

Istituto Comprensivo di Sedegliano

Scuola primaria di Basiliano

Disciplina Scienze

Classi 4A 4B

Insegnante Alecci Marcella Sara

Anno scolastico 2019/2020

Programmazione didattica

Competenze al termine della classe quarta

L'alunno/a:

- Esplora i fenomeni con un approccio scientifico, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti, con l'aiuto dell'insegnante, in modo autonomo, o con i compagni;
- Interviene nelle discussioni in modo appropriato;
- Sviluppa un atteggiamento di rispetto e di responsabilità nei confronti della natura, capendone la bellezza e l'importanza;
- Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc) informazioni e spiegazioni sui problemi che interessano.

LE SCIENZE ED IL METODO SCIENTIFICO

Obiettivi di apprendimento

- Definire i concetti di scienza e conoscere le discipline delle scienze;
- Acquisire un linguaggio specifico.

Contenuti

- Strumenti d'indagine utilizzati dagli scienziati;
- Il metodo sperimentale.

ALLA SCOPERTA DELLA MATERIA

Obiettivi di apprendimento

- Definire i concetti di materia

Contenuti

- Com'è fatta la materia;
- Solidi, liquidi e gas;
- Il calore e i cambiamenti di stato.

CONOSCIAMO L'ACQUA-L'ARIA-IL SUOLO

Obiettivi di apprendimento

- Conoscere l'importanza dell'acqua, dell'aria e del suolo;
- Conoscere, saper descrivere e sperimentare le maggiori caratteristiche dell'acqua;
- Saper esporre i concetti appresi con il linguaggio specifico della disciplina;
- Conoscere le principali caratteristiche dell'aria e la sua composizione;
- Comprendere l'importanza dell'aria per gli esseri viventi e saperne riconoscere la presenza

- in ogni ambiente;
- Conoscere le proprietà dell'aria;
- Saper esporre i concetti appresi con il linguaggio specifico della disciplina.

Contenuti

Gli stati dell'acqua, la capillarità;
 I cicli dell'acqua;
 Le caratteristiche dell'aria;
 L'aria e la terra;
 La pressione atmosferica;
 Le rocce.

GLI ESSERI VIVENTI

Obiettivi di apprendimento

- Sapere che tutti gli esseri viventi sono costituiti da cellule;
- Saper distinguere la struttura di una cellula animale da quella di una cellula vegetale;

Il regno delle piante

- Conoscere i regni della natura e la classificazione degli esseri viventi;
- Conoscere, distinguere e classificare le piante semplici e complesse;
- Riconoscere le diverse parti delle piante e le rispettive funzioni: fotosintesi, riproduzione...;
- Saper riconoscere i funghi come organismi eterotrofi;
- Conoscere e saper descrivere la struttura dei funghi classificandoli in base al loro modo di nutrirsi;

Il regno degli animali

- Conoscere le principali caratteristiche degli animali e saperli classificare;
- Conoscere le principali caratteristiche che distinguono i vertebrati dagli invertebrati distinguendo le varie classi a cui appartengono;
- Saper come avviene la riproduzione nelle specie animali e saper distinguere tra ovipari, ovovivipari, vivipari.

Gli ecosistemi

- Acquisire il concetto di ecosistema, conoscendone le caratteristiche e le relazioni tra viventi ed ambiente;
- Acquisire il concetto di catena e rete alimentare.

Contenuti

- Cellule;
- Classificazione degli esseri viventi;
- I batteri;
- I funghi;
- Le piante si nutrono, respirano e traspirano, si riproducono;
- Classificare le piante;
- Gli animali respirano, si riproducono, si muovono, comunicano, si adattano all'ambiente
- Vertebrati e Invertebrati;
- Le catene alimentari;
- L'equilibrio ambientale.

Metodologia e strategie

Si effettueranno osservazioni ed esperimenti (piante, piccoli animali, materiali); si utilizzeranno documenti scientifici sia sotto forma di testi sui libri, che di filmati. Si stimolerà la sensibilità dei bambini verso l'ambiente scolastico, naturale e sociale, riflettendo sull'importanza di assumere comportamenti positivi necessari per il rispetto dell'ambiente, delle persone, delle attività e delle regole che gli sono proprie.

Per il conseguimento delle competenze prefissate, si terrà conto della realtà del gruppo classe, dello stile di apprendimento personale degli alunni, delle dinamiche di gruppo, dei tempi a disposizione.

Verifica e valutazione

Le verifiche si effettueranno in itinere e a conclusione di ogni percorso didattico, con le seguenti modalità:

prove orali - esposizione di attività svolte, conversazioni, discussioni su argomenti di studio, colloqui orali in cui si valuterà l'uso appropriato di termini specifici e la capacità di rielaborazione personale di conoscenze e abilità possedute.

prove scritte - esercitazioni varie sia individuali che in piccolo gruppo, prove strutturate e semistrutturate, vero/falso, domande aperte, a risposta multipla, a completamento.

Prove di realtà: Ricerca, raccolta e osservazione di piante semplici presso il cortile della scuola.

Cura dell'orto didattico (preparazione del terreno, semine, innaffiatura, raccolta).

Osservazione di alcuni animaletti nell'ambiente orto/prato.

Per i criteri di valutazione si fa riferimento al Curricolo di Istituto

