

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

ASSE CULTURALE MATEMATICO

ASSE CULTURALE STORICO-SOCIALE

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
<p>Comunicazione nella madrelingua: utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>	<p>Collegare e interpretare criticamente le conoscenze acquisite.</p>	<p>Fattori e processi di formazione del suolo e correlate proprietà fisiche, chimiche e biologiche.</p> <p>Agrosistemi, ecosistemi e loro evoluzione.</p> <p>Processi e fenomeni di dissesto idrogeologico. Principi ed opere per la difesa del suolo.</p>	<p>Riconoscere le caratteristiche dei suoli, i limiti e i vincoli del suolo.</p>
<p>Imparare a imparare: metodo di studio attraverso l'utilizzo di immagini e schemi</p>	<p>Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio.</p>	<p>Significato e uso delle carte tematiche.</p> <p>Ciclo dell'acqua, disponibilità e depurazione idrica per le necessità umane e produttive.</p>	<p>Riconoscere le cause di dissesti idrogeologici, individuare le tecniche per la prevenzione dei dissesti e la difesa del suolo.</p> <p>Individuare e scegliere le aree più idonee ai diversi utilizzi del territorio.</p>
<p>Competenza digitale: utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p>	<p>Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse dell'ambiente.</p>	<p>Classificazione dei rifiuti e metodi di smaltimento.</p> <p>Processi di inquinamento, dell'atmosfera, delle acque e del suolo.</p> <p>Fonti energetiche disponibili, con particolare riferimento alla situazione italiana.</p>	<p>Interpretare le carte tematiche per comprendere i fattori che condizionano l'ambiente e il paesaggio.</p> <p>Ricerca e interpretare le fonti informative sulle risorse ambientali, sulla loro utilizzabilità e sulla loro sensibilità ai guasti che possono essere provocati dall'azione dell'uomo.</p>

--	--	--	--

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

IL CLIMA:

La climatologia
L'energia
La radiazione solare e la radiazione terrestre
La temperatura
Il vento
Le precipitazioni atmosferiche
I fattori del clima
I tipi di clima

LA GEOMORFOLOGIA:

La terra
Le placche e i movimenti
I fenomeni endogeni
I terremoti
Le norme antisismiche
L'azione dei fiumi
L'azione delle acque
L'azione del mare
L'azione del vento

ELEMENTI DI GEOLOGIA:

La geologia
Le rocce

LA FORMAZIONE DEL TERRENO:

Il terreno e le sue funzioni
La pedogenesi
La classificazione dei terreni
La stratigrafia del terreno

IL TERRENO:

I diversi aspetti del terreno
La porosità
La struttura
Le condizioni di lavorabilità del terreno
La gestione dell'acqua in eccesso
L'erosibilità

FLUSSI DI ENERGIA:

Fonti di energia non rinnovabili
Fonti rinnovabili di energia

GESTIONE DEL TERRITORIO:

L'uomo e il territorio
La classificazione del territorio
Le aree antropizzate
Le aree protette
La cartografia
Le carte tematiche
Il telerilevamento

DEGRADO E INQUINAMENTO:

Il degrado del suolo

Misure di prevenzione

Le frane

L'inquinamento dell'aria

Inquinamento atmosferico

L'inquinamento dell'acqua

L'eutrofizzazione

L'inquinamento del suolo

Il problema dei rifiuti

LO SVILUPPO SOSTENIBILE:

L'impatto dell'uomo sull'ambiente

Il concetto di sviluppo sostenibile

L'ingegneria naturalistica

La valutazione di impatto ambientale

Attività del docente e metodologia	Attività dello studente	Materiali e spazi utilizzati
<p>Le singole unità didattiche saranno proposte con modalità diverse; per alcune di esse è prevista la lezione frontale con conseguente coinvolgimento dei singoli alunni anche attraverso la lettura del testo, mentre per le altre unità didattiche è prevista una presentazione in power point o in alternativa attraverso l'utilizzo della lavagna interattiva multimediale (LIM). Dopo la spiegazione seguirà un'attività formativa, guidata, attraverso esercitazioni scritte (esercizi o domande aperte/chiuso) come lavoro individuale o per piccoli gruppi. Ci sarà inoltre uno spazio dedicato allo studio per la stesura di schemi o mappe concettuali in preparazione delle verifiche formative e sommative utilizzando il quaderno degli</p>	<p>Lo studente dovrà rielaborare i propri appunti integrando se necessario la lezione con i riferimenti dati sul libro in adozione. Anche i contenuti digitali saranno utilizzati per approfondimenti o esercitazioni in classe o come compito a casa. I compiti assegnati a casa, in parte iniziati in classe per chiarire eventuali dubbi sullo svolgimento, saranno successivamente corretti alla lavagna.</p>	<p>Le singole unità didattiche saranno trattate utilizzando il seguente testo: La casa e la terra (corso di geopedologia), R. Spigarolo, S. Ronzoni, S. Bocchi, Poseidonia Scuola I contenuti digitali dei testi in adozione, saranno utilizzati a supporto della didattica sia per quanto riguarda gli approfondimenti sia per verifiche e test. Periodicamente sarà messo a disposizione della classe il materiale ritenuto necessario per integrare le varie lezioni o esercitazioni utilizzando la piattaforma della scuola: google drive.</p>

appunti che sarà inoltre controllato periodicamente.		
--	--	--

VALUTAZIONE:

conoscenze	valutazione	abilita'	valutazione	competenze	valutazione
nessuna	1-2	nessuna	1-2	nessuna	gravemente insufficiente
frammentarie e gravemente lacunose	3	comunica in modo scorretto ed improprio	3	applica le conoscenze minime solo se guidato e con gravi errori	gravemente insufficiente
superficiali e lacunose	4	comunica in modo inadeguato, non compie operazioni di analisi	4	applica le conoscenze minime se guidato, ma con errori anche nell'esecuzione di compiti semplici	insufficiente
superficiali ed incerte	5	comunica in modo non sempre coerente. Ha difficoltà a cogliere i nessi logici. Compie analisi lacunose	5	applica le conoscenze con imprecisione nell'esecuzione di compiti semplici	mediocre
essenziali ma non approfondite	6	comunica in modo semplice ma adeguato. Incontra qualche difficoltà nelle operazioni di analisi e di sintesi, pur individuando i principali nessi logici	6	esegue semplici compiti senza errori sostanziali, ma con alcune incertezze	sufficiente

essenziali con eventuali approfondimenti guidati	7	comunica in modo abbastanza efficace, coglie gli aspetti fondamentali, incontra qualche difficoltà nella sintesi	7	esegue correttamente compiti semplici ed applica le conoscenze anche a problemi complessi, ma con qualche imprecisione	discreto
sostanzialmente complete con qualche approfondimento autonomo	8	comunica in modo efficace ed appropriato. Compie analisi corrette ed individua collegamenti. Rielabora autonomamente e gestisce situazioni nuove non complesse	8	applica autonomamente le conoscenze a problemi complessi in modo globalmente corretto	buono
complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	9-10	comunica in modo efficace ed articolato. Rielabora in modo personale e critico e documenta adeguatamente il proprio lavoro. Gestisce efficacemente situazioni nuove e complesse	9-10	applica le conoscenze in modo corretto, autonomo e personale anche a problemi complessi	ottimo