



E. FERRARI
Battipaglia (Sa)

SCHEDE DI PROGRAMMAZIONE EDUCATIVO ~ DIDATTICA

DOCENTE: Costanza Maria Carmela		MATERIA: Scienze della Terra
A.S. 2017 -2018	CLASSE I A IPSEA	
SITUAZIONE DI PARTENZA		
Livello della classe	Comportamento	N.° ALLIEVI 27
<input type="checkbox"/> Medio-alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Medio-basso <input checked="" type="checkbox"/> Basso	X <input type="checkbox"/> Vivace <input type="checkbox"/> Tranquillo <input type="checkbox"/> Passivo <input type="checkbox"/> Problematico	12 maschi 15 femmine 2 alunni diversamente abili

Strumenti utilizzati per l'analisi

x test d'ingresso ☐ osservazione ☐ verifiche alla lavagna
☐ questionari ☐ dialogo ☐ Altro _____

FINALITA' DELLA DISCIPLINA

La disciplina "Scienze della Terra e Biologia" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale d'istruzione professionale del settore "Servizi", risultati di apprendimento che lo mettano in grado di:

- ☐ utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- ☐ utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- ☐ riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture, demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- ☐ utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- ☐ padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

COMPETENZE DI ASSE (ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO)

- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità (T1 – competenze disciplinari)

- analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza (T2 – competenze disciplinari)
- essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate (T3)

Si individuano le altre competenze al cui conseguimento le Scienze della Terra e Biologia concorrono:

- φ L1 (Asse dei linguaggi) – Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa, verbale in vari contesti
- φ L2 (Asse dei linguaggi) - Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo
- φ M1 (Asse matematico) – Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA DA ACQUISIRE AL TERMINE DELL'ISTRUZIONE OBBLIGATORIA

COMPETENZE CHIAVE	CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA	OBIETTIVI TRASVERSALI
<p>Imparare ad imparare</p> <p>Progettare</p> <p>Comunicare</p> <p>Collaborare e partecipare</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile</p>	<p>Individuare le strategie più adeguate per impostare un proficuo percorso di lavoro</p> <p>Elaborare e realizzare progetti nell'ambito della programmazione didattica</p> <p>Comprendere semplici testi scientifici, articoli di quotidiani, anche utilizzando supporti informatici. Rappresentare dati in tabelle/grafici; compilare una scheda di laboratorio.</p> <p>Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p> <p>Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità;</p>	<p>Rispettare gli impegni</p> <p>Utilizzare testi di diversa tipologia e comunicare mediante diverse forme espressive, anche tramite la tecnologia.</p> <p>Saper pianificare e progettare, partecipando al lavoro collettivo con spirito collaborativo.</p> <p>Saper organizzare e documentare autonomamente il lavoro.</p>

Risolvere problemi	Acquisire un'impostazione metodologica basata sul metodo scientifico	
Individuare collegamenti e relazioni	Comprendere e applicare l'interdisciplinarietà dei saperi nell'ambito dell'asse ed in relazione agli altri assi culturali	
Acquisire e interpretare le informazioni	Utilizzare le conoscenze acquisite per relazionarsi in modo equilibrato con se stessi e con l'ambiente. Confrontare l'attendibilità e la scientificità di un argomento trattato da diverse fonti, distinguendo fatti ed opinioni.	

COMPETENZE PROFESSIONALI

Specificare quale contributo può offrire la disciplina per lo sviluppo delle competenze professionali, al termine del biennio.
<p>X 1. Agire nel sistema di qualità relativo alla filiera produttiva di interesse.</p> <p><i>Conoscere l'origine e le trasformazioni dei prodotti alimentari</i></p> <p>2. Utilizzare tecniche di lavorazione e strumenti gestionali nella produzione di servizi e prodotti enogastronomici, ristorativi e di accoglienza turistico-alberghiera.</p> <p>3. Integrare le competenze professionali orientate al cliente con quelle linguistiche, utilizzando le tecniche di comunicazione e relazione per ottimizzare la qualità del servizio e il coordinamento con i colleghi.</p> <p>4. Valorizzare e promuovere le tradizioni locali, nazionali e internazionali individuando le nuove tendenze di filiera</p> <p>x 5. Applicare le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei prodotti.</p> <p><i>La sicurezza nei laboratori</i></p>

X 6. Attuare strategie di pianificazione, compensazione, monitoraggio per ottimizzare la produzione di beni e servizi in relazione al contesto

Impostare tali strategie in base al metodo scientifico.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

Nuclei fondanti	Obiettivi			
	Conoscenze	Abilità	Competenze disciplinari	Competenze di Asse
La Terra nel Sistema Solare	<i>Sistema Solare. Terra e Luna. Coordinate geografiche.</i>	Spiegare le differenze tra i vari corpi celesti del Sistema Solare. Identificare conseguenze dei moti di rotazione e rivoluzione della Terra.	Comprendere che la Terra, il Sistema Solare e l' Universo sono soggetti a leggi che ne regolano i movimenti e l'evoluzione. Comprendere il concetto di "sistema" in riferimento alla Terra inserita nel Sistema Solare. Comprendere l'importanza dell'atmosfera, della sua composizione e dei suoi movimenti per la vita sulla Terra. Acquisire la consapevolezza che le attività umane possono produrre effetti negativi sull'atmosfera. Essere in grado di identificare i diversi componenti della litosfera individuandone le relazioni.	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità
Il sistema Terra	<i>Struttura e composizione dell'atmosfera. Fenomeni climatici. Rocce e minerali. Processi di formazione delle rocce.</i>	Saper individuare i fattori che influenzano il clima. Spiegare il ciclo dell'acqua. Descrivere il ciclo litogenetico e le principali classi di rocce.		

Dinamica endogena: vulcani e Sismi. Tettonica delle placche	<i>Struttura e tipologia dei vulcani. Materiali vulcanici. Dinamica dell'evento sismico. Onde sismiche.</i>	Correlare la forma di un vulcano con il tipo di attività eruttiva. Capire il rischio legato ai fenomeni sismici e vulcanici e l'importanza della prevenzione. Comprendere le cause della dinamicità della litosfera.	Essere in grado di distinguere le attività sismiche, vulcaniche e tettoniche inserendole in un contesto più ampio di dinamica terrestre. Saper interpretare le principali caratteristiche geomorfologiche del territorio in riferimento al modellamento del paesaggio determinato dalle acque e degli agenti atmosferici.	Analizzare fenomeni legati alle trasformazioni di energie, essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti della tecnologia
Dinamica esogena	<i>Gli agenti del modellamento della superficie terrestre</i>	Saper spiegare le differenze tra azione meccanica e azione chimica.		

Obiettivi minimi			
<i>CONTENUTI ESENZIALI</i>	<i>ABILITA'</i>	<i>COMPETENZE</i>	<i>LESSICO</i>
La forma e le dimensioni della Terra. I sistemi di riferimento sulla Terra. I moti terrestri e loro conseguenze. I fusi orari. La luna e i suoi moti. Fasi lunari. Il Sole e i corpi del sistema solare. La composizione e la struttura dell'atmosfera. Il ciclo dell'acqua. Temperatura, pressione e umidità dell'aria. I venti. I minerali e le rocce. I principali tipi di rocce. La struttura e l'attività dei vulcani. I vulcani Italiani. Le	<p>Elencare e definire i dati in modo semplice ed ordinato e tentare di organizzarli in modo logico.</p> <p>Fornire informazioni essenziali</p> <p>Scomporre e riformulare gli elementi di un insieme spiegando i contenuti in modo semplice</p> <p>Identificare le parti più importanti di un argomento</p>	<p>Applicare, guidato, regole generali o conoscenze astratte verso situazioni reali.</p> <p>Risolvere, anche se in modo quasi meccanico, semplici situazioni ed esercizi</p>	Semplice e comprensibile

caratteristiche di un terremoto. La registrazione e la misurazione dei sismi. Il rischio sismico in Italia. Gli agenti del modellamento della superficie terrestre.			
---	--	--	--

METODI

Sono stati scelti i seguenti metodi didattici:

- ☒ Lezione frontale
☒ Lavori di gruppo
 - ☒ eterogenei al loro interno
 - ☐ per fasce di livello
 - ☐ altro☒ Lezione partecipata
☒ Altro: Uso dei mezzi audiovisivi per illustrare fenomeni difficilmente accessibili all'osservazione diretta.

STRUMENTI

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo
<input checked="" type="checkbox"/> Testi didattici di supporto
<input checked="" type="checkbox"/> Stampa specialistica
<input type="checkbox"/> Scheda predisposta dall'insegnante
<input checked="" type="checkbox"/> Computer
<input type="checkbox"/> Uscite sul territorio
<input type="checkbox"/> Altro | <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi audiovisivi <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> film <input checked="" type="checkbox"/> documentario <input checked="" type="checkbox"/> filmato didattico <input type="checkbox"/> altro |
|--|--|

MODALITA' DI RECUPERO

Recupero curriculare:

Per le ore di **recupero** si adopereranno le seguenti strategie e metodologie didattiche:

- Riproposizione dei contenuti in forma diversificata;
- Attività guidate a crescente livello di difficoltà;
- Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro;

VERIFICA E VALUTAZIONE: La fase di verifica si effettuerà mediante colloqui individuali, discussioni collettive, questionari. prove di comprensione e analisi testuale, test.

Fra i criteri per la valutazione, sono ritenuti essenziali i seguenti elementi:

- Correttezza espositiva -Padronanza del linguaggio specifico.
- Pertinenza a quanto richiesto- Capacità di collegamento e di rielaborazione personale

- Capacità di analisi e di sintesi- Eventuale capacità di collegamenti pluridisciplinari e/o apporti personali. La valutazione terrà conto inoltre del comportamento, dell'attenzione, dell'impegno e dei progressi rispetto alla situazione di partenza.

La griglia di valutazione adottata è quella inserita nel PTOF.

Il Docente
Prof.ssa Costanza Maria Carmela