

ISTITUTO COMPRENSIVO DI BASILIANO-SEDEGLIANO  
SCUOLA PRIMARIA DI BLESSANO  
ANNO SCOLASTICO 2018-2019

Classe: QUARTA

Insegnante: LAURA PELLIZZARI

PROGETTAZIONE ANNUALE: SCIENZE

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE IV

- sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere
- riconosce le principali caratteristiche della materia
- esplora i fenomeni con approccio scientifico: realizza semplici esperimenti
- riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali
- espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato
- trova da varie fonti ( libri, internet, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- conoscere le fasi del metodo scientifico sperimentale

Oggetti, materiali e trasformazioni

- conoscere gli stati della materia e le sue trasformazioni
- riconoscere le caratteristiche di sostanze, aria, acqua, calore e suolo
- individuare la presenza dell'acqua sul pianeta terra e l'importanza che ha nella vita dell'uomo
- conoscere le caratteristiche ed il ciclo dell'acqua in natura con le sue trasformazioni da uno stato all'altro
- conoscere la composizione e le proprietà dell'aria
- individuare nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici: peso, presenza dell'inquinamento nell'aria
- conoscere e comprendere il concetto di calore e le diverse forme di energia
- conoscere la composizione e le caratteristiche del suolo

Osservare e sperimentare sul campo

- osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali individuandone somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali

- osservare le caratteristiche dei terreni e delle acque, anche grazie alle uscite sul territorio

#### L'uomo, i viventi e l'ambiente

- conoscere i cambiamenti degli organismi: ciclo vitale di una pianta e di un animale
- conoscere classificazione e funzioni delle piante
- conoscere come avviene la fotosintesi clorofilliana
- riconoscere le parti della struttura di una pianta
- conoscere varietà di forme e trasformazioni nelle piante
- conoscere la classificazione degli animali e le loro principali caratteristiche
- conoscere i diversi modi in cui si nutrono e si riproducono gli animali
- ricavare informazioni di un testo informativo

#### Gli ecosistemi

- conoscere le caratteristiche di un ecosistema e individuare gli elementi che lo compongono
- individuare relazioni tra gli organismi e tra questi il loro ambiente
- ricavare da fonti diverse informazioni sull'adattamento ambientale

#### Contenuti

##### L'acqua:

- i diversi aspetti in cui si presenta l'elemento acqua
- gli stati dell'acqua
- acqua dolce e salata
- acqua potabile e non
- le acque minerali

##### L'aria:

- le sue componenti e proprietà
- gli strati dell'atmosfera
- pressione dell'aria e barometro
- la rosa dei venti

##### Il suolo:

- composizione e caratteristiche

##### Il calore:

- come si propaga
- calore e temperatura
- calore e cambiamenti di stato
- il calore e i fenomeni atmosferici

Le piante:

- le piante e le sue parti
- le funzioni della radice, del fusto e delle foglie
- gli anelli concentrici del tronco
- il fenomeno del fototropismo

Gli animali:

- vertebrati ed invertebrati
- i molluschi, gli artropodi, gli insetti
- la formica e le sue caratteristiche
- classificazione degli animali

Relazione tra esseri viventi

- adattamento
- catena alimentare
- piramide ecologica
- produttori, consumatori erbivori e consumatori carnivori
- concetto di equilibrio dell'ecosistema
- reti alimentari, catene alimentari e piramidi alimentari
- i decompositori e la loro funzione

La luce:

- la luce e le sue proprietà
- i fenomeni luminosi della rifrazione e della riflessione

## METODOLOGIA

Cercherò di far sentire ogni bambino protagonista attivo nell'esperienza di apprendimento. I bambini, saranno accompagnati dall'insegnante nell'osservazione, descrizione, classificazione, confronto, formulazione di ipotesi e verifica delle stesse, nella rielaborazione e incoraggiati a porre domande sui fenomeni e sulle cose.

## VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche saranno effettuate in itinere e al termine di ogni unità di apprendimento. La rilevazione verrà effettuata attraverso l'osservazione sistematica e prove oggettive orali e scritte, individuali, a coppie o in piccoli gruppi. Nelle conversazioni e discussioni si terrà conto della qualità degli interventi, della frequenza e coerenza nell'esposizione delle conoscenze.

I bambini, saranno chiamati anche a ragionare su situazioni nuove e significative. Lo scopo, in questo caso, sarà quello di portarli ad attivare abilità e conoscenze per poter affrontare semplici problemi.

