

**SECONDA UDA MULTIDISCIPLINARE PER LE CLASSI TERZE
IC CARLO LEVI
Anno scolastico 2023-2024**

SERVICE LEARNING PER CRESCERE NEL BENE

SALVIAMO INSIEME L'AMBIENTE

RIGENERARE LA TERRA PER CONTRASTARE L'EMERGENZA CLIMA

I ragazzi delle terze spiegano agli alunni delle prime classi della scuola l'urgenza del tema ecologico e le soluzioni adottabili nell'immediato.

Compito per gli alunni

Elaborare, esporre e commentare una presentazione multimediale sul tema, avendo chiaro qual è il pubblico che assisterà all'evento e quali sono le finalità. I dati informativi saranno arricchiti da immagini che illustrino i contenuti. Per agevolare la comprensione dei ragazzi e genitori che ancora non parlano italiano ci sarà una traduzione di parti della presentazione in inglese e in spagnolo.

A. Presentazione del progetto ai ragazzi

L'EMERGENZA CLIMATICA. Cause, problemi che ne derivano e possibili soluzioni

Sin dalla fine degli anni '70, gli scienziati hanno individuato i segnali del cambiamento climatico causato dall'uomo.

I primi mutamenti climatici sono iniziati nel 1800 quando gli esseri umani hanno iniziato a bruciare combustibili fossili durante la rivoluzione industriale.

Le cause dei cambiamenti climatici

Gli esperti ritengono che i cambiamenti climatici globali nel corso dell'ultimo secolo siano quasi esclusivamente di origine antropologica: la combustione di carbone, petrolio e gas durante i processi industriali produce anidride carbonica e ossido di azoto, causando la presenza di gas serra in eccesso nell'atmosfera.

Anche la deforestazione contribuisce al surriscaldamento del Pianeta: gli alberi aiutano a regolare il clima assorbendo CO₂ dall'atmosfera. Abbattendoli, quest'azione viene a mancare e la CO₂ immagazzinata negli alberi viene rilasciata nell'atmosfera, alimentando in tal modo l'effetto serra.

Contribuiscono ai cambiamenti climatici anche lo sviluppo dell'allevamento di bestiame (bovini e gli ovini producono grandi quantità di metano durante il processo di digestione), i fertilizzanti azotati (producono emissioni di ossido di azoto) e i gas fluorurati emessi da particolari apparecchiature e prodotti.

I cambiamenti climatici in atto da anni portano ad una serie di **conseguenze dirette**:

- aumento delle temperature massime e minime
- aumento del livello e delle temperature dei mari

- aumento delle precipitazioni intense
- scioglimento e ritiro dei ghiacciai e del permafrost[

Tra le **conseguenze indirette** legate ai cambiamenti climatici, troviamo anche una serie di effetti che si percuotono sulla salute umana e sugli animali:

- aumento delle carestie alimentari e idriche, in particolare nei Paesi in via di sviluppo
- rischi per la salute dovuti alle crescenti temperature dell'aria e alle ondate di caldo
- conseguenze economiche legati ai danni climatici
- maggiore diffusione di parassiti e agenti patogeni
- perdita della biodiversità dovuta a una minore adattabilità e velocità di adattamento di flora e fauna

Soluzioni e rimedi per i cambiamenti climatici

Per fermare il cambiamento climatico secondo gli scienziati occorre ridurre la quantità di emissioni di gas serra rilasciate dalle attività umane in tutto il mondo. I governi, le imprese e gli individui di tutto il mondo possono tutti contribuire a questo.

I paesi dell'Unione Europea hanno fissato obiettivi vincolanti in materia di emissioni per settori chiave dell'economia al fine di ridurre in modo sostanziale le emissioni di gas a effetto serra.

Consegna per gli studenti

ANCHE I COMUNI CITTADINI POSSONO CONTRIBUIRE A FERMARE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Di seguito verranno proposti alcuni temi e assegnati a 5 gruppi. I gruppi di lavoro dovranno focalizzare e analizzare la questione e fornire soluzioni adottabili nell'immediato da ogni singolo cittadino.

Temi:

1. L' emergenza idrica

Realizzare un decalogo dei comportamenti etici per preservare l'acqua, risorsa vitale.

2. Lo spreco alimentare

Secondo la FAO, oltre un terzo del cibo prodotto al mondo va perso. Realizzare un decalogo dei comportamenti etici per limitare l'impatto sul clima dovuto allo spreco di cibo.

3. Emergenza rifiuti e raccolta differenziata

Realizzare un decalogo dei comportamenti etici per favorire la trasformazione e il riutilizzo dei rifiuti.

4. Alimentazione sana e etica

Realizzare un decalogo che inviti a nutrirsi in modo sano per la nostra salute e che procuri il minimo impatto ambientale.

5. La Costituzione e la salvaguardia dell'ambiente

Partendo dalla **Legge costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1**, che ha modificato gli artt. 9 e 41 della Costituzione italiana, introducendo la **tutela dell'ambiente** tra i **principi fondamentali**

della Costituzione proponetevi per le elezioni nel Consiglio comunale. Creare una lista simbolo e un programma focalizzato sulla salvaguardia dell'ambiente.

I contenuti necessari per affrontare il compito di realtà proposto

Lettere	tecniche per la stesura del testo informativo secondo un registro linguistico che tenga conto del pubblico e controllo dell'esposizione orale; ricerca sull'argomento specifico assegnato al proprio gruppo.
Lingue straniere	traduzione dall'italiano all'inglese e allo spagnolo di alcune parti del lavoro secondo un registro linguistico adeguato.
Matematica e Tecnologia	costruzione di tabelle e grafici a partire da una raccolta dati; utilizzo di risorse informative e organizzative per realizzare prodotti digitali.
Scienze	spiegazione del problema dal punto di vista scientifico
Arte e Immagine	realizzazione di un titolo e di un'immagine adeguati al contenuto del proprio lavoro
Musica	creazione di un "jingle"
Educazione fisica	gli sport all'aria aperta e l'attenzione alle abitudini di vita e alimentazione sana
Religione\ materia alternativa	etica ambientale ed etica personale . La consapevolezza del "giusto vivere"

Le competenze del profilo

Materia	Competenze del profilo							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Lettere	X			X	X	X	X	X
Inglese - Francese		X		X	X	X	X	X
Matematica e scienze			X	X	X	X	X	X
Arte e immagine				X	X	X	X	X
Tecnologia			X	X	X	X	X	X
Musica				X	X	X	X	X
Educazione fisica				X	X	X	X	X
Religione\Materia alternativa				X	X	X	X	X

Competenze specifiche sviluppate nel progetto

Competenze del profilo	Competenze specifiche
1. Comunicazione nella madrelingua	<ul style="list-style-type: none"> organizzare le informazioni raccolte in un testo informativo coerente e coeso con un linguaggio adatto al contesto esporre oralmente adattando i registri in base alla situazione comunicativa e all'interazione con il pubblico usare termini specialistici in base ai campi di discorso
2. Comunicazione nelle lingue straniere	<ul style="list-style-type: none"> individuare elementi culturali veicolati dalla lingua materna e confrontarli con quelli veicolati dalla lingua straniera produrre un testo semplice e corretto in lingua inglese e spagnolo che riprenda i concetti principali del testo in lingua materna.
3. Competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> raccogliere dati analizzare e interpretare rappresentazioni di dati usare il linguaggio matematico e scientifico-tecnologico per descrivere fenomeni della realtà
4. Competenze digitali	<ul style="list-style-type: none"> usare le tecnologie della comunicazione per ricercare informazioni usare strumenti digitali per produrre materiali di lavoro
5. Imparare ad imparare	<ul style="list-style-type: none"> essere capace di ricercare nuove informazioni organizzare autonomamente il proprio lavoro;
6. Competenze sociali e civiche	<ul style="list-style-type: none"> collaborare con i compagni nella realizzazione di attività e progetti impegnarsi per portare a compimento il lavoro iniziato, da solo o insieme ad altri avere attenzione per le funzioni pubbliche alle quali si partecipa (esposizione pubblica del proprio lavoro)
7. Spirito di iniziativa	<ul style="list-style-type: none"> Ha spirito di iniziativa ed è capace di produrre idee e progetti creativi Si assume le proprie responsabilità, sa chiedere aiuto e fornire aiuto Si misura con le novità e gli imprevisti
8. Consapevolezza ed espressione culturale	<ul style="list-style-type: none"> impegnarsi a progettare, secondo i propri talenti, un prodotto che illustri le possibili soluzioni al problema dell'urgenza ecologica usare le tecniche più adeguate per realizzarlo

C. CONSEGNA OPERATIVA PER GLI STUDENTI

Contesto di lavoro

Nella tua scuola c'è l'esigenza di coinvolgere gli studenti appena arrivati nell'Istituto in un programma di azione e attenzione verso comportamenti virtuosi in materia di salvaguardia dell'ambiente.

Gli studenti delle terze devono presentare ai giovani compagni delle prime classi i lavori svolti sui problemi ecologici più urgenti e i comportamenti virtuosi da adottare subito.

Ogni gruppo realizzerà un decalogo finale dei comportamenti etici coerente con il titolo del proprio lavoro.

Il lavoro verrà poi pubblicato su una sorta di giornalino scolastico.

Cosa devi fare (contesto formativo: attività precedenti e/o successive alla prova)

La classe dovrà preparare una presentazione multimediale che risponda a questi punti:

- Descrivere il problema fornendo dati, grafici, tabelle, interviste, citazioni di articoli...
- Prospettare soluzioni concrete e realizzabili nel quotidiano da parte di bambini e adulti.
- Tradurre in inglese e in spagnolo alcune parti della presentazione.
- Dare al proprio lavoro un titolo e un'immagine coerente.
- Trovare un jingle adeguato da abbinare all'immagine e al titolo

In che modo (consegna operativa per gli alunni)

La classe nel suo insieme organizza il risultato della presentazione, ma tutti si impegnano **singolarmente** nella progettazione, ricerca delle informazioni ed elaborazione dei grafici.

Il materiale prodotto viene raccolto per argomenti e la classe divisa in gruppi.

Ad ogni gruppo viene affidato un aspetto della presentazione.

Periodo realizzazione dell'Uda: da gennaio a marzo

Tempo a disposizione (scansione delle fasi di lavoro)

- 8 h a scuola nelle ore di italiano per comprendere e analizzare l'obiettivo assegnato e impostare la presentazione, dividendosi i compiti all'interno dei gruppi.
- 12 h a casa per ricercare dati e informazioni utili e per proseguire il lavoro impostato a scuola
- 6 h a scuola nelle ore di matematica e tecnologia per il lavoro con i dati numerici e l'impostazione dei grafici
- 4 h a scuola nelle ore di inglese e spagnolo per tradurre la presentazione
- 4 h a scuola nelle ore di arte e immagine per progettare e realizzare il titolo e l'immagine
- 3 h a scuola nelle ore di musica per realizzare il jingle
- 3 h a scuola nelle ore di educazione fisica per le attività specifiche
- 3 h a scuola nelle ore di religione/materia alternativa per le attività specifiche
- 2 h a scuola nelle ore di italiano per esporre il proprio lavoro

B. RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL PROGETTO MULTIDISCIPLINARE

Modalità di valutazione:

- osservazione degli elaborati dei singoli alunni
- griglia di osservazione dei processi di lavoro in gruppo
- relazione finale di autovalutazione dell'alunno

competenza chiave: 1. Comunicazione nella madrelingua				
evidenze:	<ul style="list-style-type: none"> • organizza le informazioni raccolte in un testo informativo coeso e coerente • espone oralmente in base alla situazione comunicativa con un registro linguistico adeguato; • usa termini specialistici in base ai campi di discorso 			
	livelli di padronanza			
	<input type="checkbox"/> iniziale (D)	<input type="checkbox"/> base (C)	<input type="checkbox"/> intermedio (B)	<input type="checkbox"/> avanzato (A)
organizza le informazioni raccolte in un testo informativo	• elementare	• essenziale	• appropriato	• originale
espone e adatta il registro linguistico	• mnemonico	• basilare	• accurato	• elaborato
usa un repertorio lessicale	• limitato	• semplice e con pochi termini tecnici	• ampio e con diversi termini tecnici	• esteso e con molti termini tecnici

competenza chiave: 2. Comunicazione nelle lingue straniere				
evidenze:	<ul style="list-style-type: none"> • individua elementi culturali veicolati dalla lingua materna e li confronta con quelli veicolati dalla lingua straniera • produce un testo semplice e corretto in lingua inglese e spagnola che riprenda i concetti principali del testo in lingua materna 			
	livelli di padronanza			
	<input type="checkbox"/> iniziale	<input type="checkbox"/> base	<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> avanzato
individua elementi culturali in lingua materna e li confronta	• solo alcuni punti essenziali	• tutti i punti essenziali	• la maggior parte dei punti	• tutti i punti
produce un testo semplice in lingua inglese e	• ridotto	• completo	• esauriente	• dettagliato

spagnola				
----------	--	--	--	--

competenza chiave: 3. **Competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia**

evidenze:	<ul style="list-style-type: none"> ● raccoglie, analizza e interpreta rappresentazioni di dati ● usare il linguaggio matematico e scientifico-tecnologico per descrivere fenomeni della realtà 			
	livelli di padronanza			
	<input type="checkbox"/> iniziale	<input type="checkbox"/> base	<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> avanzato
analizza dati in modo	• elementare	• accettabile	• approfondito	• accurato
usa il linguaggio matematico in modo	• occasionale	• superficiale	• proficuo	• consapevole

competenza chiave: 4. **Competenze digitali**

evidenze:	<ul style="list-style-type: none"> ● usa le tecnologie della comunicazione per ricercare informazioni; ● usa strumenti digitali per produrre materiali di lavoro; 			
	livelli di padronanza			
	<input type="checkbox"/> iniziale	<input type="checkbox"/> base	<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> avanzato
ricerca informazioni in modo	• dispersivo	• esecutivo	• autonomo	• esperto
produce documenti digitali	• solo abbozzati	• rispondenti alle richieste minime	• organici	• accurati

competenza chiave: 5. **Imparare ad imparare**

evidenze:	<ul style="list-style-type: none"> ● è capace di ricercare nuove informazioni; ● organizza il proprio lavoro; 			
	livelli di padronanza			
	<input type="checkbox"/> iniziale	<input type="checkbox"/> base	<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> avanzato
ricerca informazioni	• solo se sollecitato	• con l'aiuto di modelli	• con perizia	• con consapevolezza
organizza il lavoro	• solo se guidato	• in modo appena adeguato	• in modo efficace	• in modo efficiente

competenza chiave: 6. Competenze sociali e civiche				
evidenze:	<ul style="list-style-type: none"> • collabora con i compagni nella realizzazione di attività e progetti; • si impegna per portare a compimento il lavoro intrapreso; • dimostra attenzione per esposizione pubblica del proprio lavoro 			
	livelli di padronanza			
	<input type="checkbox"/> iniziale	<input type="checkbox"/> base	<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> avanzato
con i compagni ha un comportamento	• non adeguato	• corretto	• collaborativo	• proattivo
si impegna in modo	• saltuario	• settoriale	• assiduo	• continuo
nell'esposizione dimostra una attenzione	• limitata	• superficiale	• apprezzabile	• elevata

competenza chiave: 7. Spirito di iniziativa				
evidenze:	<ul style="list-style-type: none"> • Ha spirito di iniziativa ed è capace di produrre idee e progetti creativi • Si assume le proprie responsabilità, sa chiedere aiuto e fornire aiuto • Si misura con le novità e gli imprevisti 			
	livelli di padronanza			
	<input type="checkbox"/> iniziale	<input type="checkbox"/> base	<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> avanzato
• Ha spirito di iniziativa ed è capace di produrre idee e progetti creativi	• superficiale	• globale	• puntuale	• accurato
• Si assume le proprie responsabilità , sa chiedere aiuto e fornire aiuto	• Non adeguato	• In modo appena adeguato	• in modo efficace	• in modo efficiente
• Si misura con le novità e gli imprevisti	• Non adeguato	• In modo appena adeguato	• in modo efficace	• in modo efficiente

competenza chiave: 8. Consapevolezza ed espressione culturale				
evidenze:	<ul style="list-style-type: none"> • si impegna a progettare, secondo i propri talenti, un prodotto artistico • usa le tecniche più adeguate per realizzarlo 			
	livelli di padronanza			
	<input type="checkbox"/> iniziale	<input type="checkbox"/> base	<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> avanzato
Si impegna a progettare in modo	• superficiale	• globale	• puntuale	• accurato
usa le tecniche in modo	• solo abbozzato	• rispondente alle richieste minime	• valido	• ricco

