

UNITA' DI APPRENDIMENTO

TITOLO: LA STORIA DELLA TERRA

DATI IDENTIFICATIVI

ANNO SCOLASTICO 2007 – 2008

PERIODO: Novembre-Dicembre-Gennaio

DESTINATARI Alunni classe 2[^] A

DOCENTI IMPEGNATI NELL'UA Orianna Tinazzi , Erika Lazzarotto, Anna Chiurato, e supplente di Ferraro Daniela

ARTICOLAZIONE DELL'UNITA' DI APPRENDIMENTO

OBIETTIVI FORMATIVI

1. Conosce e prende coscienza dei cambiamenti delle cose e dell'ambiente in una prospettiva storico-geografica e scientifica.
2. Osserva la realtà, per riconoscerne relazioni, regolarità, differenze, continuità e modificazioni nel tempo e nello spazio.
3. Si pone in modo attivo di fronte ad informazioni e sollecitazioni che provengono dall'ambiente, per riconoscerle, decifrarle.
4. Comprende ed utilizza linguaggi e metodi specifici dell'indagine storica e scientifica per conoscere ed interpretare la realtà del presente e del passato.
5. Conosce ed indaga consapevolmente i fenomeni presenti nella realtà della quale fa esperienza, utilizzando i metodi specifici delle discipline.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

1. Si orienta nella realtà anche del passato più lontano in base alle coordinate storiche, geografiche, scientifiche.
2. Opera confronti tra ambienti naturali ponendosi il problema delle trasformazioni nel tempo.
3. Acquisisce strumenti d'indagine storica, geografica, scientifica.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ED ATTIVITA'
<p>- Ordinare in successione cronologica informazioni sulla linea del tempo</p> <p>- Acquisire il concetto di evoluzione</p> <p>- Conoscere le idee che le religioni propongono sull'origine della vita</p> <p>- Comprendere come la scienza e la Bibbia spiegano senza contraddizioni l'origine della vita</p> <p>- Cogliere il carattere ipotetico delle teorie: gli elementi fondamentali della teoria evoluzionista</p> <p>- Individuare le tracce del passato ed usarle come fonti per ricavare conoscenze sul passato della Terra.</p> <p>- Comprendere la necessità per l'uomo del mito come racconto esplicativo dei misteri che avvolgono l'origine della Terra e i fenomeni naturali.</p>	<ul style="list-style-type: none">• le Ere geologiche• conoscere la linea a spirale dalla grande esplosione alla nostra Era• il Big - Bang• la teoria dell'espansione dell'Universo• la formazione del Sistema Solare• la nascita della vita sulla Terra a partire dal "brodo primordiale"• la cellula• principali differenze tra cellule eucariote e procariote• lo sviluppo della vita animale e vegetale sulla Terra• Studio dei dinosauri e delle ipotesi sulla loro scomparsa.• i miti e le leggende sull'origine della vita nelle civiltà antiche e presso i popoli di culture diverse dalla nostra: caratteristiche di queste particolari tipologie testuali narrative• il racconto biblico della Creazione• le domande della scienza• le domande della religione• il concetto di adattamento all'ambiente• il concetto di selezione naturale• i fossili come prova dell'evoluzione: condizioni per la loro formazione, materiali in cui si possono rinvenire, fasi di fossilizzazione di una conchiglia.• Viaggio d'istruzione a Verona, Bussolengo e Bolca.• Museo di Storia Naturale di Verona con un esperto paleontologo percorso didattico: "Chi ha ucciso i pesci di Bolca?"• Parco Zoo di Bussolengo: visita al parco dei dinosauri.• Visita guidata alla Pesciera di Bolca e al Museo dei fossili• A Bolca esperienze dirette di scavo e ricerca dei fossili• Ripresa in classe e rielaborazione di quanto sperimentato durante il viaggio d'istruzione, utilizzando i testi scolastici, altri testi della biblioteca, fotografie e filmati.• Costruzione collettiva in gruppi di lavoro della linea del tempo murale delle Ere Geologiche e delle trasformazioni della Terra prima della comparsa dell'uomo.

MEDIAZIONE DIDATTICA E CONTROLLO DEGLI APPRENDIMENTI

METODOLOGIA

Si partirà sempre da situazioni - problema che coinvolgano gli alunni, stimolino i loro interessi e le loro domande a riguardo degli argomenti scelti.

Utilizzeremo quanto osservato e appreso durante il viaggio d'istruzione a Verona e Bolca alla ricerca di rocce e fossili in grado di raccontarci la storia della terra.

Agli alunni verranno forniti tutti i libri su questi argomenti, presenti nella biblioteca scolastica, per attività di ricerca e documentazione a gruppi o individuale sotto la guida delle insegnanti.

STRUMENTI DIDATTICI

Testi scolastici e libri della biblioteca, Computer, CDR, immagini, poster e fotografiche ed altro materiale recuperato durante il viaggio d'istruzione.

COMPETENZA ATTESA

Sa ricostruire la storia della Terra e l'evoluzione degli esseri viventi collocandoli sulla linea del tempo.

COMPITO UNITARIO IN SITUAZIONE (compito reale atteso)

Realizzare collettivamente la linea del tempo murale delle Ere Geologiche attraverso il lavoro a gruppi, realizzando testi e disegni esplicativi delle caratteristiche di ogni Era.

VERIFICHE (tipo e tempi di somministrazione)

Rilevazione delle conoscenze in ingresso utilizzando la conversazione clinica e in talune occasioni il brain-storming.

Osservazioni sistematiche durante le uscite e i lavori di apprendimento cooperativo.

Prove oggettive e pratiche relative alle conoscenze di carattere storico, geografico, scientifico-

Composizione di testi scritti e disegni esplicativi delle attività svolte.

CONCETTI E TERMINI DEL LINGUAGGIO SPECIFICO DA APPRENDERE (significati, termini ecc...)

DOCUMENTO, REPERTO, FOSSILE, PALEONTOLOGIA, GEOLOGIA, ERA GEOLOGICA, LINEA DEL TEMPO, CELLULA, MITO, LEGGENDA ECC.

PER GLI SPECIFICI ARGOMENTI TRATTATI NEL PERCORSO DIDATTICO, RIMANDIAMO ALLA MAPPA CONCETTUALE ALLEGATA.