

UDA: "Inquinamento dell'aria e dell'acqua"

<p>Competenze del profilo (da Modello di certificazione dello studente – indicare singoli punti)</p>	<p>Competenze chiave (da sviluppare)</p>	<p>Competenze disciplinari (indicare da Traguardi per sviluppo quali si intendono sviluppare)</p>	<p>Obiettivi di apprendimento (indicare quali Obiettivi di apprendimento, da Indicazioni nazionali 2012, si intendono sviluppare)</p>	<p>Conoscenze (argomenti da programma, ricordati con gli Obiettivi)</p>
<p>Lo studente ha padronanza della lingua italiana che gli consente di comprendere e produrre enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p>	<p>Competenza alfabetica funzionale</p>	<p>Italiano:</p> <p>L'allievo partecipa a scambi comunicativi con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.</p> <p>Capisce e utilizza i vocaboli fondamentali e quelli di alto uso; capisce e utilizza i più frequenti termini specifici legati alle discipline di studio.</p>	<p>Italiano:</p> <p>Interagire in modo collaborativo in una conversazione, in una discussione, in un dialogo su argomenti di esperienza diretta, formulando domande, dando risposte e fornendo spiegazioni ed esempi.</p> <p>Comprendere il tema e le informazioni essenziali di un'esposizione (diretta o trasmessa).</p>	<p>Italiano:</p> <p>Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali ed informali.</p> <p>Principi essenziali di organizzazione del discorso descrittivo, espositivo, argomentativo.</p> <p>Varietà lessicale in rapporto ai diversi ambiti disciplinari.</p>

<p>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri.</p> <p>Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi.</p> <p>Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse.</p>	<p>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</p>	<p>Scienze:</p> <p>Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali.</p> <p>Tecnologia:</p> <p>L'alunno conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Matematica:</p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici).</p>	<p>Scienze:</p> <p>L'alunno è in grado di osservare e interpretare le trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.</p> <p>Tecnologia:</p> <p>Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali.</p> <p>Matematica:</p> <p>Rappresentare relazioni e dati e utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p>	<p>Scienze:</p> <p>Ecosistemi</p> <p>Relazioni uomo/ambienti</p> <p>Cambiamento climatico e fenomeni atmosferici</p> <p>Tecnologia:</p> <p>Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali</p> <p>Matematica:</p> <p>Unità di misura diverse</p> <p>Percentuali</p>
--	---	--	--	---

		Utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (frazioni, percentuali)		
L'alunno, al termine del primo ciclo, comprende i concetti del prendersi cura di sé, della comunità, dell'ambiente. Promuove il rispetto verso gli altri, l'ambiente e la natura e sa riconoscere gli effetti del degrado e dell'incuria.	Competenza in materia di cittadinanza	Educazione civica (Trasversale a tutte le discipline) Comunicare; Collaborare e partecipare; Risolvere problemi.	Educazione civica Comprendere la necessità di uno sviluppo ecosostenibile anche in relazione agli obiettivi dell'Agenda 2030. Manifestare cura di sé e della propria salute e sicurezza.	Educazione civica Gli effetti dell'inquinamento.

CERTIFICARE LE COMPETENZE

I COMPITI DI REALTA'

Consegna per gli studenti

Situazione	Il rispetto per l'ambiente e lo sviluppo sostenibile
Cosa devi fare	Dopo aver studiato l'ambiente e le varie forme di inquinamento e aver osservato l'impatto ambientale, si chiede di elaborare un questionario di 10 domande che possa valutare l'attenzione e il rispetto delle famiglie per il nostro pianeta Terra.
Indicazioni di lavoro	<p>La classe sarà divisa in gruppi da 4 alunni ciascuno e ogni gruppo dovrà presentare alla classe il frutto del proprio lavoro. Successivamente l'insegnante selezionerà le domande più pertinenti in modo tale da creare un questionario unico da somministrare alle famiglie delle classi quinte dell'intero istituto.</p> <p>Infine saranno analizzati i dati ricavati dai questionari e saranno riportati attraverso grafici, tabelle e percentuali.</p>
Metodologia	Lezione frontale, attività laboratoriale di ricerca e approfondimento, lavori di gruppo, Circle time.
Materiali e strumenti utilizzabili	Libri di testo, LIM, visione di filmati e documentari.

PROVA DI VERIFICA

Barra la risposta corretta.

1. L'uomo da sempre danneggia l'ambiente in cui vive; per cui è molto importante educare voi bambini a:
 - Vivere a contatto con flora e fauna
 - Trattare bene gli animali
 - Ridurre i consumi
 - Riciclare e non sprecare
 - Tutte le risposte precedenti

2. Quante cause dell'inquinamento dell'acqua conosci?
 - 4
 - 2
 - 6
 - 5
 - Nessuna

3. Quali effetti ha l'inquinamento dell'aria sulla salute?
 - Malattie all'apparato respiratorio
 - Gravi danni alla vegetazione
 - Piogge acide
 - Tutte le risposte precedenti

4. Quali effetti ecosostenibili adatteresti per aiutare il nostro pianeta?
 - Passeggiare a piedi o in bici
 - Uso eccessivo di riscaldamento domestico
 - Raggiungere la scuola in auto o in scuolabus
 - Comprare mezzi di trasporto a benzina
 - Preferire veicoli elettrici, ibridi, o biocarburanti

5. Qual è un altro grave problema causato dall'inquinamento atmosferico?
 - Il buco dell'ozono
 -
 -

6. E' importante tutelare l'ecosistema e la biodiversità?
 - Non è necessario
 - Sì, perché non possiamo sopravvivere in un ambiente povero di specie viventi.

7. Cosa si intende con la parola “DISBOSCAMENTO?”
- Con questa parola intendiamo dire che l’uomo taglia, ogni anno, milioni di alberi per procurarsi il legno necessario nelle attività industriali e nell’edilizia, e per avere spazi maggiori dove costruire strade, città, industrie.
 - Si intende una riduzione ciclica dello strato di ozono stratosferico che si verifica, principalmente in primavera, sopra le regioni polari.
8. Acqua e aria sono indispensabili:
- Solo per la nostra sopravvivenza
 - Solo per la sopravvivenza del nostro pianeta
 - solo per la vita dei mari
 - Per la nostra vita e per la sopravvivenza del nostro pianeta

VERO O FALSO

1. L’inquinamento è un cambiamento dell’ambiente.
V
2. L’inquinamento è provocato dall’immissione nell’ambiente di sostanze inquinanti.
V
3. L’acqua può essere inquinata, ma l’aria no.
F
4. L’inquinamento è essere causato soltanto dall’uomo.
F
5. Il suolo non può essere inquinato.
F
6. Riversare acidi forti in un fiume non lo inquinerà.
F
7. Alcune sostanze inquinanti possono uccidere animali e vegetali e possono provocare malattie all’uomo.
V
8. L’inquinamento provocato dalla natura è maggiore di quello provocato dall’uomo.
F

9. Acquistare cibo biologico non è un'azione efficace per ridurre l'inquinamento.

F

10. I saponi e i detersivi che utilizziamo non inquinano.

F

11. L'inquinamento riguarda la terra e l'acqua, ma non l'aria.

F

12. Riducendo l'uso dell'automobile possiamo ridurre l'inquinamento dell'aria.

V

COMPLETA IL TESTO CON LE PAROLE CHE TROVI NEL RIQUADRO IN FONDO.

Molte attività umane producono inquinamento atmosferico, vanno cioè a introdurre nell'aria sostanze in quantità maggiori rispetto al loro livello naturale. Queste possono danneggiare la salute dell'uomo, degli animali e delle piante, provengono da diverse attività come quella delle, dagli scarichi delle auto, quindi dal E dagli scarichi degli impianti di

Esse rilasciano nell'aria molti Nocivi come monossido di carbonio, anidride carbonica, anidride solforosa, polveri, benzene e ossidi di azoto. Il livello di inquinamenti varia a seconda delle condizioni climatiche infatti quando l' è molto elevata le sostanze inquinanti contenute nell'aria diventano più pesanti e non vengono allontanate dalle correnti d'aria creando una cappa di

Ad aggravare ulteriormente l'inquinamento dell'aria c'è il: ogni anno l'uomo taglia milioni di per ottenere da essi il legno ed avere maggiore spazio per costruire e coltivare, in questo modo però le riserve di garantite dagli alberi scarseggiano sempre di più. Per cercare di limitare questi fenomeni possiamo utilizzare mezzi di trasporto privi di scarico, come le o le, ridurre i consumi di carburante e combustibili nonché cercare di aumentare gli

**SMOG – TRAFFICO – SPAZI VERDI – MACCHINE ELETTRICHE –
OSSIGENO – DISBOSCAMENTO – UMIDITA' – RISCALDAMENTO –
GAS – INDUSTRIE – ALBERI – SOSTANZE NOCIVE – BICICLETTE**