

# UDA

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
<b>Denominazione</b>	<b>La Terra: un fragile equilibrio</b>
<b>Prodotti</b>	Creazione di un pieghevole pubblicitario in italiano e in lingua straniera; la proiezione di immagini e musica; elaborazione di video/spot pubblicitario sui seguenti temi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risorsa acqua</li> <li>• Inquinamento atmosferico</li> <li>• rifiuti</li> <li>• risorse e popolazione</li> <li>• erosione del suolo : desertificazione e deforestazione</li> </ul>
<b>Utenti destinatari</b>	Alunni di classe terza della scuola secondaria di 1° grado
<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>Italiano, geografia, matematica, tecnologia, arte, musica</b>
Competenze chiave/competenze culturali	Evidenze osservabili
<b>•COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA</b> • Comunicazione efficace. • Capacità di relazione interpersonale leggere, comprendere, interpretare e produrre testi di vario tipo	Espone oralmente all'insegnante e ai compagni gli argomenti affrontati Individua gli elementi della comunicazione e valuta l'efficacia dei messaggi sulla base dei diversi scopi Ascolta e comprende testi di vario genere Utilizza il lessico specifico
<b>COMPETENZE DIGITALI</b> Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Utilizzare videocamera	Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno. Conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione dati. Produce elaborati di complessità diversa rispettando dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo.
<b>COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE</b> Sviluppare modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, consapevolezza di sé, rispetto delle diversità, di confronto responsabile e di dialogo Comprendere il significato delle regole per la convivenza sociale e rispettarle Assumere comportamenti corretti riguardo il rispetto dell'ambiente	Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri e dell'ambiente Fa proposte che tengano conto anche delle opinioni e delle esigenze altrui Elaborazione di tabelle di comportamenti corretti da assumere o da evitare
<b>•IMPARARE A IMPARARE</b> Acquisire ed interpretare l'informazione	Reperisce informazioni da varie fonti Collega nuove informazioni a quelle già possedute e le organizza
<b>COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE</b> Capacità di interazione verbale in lingua straniera Lettura e comprensione di testi scritti proveniente da diverse fonti Capacità di composizione scritta di brevi testi Comprensione interculturale Capacità di relazione interpersonale	Comunica e interagisce in lingua straniera sull'argomento proposto Comprende testi scritti inerenti all'argomento Descrive oralmente e per iscritto aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente operando confronti con realtà straniere
<b>COMPETENZE SCIENZE, MATEMATICA E TECNOLOGIA</b> • Problem solving	Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne informazioni e prendere decisioni.

raccogliere dati, elaborarli, cogliere relazioni e rappresentarli	Sa risolvere problemi legati a contesti quotidiani utilizzando gli strumenti e il linguaggio della matematica. Descrive e interpreta un fenomeno in termini quantitativi utilizzando gli strumenti statistici e le rappresentazioni grafiche.
<b>Abilità</b> (in ogni riga gruppi di abilità conoscenze riferiti ad una singola competenza)	<b>Conoscenze</b> (in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)
COMUNICAZIONE NELLA LINGUA STRANIERA - capacità di interagire verbalmente : 1. ASCOLTO (listening): comprendere vocaboli, espressioni, istruzioni riguardanti l'ambiente terra. 2. PARLATO (speaking): produrre frasi significative per parlare dell'ambiente. 3. LETTURA (reading): comprendere brevi messaggi scritti attinenti all'argomento svolto. 4. SCRITTURA (writing): elaborare brevi testi sull'argomento e inserirli nel pieghevole che i ragazzi dovranno produrre	Lessico di base inerente l'argomento Elementi grammaticali necessari per strutturare frasi di senso compiuto
SCIENZE: Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei diversi sistemi Utilizzare i concetti fisici fondamentali (quali peso, peso specifico, forza, temperatura, calore), in varie situazioni. Raccogliere dati su variabili rilevanti di differenti fenomeni, trovare relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni formali di tipo diverso. Padroneggiare concetti di trasformazione chimica; osservare e descrivere lo svolgersi delle reazioni e i prodotti ottenuti.	Relazioni uomo/ambiente; conoscenza dei fattori che stanno portando a mutamenti climatici, di dissesto idrogeologico e loro effetti sulle popolazioni.  Cicli vitali, catene alimentari, ecosistemi; relazioni organismi-ambiente  Impatto sul territorio dell'organizzazione umana.
TECNOLOGIA - Saper riflettere e cogliere vantaggi e problematiche ecologiche nei processi produttivi.  - Saper riflettere sulla tematica "tecnologia e ambiente" in relazione al proprio territorio ed ambiente urbano.  - Saper riflettere sui comportamenti ecosostenibili, con particolare riferimento al problema dei rifiuti, operando correttamente la raccolta differenziata.	-Conoscere i processi di produzione dell'energia e di alcuni beni di comune utilizzo e il loro impatto sull'ambiente (emissione di gas serra, produzione di rifiuti, sfruttamento delle risorse naturali ecc). Conoscere metodi alternativi per la produzione dell'energia e/o di alcuni prodotti e conoscere i relativi vantaggi e svantaggi. -Conoscere l'impatto dei prodotti di uso comune sull'ambiente circostante in termini di produzione di rifiuti, di consumo di energia, consumo di acqua, emissione di gas serra o sostanze inquinanti. -Conoscere modalità alternative e maggiormente ecosostenibili per lo svolgimento di attività quotidiane (spostamenti, alimentazione, acquisti, ecc.). -Conoscere la corretta modalità di conferimento dei rifiuti nel proprio comune. Conoscere i processi di riciclo dei principali materiali (plastica, metalli, carta, vetro, ecc).Conoscere alcuni comportamenti da mettere in atto per ridurre la produzione dei rifiuti.
IMPARARE AD IMPARARE - Ricavare da fonti diverse informazioni utili per i propri scopi -Confrontare le informazioni provenienti da fonti diverse; selezionarle in base all'utilità a seconda del proprio scopo. -Collegare nuove informazioni ad altre già possedute. -Collegare conoscenze di diverse aree costruendo semplici collegamenti e quadri di sintesi. -Contestualizzare le diverse informazioni alla propria esperienza.	Metodologie e strumenti di ricerca dell'informazione: bibliografie, schedari, dizionari, indici, motori di ricerca, testimonianze.  Metodologie e strumenti di organizzazione delle informazioni: sintesi, scalette, grafici, tabelle, diagrammi, mappe concettuali.
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA -Utilizzare testi funzionali di vario tipo per affrontare situazioni della vita quotidiana.	

<p>-Ricavare informazioni esplicite ed implicite da testi espositivi, per documentarsi su un argomento specifico o per realizzare scopi pratici.)</p> <p>-Confrontare informazioni ricavabili da più fonti selezionando quelle ritenute più significative.</p> <p>-Scrivere sintesi di testi letti in vista di scopi specifici.</p> <p>-Comprendere e usare in modo appropriato i termini specialistici di base afferenti alle diverse discipline e anche ad ambiti di interesse personale.</p>	<p>Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali.</p> <p>Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi.</p> <p>Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.</p> <p>Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura, revisione.</p>
<p><b>MATEMATICA</b></p> <p>-Organizzare la raccolta di dati in tabelle di frequenze e frequenze relative;</p> <p>-Elaborare i dati raccolti e confrontarli ;</p> <p>-Rappresentare i dati raccolti con un grafico adeguato eventualmente facendo uso anche del foglio elettronico;</p> <p>- Scegliere e utilizzare valori medi (moda, media aritmetica, mediana) adeguati alla tipologia e alle caratteristiche dei dati a disposizione;</p> <p>-Interpretare i risultati.</p>	<p>Successione delle fasi di una indagine statistica;</p> <p>Le principali rappresentazioni grafiche: Ideogrammi, areogrammi, istogrammi e diagrammi cartesiani.</p>
<p><b>COMPETENZE DIGITALI</b></p> <p>-Utilizzare il PC e alcune periferiche</p> <p>- Utilizzare programmi applicativi</p>	<p>Principali software applicativi utili per lo studio e la ricerca di informazioni,</p> <p>Programmi di videoscrittura; il foglio elettronico.</p>
<p><b>Fase di applicazione</b></p>	<p>2<sup>a</sup> quadrimestre</p>
<p><b>Tempi</b></p>	
<p><b>Metodologia</b></p>	<p>Attività di ricerca e di analisi testuale individuale e di gruppo</p> <p>Lezioni frontali con spiegazioni e lettura espressiva da parte dell'insegnante e degli alunni</p> <p>Riflessione e discussione sulle tematiche analizzate</p> <p>Riscrittura e manipolazioni di un testo</p> <p>Produzione di testi utilizzando vari linguaggi</p>
<p><b>Strumenti</b></p>	<p>Laboratorio di informatica</p> <p>LIM</p> <p>Fotocopiatrice</p> <p>Materiali diversi di cartoleria: cartelloni, CD, colori,...</p> <p>Macchina fotografica</p> <p>Videocamera</p>
<p><b>Valutazione</b></p>	

# LA CONSEGNA AGLI STUDENTI

Per "consegna" si intende il documento che l'équipe dei docenti/formatori presenta agli studenti, sulla base del quale essi si attivano realizzando il prodotto nei tempi e nei modi definiti, tenendo presente anche i criteri di valutazione.

- 1^ nota:** il linguaggio deve essere accessibile, comprensibile, semplice e concreto.
- 2^ nota:** l'Uda prevede dei compiti/problema che per certi versi sono "oltre misura" ovvero richiedono agli studenti competenze e loro articolazioni (conoscenze, abilità, capacità) che ancora non possiedono, ma che possono acquisire autonomamente. Ciò in forza della potenzialità del metodo laboratoriale che porta alla scoperta ed alla conquista personale del sapere.
- 3^ nota:** l'Uda mette in moto processi di apprendimento che non debbono solo rifluire nel "prodotto", ma fornire spunti ed agganci per una ripresa dei contenuti attraverso la riflessione, l'esposizione, il consolidamento di quanto appreso.

## CONSEGNA AGLI STUDENTI

### Titolo Uda : "La Terra: un fragile equilibrio"

#### Cosa si chiede di fare:

Vi proponiamo di svolgere un lavoro di approfondimento e ricerca sulle tematiche relative alle buone pratiche legate al rispetto e valorizzazione dell'ambiente. Dovrete impostare un questionario per raccogliere informazioni sull'attenzione all'ambiente. I dati verranno raccolti, elaborati e rappresentati.

Vi proponiamo di riflettere tutti assieme e poi ciascuno in prima persona al fine di comprendere che possiamo fare tanto per aiutare questo nostro pianeta. Si proporrà di mettere in atto semplici azioni, come negli acquisti scegliere prodotti con imballaggi poco voluminosi, riciclati e riciclabili, non sprecare l'acqua, utilizzare preferibilmente i mezzi pubblici o la bicicletta al fine di avere un'aria più respirabile, fare attenzione nel gettare sacchetti, barattoli e altro negli appositi contenitori.. insomma migliorare anche nel nostro piccolo ambiente, a casa, a scuola e nel territorio in cui viviamo, la situazione del nostro pianeta.

Proponiamo agli studenti di calcolare la loro personale impronta ecologica: è possibile farlo attraverso dei software on-line in cui lo studente compila un questionario: il sito <http://www.wwf.ch/it/> ne è un esempio. Sulla base dello stile di vita adottato (nutrizione, modalità di trasporto utilizzate, consumi energetici abituali, etc), il software restituisce due informazioni: 1) il calcolo della superficie del pianeta che "consumiamo"; 2) il calcolo di quanti pianeti sarebbero necessari a sostenere l'umanità se tutti adottassero questo stesso stile di vita. Gli alunni generalmente rimangono sbigottiti nell'apprendere che per sostenere lo stile di vita di un ragazzo, che pur va al parco in bicicletta, sarebbero necessari 5 pianeti Terra! Questo li porta anzitutto a voler capire quali sono i fattori che rendono il loro stile di vita tanto costoso per il pianeta (vd [http://www.flippedclassroomrepository.it/wp-content/uploads/UdA\\_Zorzi-Moira-A059\\_ecosostenibilit--.pdf](http://www.flippedclassroomrepository.it/wp-content/uploads/UdA_Zorzi-Moira-A059_ecosostenibilit--.pdf))

Approfondiremo l'argomento in modo interdisciplinare (italiano, matematica, inglese, scienze, tecnica, arte), cercheremo di realizzare dei prodotti (Power Point, un video-spot, dei cartelloni) per trasmettere le informazioni anche ai ragazzi delle altre classi della scuola.

Vogliamo anche proporvi di lavorare a classi aperte, cioè con alcuni compagni e insegnanti delle altre terze, per realizzare i prodotti previsti. Ognuno sceglierà di partecipare alla realizzazione di un determinato prodotto.

Valuteremo poi insieme i luoghi e le situazioni più opportune per presentare ai compagni o ai genitori il frutto del nostro lavoro.

#### Quali prodotti

Ci proponiamo di realizzare i seguenti prodotti allo scopo di trasmettere anche ai coetanei le scoperte fatte, così da poter diffondere una maggiore consapevolezza di ciò che è davvero utile per vivere bene:

- video-spot che sensibilizzi sugli effetti negativi dell'inquinamento sulla nostra vita e sul territorio in generale;
- dei cartelloni informativi che spieghino.... (decidete voi...);