:

Läraren anpassar lektionen till läroplan och läsårsplanering

Bestående förståelse:

Läranderesultaten av lektionen ska användas av eleverna i deras framtida liv. Dessutom är lektionen kopplad till följande områden:

- ✓ 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:

- ✓ Vilka är kopplingarna till att skydda skogen med STEAM-kunskaper?
- ✓ Vad finns det för samband med att skydda skogen med PBL?
- ✓ Hur kan bygga vår egen lilla ekoskog leda till överföring av mjuka färdigheter?

Innan lektionens genomförande ska lärarkåren brainstorma ovanstående frågor med samtalen på samma skola.

Ämnesavsnitt:

Steg 1. Introducera ämnet:

9,4% av vår planet är täckt av skog. För varje år blir denna siffra lägre. Som en demonstrationslektion ska läraren använda bilder, affischer, videor etc. Sedan ställer läraren följande frågor till eleverna som är grupperade i " **Steg 1. inledning** ". Varje fråga ställs till eleverna som är grupperade från A till E.

Frågor till grupp A (vetenskapsinriktade studenter):

- ✓ Hur skulle det vara om du besöker en skog?
- ✓ Vad kan du göra för att skydda skogen?
- ✓ Varför måste vi skydda skogen?

Frågor till grupp B (teknikinriktade studenter):

- ✓ Hur skulle du lägga till teknik för att skydda en skog?
- ✓ Vilka aspekter av teknik skulle du använda och/eller dra nytta av för att skydda skogen?
- ✓ Vilken teknisk design skulle du använda om du skapar din egen ekosystemskog?

Frågor till grupp C (ingenjörinriktade studenter):

- ✓ Hur skyddar man skogen? Vilka verktyg skulle du använda?
- ✓ Vem skulle du arbeta med för att skydda skogen?

Frågor till grupp D (konstinriktade elever):

- ✓ Kan du designa en affisch för att visa vikten av skogarnas miljöpåverkan och ett resultat om de förstörs?
- ✓ Kan du komponera en låt för att dela den?
- ✓ Vilken kampanj skulle du driva för att öka intresset för att skydda skogen i ditt lokalsamhälle?

Frågor till grupp E (matematikinriktade elever):

- ✓ Hur mycket syre kan en skog producera?
- ✓ Vilken beräkning skulle du använda för att förutsäga hur man skyddar skogen korrekt?
- ✓ Hur beräknar man kostnaden för att skydda skogen?

Läraren framkallar först svaren och leder sedan till att eleverna vidtar åtgärder och leder till att prover utformas.

Färdighetsfokus:

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

Innehåll:

Bygga kunskap om att skydda skogarna genom STEAM-fokuserad PBL-metod.

Bedömningar:

Läraren kommer att använda summativa bedömningar som används i den här lektionen för att mäta elevernas lärande.

Bevis på elevers lärande:

bevis på elevernas lärande kommer att vara citat, grafik, bilder, prototyp, sång, affischer etc. som de förbättrat under lektionen.

Texter/resurser:

Läraren använder de källor som behövs för genomförandet av denna lektion: Resurserna/texterna ska skapas av läraren.

Lärandeaktiviteter:

En serie uppgifter som eleven kommer att ägna sig åt under lektionen. Aktiviteterna är baserade på vad eleverna behöver förstå och kunna göra för föreställningen och är anpassade till de definierade standarderna " **Ta hand om miljön-skogen I** " och de väsentliga frågorna definierade under " **Ämnesavsnittet** "

Öva:

Läraren kommer på djupet att förklara de negativa effekterna av klimatförändringar och rollen av att skydda skogen. Här ska läraren utveckla eller beskriva lektionen med hjälp av dessa uppmaningar).

Lärarna skapar en flexibel lärmiljö för eleverna. Här använder läraren:

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.

Föreslagna tillägg:

- ✓ Läraren kan ordna ett besök i skogen för eleverna.
- ✓ Läraren kan leda eleverna att städa upp skogen från skräp.