

## Istituto Comprensivo Statale di Porretta Terme Scuola Infanzia, Primaria e Secondaria I<sup>o</sup> grado

### SCUOLA PRIMARIA CASOLA BERZANTINA

PIANO DI LAVORO E PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DISCIPLINA SCIENZE

DOCENTE MARINO RAFFAELA CLASSE 4<sup>^</sup>

### 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 arre coinvolte sono le seguenti (indicare con X una o più opzioni):

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

### CONTENUTI DISCIPLINARI (conoscenze)

### 1° QUADRIMESTRE

- Scienze e scienziati
- Il metodo scientifico sperimentale
- La materia
- L'energia
- L'acqua
- L'aria
- L'atmosfera
- Il vento
- I viventi: I vegetali, la cellula vegetale, com'è fatta una pianta, le piante si nutrono, respirano, si riproducono.
- Piante semplici e complesse

### 2° QUADRIMESTRE

- Gli animali: la cellula animale
- Gli animali si nutrono, si muovono, si riproducono, respirano
- La biodiversità
- I vertebrati
- Gli invertebrati
- Gli animali che vivono in società
- L'ecosistema
- La catena alimentare
- Tecnologia: : le rivoluzioni tecnologiche, La città e i suoi artefatti
- I rifiuti
- Riciclo della carta
- L'impatto ambientale
- Strumenti tecnologici di uso comune
- Costruzione di un forno solare
- Attività con Parco dei Laghi

# STRATEGIE METODOLOGIE (indicare con X una o più opzioni)

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

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

Altre strategie metodologiche/attività didattiche

### **STRUMENTI** (indicare con X una o più opzioni)

- x Libri di testo
- x materiale didattico specifico
- x sussidi audiovisivi
- x sussidi multimediali
- materiale vario per esperimenti

### **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
- o x prove orali
- x osservazioni sistematiche
- o x test a scelta multipla/vero falso
- o x produzioni individuali di vario tipo
- o verifiche per classi parallele
- test di ingresso
- o 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.