



***Istituto Comprensivo Statale di Porretta Terme
Scuola Infanzia, Primaria e Secondaria I° grado***

SCUOLA PRIMARIA DI PORRETTA TERME

DON GIOVANNI FORNASINI

PIANO DI LAVORO E PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DISCIPLINA SCIENZE

DOCENTE ANGELINI SABRINA CLASSE 5^A e 5^B

COMPETENZE, TRAGUARDI, EVIDENZE E LIVELLI DI PADRONANZA

Per quanto riguarda le competenze, i traguardi di sviluppo, le evidenze e i relativi livelli di padronanza si fa riferimento al curricolo d'Istituto elaborato dal Collegio dei Docenti tenendo conto **delle Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006, delle Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 e del D.M. del 6 agosto 1999 (Indirizzo Musicale)**

In particolare per questa disciplina le aree coinvolte sono le seguenti (indicare con X una o più opzioni):

- X COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA
- X COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE: INGLESE
- X COMPETENZE IN MATEMATICA
- X COMPETENZE DI BASE SCIENZE, GEOGRAFIA E TECNOLOGIA
- X COMPETENZA DIGITALE
- X IMPARARE AD IMPARARE
- X COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE
- X SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'
- X CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

CONTENUTI DISCIPLINARI (conoscenze)

1° QUADRIMESTRE

CAPACITA' DI OSSERVAZIONE E DESCRIZIONE DI FENOMENI

CAPACITA' DI COMPRENDERE FATTI E FENOMENI ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DI ESPERIENZE CONCRETE

L'ENERGIA E LA FORZA

- Il metodo scientifico
- L'energia
- Le varie forme di energia
- L'energia luminosa: la luce e le sue proprietà
- L'energia sonora: il suono e le sue caratteristiche
- L'energia termica ed elettrica nella vita quotidiana
- Fonti rinnovabili e non rinnovabili di energia: il risparmio energetico (il pannello solare)
- Il riciclo come fonte di energia rinnovabile
- La forza e il suo significato

IL SISTEMA SOLARE

- La Terra nello spazio.
- La differenza fra stelle e pianeti.
- Il Sistema Solare.
- I movimenti della Terra e i loro effetti. - La Luna.
- Oltre il Sistema Solare.
- La composizione della Terra

TECNOLOGIA

- L'evoluzione tecnica di alcune macchine di uso quotidiano.
- Mezzi di telecomunicazione (potenzialità e limiti).
- Hardware e software.

Macchine in grado di riprodurre testi, immagini e suoni

- Internet: vantaggi e pericoli.
- Organizzazione di dati e conoscenze: tabelle a doppia entrata.

2° QUADRIMESTRE

CAPACITA' DI OSSERVAZIONE E DESCRIZIONE DI FENOMENI

CAPACITA' DI COMPRENDERE FATTI E FENOMENI ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DI ESPERIENZE CONCRETE

IL CORPO UMANO

- La cellula
- I tessuti
- Gli organi
- Gli organi di senso
- Gli apparati (scheletrico, muscolare, digerente, respiratorio, circolatorio, escretore, riproduttore)
- Il sistema nervoso
- L'apparato locomotore
- L'apparato respiratorio
- L'apparato digerente l' alimentazione
- L'apparato circolatorio
- L'apparato escretore
- L'apparato riproduttore

TECNOLOGIA

- Hardware e software.

Macchine in grado di riprodurre testi, immagini e suoni

- Internet: vantaggi e pericoli.
- Organizzazione di dati e conoscenze: tabelle a doppia entrata.

STRATEGIE METODOLOGIE (indicare con X una o più opzioni)

- X Lezioni frontali
- X gruppi di lavoro
- X discussione guidata
- X flipped classroom
- X attività di laboratorio
- X discussione guidata

- X brainstorming
- X problem solving
- X elaborazione di mappe concettuali
- X elaborazione scritta/grafica/computerizzata di dati
- X giochi di gruppo

- Metodo scientifico
- Metodologia laboratoriale.
- Brainstorming
- Problem solving.
- Discussioni guidate.
- Lezioni interattive volte alla scoperta di nessi e relazioni
- Realizzazione di semplici esperimenti.
- Relazioni orali e scritte.

STRUMENTI (indicare con X una o più opzioni)

- X Libri di testo
- X materiale didattico
-
- X sussidi audiovisivi
- X sussidi multimediali

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le operazioni di verifica si svolgeranno al termine di ogni bimestre. In base ai risultati delle verifiche si procederà all'eventuale adeguamento della programmazione.

Alla valutazione collegiale si giungerà al termine del quadrimestre, nel corso dell'apposita riunione di scrutinio, dopo aver impiegato il tempo a disposizione durante le riunioni di programmazione/consigli di classe per l'analisi dei problemi della classe e dei singoli alunni e per la progettazione e la discussione delle ipotesi di soluzione.

STRUMENTI DI VERIFICA

- X elaborati scritti
- X prove orali
- X osservazioni sistematiche
- X test a scelta multipla/vero falso
- X produzioni individuali di vario tipo
- X verifiche per classi parallele
- X test di ingresso
- altro.....

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per i criteri di valutazione si farà riferimento a quelli elaborati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel PTOF, aggiornati nel corrente anno scolastico alla luce delle innovazioni normative introdotte con il Decreto Legislativo n. 62 del 13 aprile 2017 e successive disposizioni ministeriali.