

ISTITUTO COMPRENSIVO DI BASILIANO E SEDEGLIANO

SCUOLA PRIMARIA Edmondo De Amicis di Basiliano

CLASSI 3^A – 3^B

SCIENZE

Ins. Cecchetti Elena

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI

TRAGUARDI DI COMPETENZA AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

L'allievo riconosce ed identifica i materiali con cui gli oggetti e strumenti di uso quotidiano sono costituito e relaziona gli stessi allo scopo per cui sono destinati.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso.
- Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.
- Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati.
- Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc.

CONTENUTI E ATTIVITA'

- Gli stati della materia e legami molecolari
- I cambiamenti e la trasformazione della materia
- L'acqua
- I miscugli e le soluzioni
- L'aria
- Il suolo
- Gli effetti del calore sulla materia e i fenomeni legati ad esso
-

OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO

TRAGUARDI DI COMPETENZE ALLA FINE DELLA CLASSE TERZA

- Con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni e in modo autonomo l'alunno osserva e descrive lo svolgersi dei fatti; formula domande anche sulla base di ipotesi personali; si misura con semplici esperimenti
- L'alunno individua aspetti qualitativi e quantitativi nei fenomeni osservati elaborando semplici misure e calcoli a sostegno di semplici modellizzazioni
- L'alunno individua nei fenomeni osservati somiglianze e differenze; fa misurazioni (anche

- con strumenti non convenzionali); registra dati significativi
- L'alunno consulta varie fonti per cercare informazioni sui problemi che lo interessano
- Espone in forma chiara ciò che ha elaborato o sperimentato usando termini appropriati

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.
- Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.
- Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.).
- Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del sole, stagioni).

CONTENUTI E ATTIVITA'

- La figura dello scienziato, i campi in cui opera e gli strumenti di cui si avvale
- Il metodo scientifico sperimentale, applicazione dello stesso e verbalizzazione del procedimento eseguito e dei risultati ottenuti
- Formulazione di ipotesi di fronte a situazioni problematiche e verifica della stessa
- Osservazione dei fenomeni naturali.
- Esecuzione di semplici esperimenti.
- Osservazione dell'orto didattico
-

L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE

TRAGUARDI DI COMPETENZA AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- L'alunno riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere degli organismi animali e vegetali
- L'alunno assume comportamenti responsabili rispetto all'ambiente per il quale ha atteggiamenti di cura (a partire da quello scolastico)

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.
- Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento.
- Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.
-

CONTENUTI E ATTIVITA'

- I viventi e il ciclo vitale

- Le piante
- Il ciclo del nutrimento delle piante
- Gli animali, vertebrati e invertebrati
- La catena alimentare
- L'ecosistema

COMPITI DI REALTA'

I bambini applicheranno il metodo scientifico immaginando una situazione problematica di tipo quotidiano. Formuleranno un'ipotesi coerente e verificheranno la stessa tramite un esperimento. Ne conseguirà una successiva registrazione dei dati a favore di una conclusione esaustiva.

I bambini saranno guidati dall'insegnante nell'esecuzione di diversi esperimenti al fine di indagare la stretta relazione fra calore e stato della materia, calore e legame molecolare

Osservazione dell'orto didattico e registrazione dei cambiamenti in base alle stagioni.

METODOLOGIA E VALUTAZIONE

Nell'insegnamento della scienza, è di estrema importanza presentare gli argomenti partendo sempre da una domanda, al fine di stimolare negli alunni atteggiamenti investigativi che mirano a sollecitare la curiosità e a consolidare la consapevolezza che tutti i fenomeni che li circondano sono strettamente legati fra loro. Gli alunni in questo modo divengono parte attiva dell'insegnamento rispettando il presupposto di base della scienza, ossia che la sua veridicità si basa sulla costante applicazione del metodo scientifico e che senza il quale verrebbe a mancare il presupposto per l'esistenza della stessa. I bambini saranno largamente invitati a ragionare sulle relazioni di causa/effetto al fine di favorire un pensiero intuitivo e in grado di formulare previsioni rispetto alle situazioni di tipo quotidiano.

La verifica dei contenuti avverrà attraverso la somministrazione di prove scritte con quesiti aperti e chiusi e piccole interrogazioni orali che mirano alla verifica dell'apprendimento dei contenuti e al consolidamento di un linguaggio specifico. Nel corso dell'anno scolastico, avrà largo peso sulla valutazione finale, l'atteggiamento di partecipazione o meno che l'alunno manifesterà; il grado di interesse e la costanza nell'esecuzione delle consegne nonché la cura nello svolgere le stesse.