

Competenze del profilo (da Modello di certificazione dello studente – indicare singoli punti)	Competenze chiave (da sviluppare)	Competenze disciplinari (indicare da Traguardi per sviluppo quali si intendono sviluppare)	Obiettivi di apprendimento (indicare quali Obiettivi di apprendimento, da Indicazioni nazionali 2012, si intendono sviluppare)	Conoscenze (argomenti da programma, ricordati con gli Obiettivi)
<p>1. Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p>	<p>* 1 comunicazione nella madrelingua</p>	<p>-L'allievo partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni ed insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione. Ascolta e comprende testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo.</p>	<p>L'alunno prende la parola negli scambi comunicativi (dialogo, conversazione, discussione) rispettando i turni di parola. – Comprende l'argomento e le informazioni principali di discorsi affrontati in classe e formula domande pertinenti. -Racconta e organizza un semplice discorso in modo chiaro, rispettando l'ordine cronologico e logico e inserendo gli opportuni elementi descrittivi e informativi.</p>	<p>Italiano: concetto di inquinamento; Comprensione di fatti da fonti diverse e capacità di elaborare e raccontare esperienze e vissuti personali. con link</p> <p>Lessico per la gestione della comunicazione orale per il contesto formale e non formale.</p> <p>Varietà lessicale in rapporto ai diversi contesti; linguaggi specifici .</p>
<p>2. Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche consentono di</p>	<p>* 2 competenza matematica e di base in scienze e tecnologia</p>	<p>(MATEMATICA) -L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e</p>	<p>-Esegue le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p>	<p>Matematica: -raccolta di dati e utilizzo di una tabella per la loro catalogazione.</p>

<p>analizzare dati e fatti della realtà e di verificare analisi quantitative.</p>		<p>mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. -Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). -Descrive il procedimento seguito</p> <p>(SCIENZE) -L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità ed esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni e in modo autonomo. -Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato.</p>	<p>-Esegue le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice o strumenti digitali, a seconda delle situazioni e dei compiti assegnati.</p> <p>-Seria e classifica oggetti in base alle loro caratteristiche. -Individua strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati. -Osserva e interpretare le trasformazioni ambientali ad opera dell'uomo.</p>	<p>Scale temporali</p> <p>Scienze: Il suolo: struttura, caratteristiche e composizione; Inquinamento ambientale, analisi delle cause e possibili rimedi. Relazioni uomo, ambiente, ecosistemi. Cenni su Leonardo da Vinci come prima ecologista della storia.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>3. Possiede un patrimonio di conoscenze digitali di base e usa con consapevolezza le tecnologie per ricercare, produrre e analizzare dati ed informazioni. -E' allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi nuove informazioni.</p>	<p>* 3 competenza digitale</p>	<p>(TECNOLOGIE) -L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente elementi naturali e artificiali. E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>(INFORMATICA) -L'alunno opera sotto la supervisione dell'insegnante su vari device digitali per esplorare, archiviare, modificare risorse veicolate da diversi linguaggi. -Usa la rete sotto la guida dell'insegnante per sviluppare attività, da soli o in gruppo, anche in forma ludica.</p>	<p>-Esegue semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente. -Cerca, seleziona, scarica e installa sul computer un comune programma di utilità.</p> <p>-Naviga, ricerca e filtra dati, informazioni e contenuti digitali. -Individua semplici collegamenti tra informazioni reperite da testi filmati, internet con informazioni già possedute o con l'esperienza vissuta.</p>	<p>Tecnologia: proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni; trasformazione dei materiali nel tempo.</p> <p>Informatica: Utilizzo del foglio di calcolo Excel per esecuzione di semplici operazioni di addizione, moltiplicazione e divisione.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>4. Assimila il senso e la necessità del rispetto della convivenza civile. Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni.</p>	<p>*4 competenze sociali e civiche (Competenz a trasversale)</p>	<p>-L'alunno assume gli impegni affidati e portarli a termine con diligenza e responsabilità.</p>	<p>-L'alunno conosce le regole che permettono il vivere in comune, spiegarne la funzione e rispettarle. -L'alunno si informa in modo autonomo su fatti e problemi anche mediante l'uso di risorse digitali.</p>	<p>L'alunno acquisisce comportamenti rispettosi dell'ambiente; promuove il rispetto per gli altri, l'ambiente e la natura; comprende la necessità di uno sviluppo equo e sostenibile, rispettoso dell'ecosistema, nonché di un utilizzo consapevole delle risorse.</p>
<p>L'alunno è in grado di comunicare in modo elementare ed essenziale in lingua inglese in un contesto di vita quotidiana.</p>	<p>*5 comunicazione lingua straniera</p>	<p>L'alunno individua forme linguistiche e usi della lingua straniera.</p>	<p>-Riferisce semplici vocaboli attinenti al tema dell'inquinamento.</p>	<p>Lessico relativo al tema trattato.</p>

CERTIFICARE LE COMPETENZE

I COMPITI DI REALTA'

Consegna per gli studenti

Situazione	Alunni classe IV
Cosa devi fare	1. Esperienza attiva di raccolta differenziata in un'area circoscritta, scelta dai gruppi di alunni; 2. Raccolta ed elaborazione dei dati derivanti dall'esperienza suddetta, creazione di foglio Excel per la loro catalogazione; 3. Produzione di elaborati grafici relativi all'esperienza fatta.
Indicazioni di lavoro	<p>Primo giorno: Indagine tramite metodologia del Brainstorming sulle conoscenze possedute dagli alunni sul tema "Inquinamento". Breve trattazione del tema tramite visione di filmati e di spiegazioni interattive dell'insegnante. Divisione in gruppo e pianificazione delle attività esterne.</p> <p>Secondo giorno: distribuzione ed utilizzo dei dispositivi di sicurezza per l'attività: guanti di lattice, mascherine e/o pinze. Raccolta dei rifiuti in sacchi secondo la diversa tipologia dei materiali. Catalogazione degli oggetti con indicazioni quantitative degli oggetti utilizzando una tabella cartacea appositamente predisposta. Consegna dei materiali raccolti all'isola ecologica cittadina. Rientro in classe ed attività di consolidamento tramite gioco digitale.</p> <p>Terzo giorno: Trascrizione su un foglio Excel della tabella ed esecuzione di calcoli che quantificano gli oggetti raccolti, in mesi, anni e secoli per la loro biodegradabilità. Test di valutazione.</p> <p>Quarto giorno: Ogni gruppo riferisce alla classe la propria esperienza condividendo le osservazioni fatte dai dati ricavati. Produzione di elaborati grafici. Visione degli elaborati e consegna attestati di "Alfieri dell'ambiente".</p>
metodologia	Brainstorming; Peer tutoring; Cooperative learning.
Materiali e strumenti utilizzabili	Tabelle cartacee Guanti in lattice Sacchi di plastica trasparenti di colori diversi LIM You tube Excel

Valeria Roberti 62701
Maria Lorusso 62699
Lucia Pippa 62398

SCEGLI IL VALORE DI VERITÀ PER LE SEGUENTI AFFERMAZIONI

L'inquinamento del suolo è causato dall'emissione nell'ambiente di sostanze nocive.	V	F
L'inquinamento riguarda il suolo ma non riguarda l'aria e l'acqua.	V	F
Il suolo è una risorsa rinnovabile.	V	F
Comprare cibi biologici può avere un'azione efficace sulla riduzione dell'inquinamento ambientale	V	F

COMPLETA LA FRASE CON LA PROPOSTA CORRETTA

Il suolo è formato da	A	1 strato
	B	3 strati
	C	4 strati
	D	2 strati
L'humus è formato da	A	foglie, pezzi di corteccia e rametti
	B	argilla, ghiaia e sabbia
	C	resti animali e vegetali decomposti da muffe e batteri
	D	roccia sgretolata
I microrganismi presenti nel suolo contribuiscono a	A	ridurre la sostanza organica
	B	far disseccare le piante
	C	limitare la presenza di acqua
	D	mescolare la materia organica agli elementi naturali
Per limitare l'inquinamento del suolo occorre	A	coprirlo con il cemento
	B	fare la raccolta differenziata e riciclare i materiali
	C	usare molti concimi chimici in agricoltura
	D	non fare nulla

COMPLETA CON LE PAROLE GIUSTE

Il suolo è un miscuglio di materiale, organico, e acqua.

Il suolo si è formato dall'erosione dellada parte degli agenti atmosferici e la sua trasformazione da parte di organismi.

È formato da più Il suolo è estremamente importante: produce prodotti agricoli, sostiene e nutre le, ospita organismi e, filtra le sostanze impedendo che raggiungano le falde acquifere. È una risorsa non perché per formare un solo centimetro di suolo servono circa 200 anni pertanto è necessario preservarlo dall'inquinamento.

fertile roccia madre aria inorganico microrganismi rinnovabile nocive strati piante
