

PROGRAMMA DI CONTENUTI, METODI E STRATEGIE – SCIENZE

CLASSE 4^a - Scuola Primaria

Livello soglia (obiettivi minimi da piano annuale allegato)

1) SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI

ob.1.2 Individuare le proprietà di alcuni materiali.

2) OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO

ob. 2.1 Individuare, in una porzione di ambiente vicino, gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.

3) CONOSCERE L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE.

ob. 3.2 Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale.

Traguardi di sviluppo delle competenze	Obiettivi specifici di apprendimento	Contenuti	Attività	Verifiche
1 Sperimentare con oggetti e materiali	1.1 Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: temperatura, calore, ecc.	Settembre/Novembre Scienza e materia: - Temperatura, combustione, trasmissione e propagazione del calore; dilatazione termica.	- Il funzionamento del termometro. - Attività pratiche relative alla dilatazione e alla propagazione termica.	Tipo di prove Prove strutturate oggettive. - Prove semi- strutturate e aperte. (scritte) Scansione prove - Verifiche in itinere. - Verifiche comuni con scadenza quadrimestrale. Schede strutturate con domande a scelta multipla, vero o falso. Completamento di schemi. Completamento di testi con termini specifici.

	<p>1.2 Individuare le proprietà di alcuni materiali; realizzare sperimentalmente semplici soluzioni .</p> <p>1.3 Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I materiali e le loro proprietà. - Miscugli e soluzioni. - I passaggi di stato dell'acqua. 	<ul style="list-style-type: none"> - Scoprire la durezza, il peso, l'elasticità. la trasparenza, la densità ecc. di alcuni materiali. - Mescolare sostanze diverse osservando che cosa accade. - Sperimentare i passaggi di stato. 	<p>- Verifiche di recupero di eventuali criticità e approfondimento a gennaio e a maggio.</p>
<p>2 Osservare e sperimentare sul campo</p>	<p>2.1 Individuare, in una porzione di ambiente vicino, gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.</p> <p>2.2 Osservare le caratteristiche dell'acqua e del suolo e il loro ruolo nell'ambiente.</p>	<p>Dicembre/Gennaio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservazione dell'ambiente. - Aria, acqua , suolo e sottosuolo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uscite sul territorio: cooperative learning per gruppi di interesse. - Sperimentare la dilatazione e l'elasticità dell'aria. - Rappresentazione della stratificazione dell'aria. - Pressione atmosferica. - Precipitazioni. - La rete idrica, l'impianto fognario, l'impianto di depurazione. - Gli strati del suolo e i tipi di suolo. - L'inquinamento. - L'acqua nel sottosuolo. 	<p>Prove di verifica quadrimestrali Il calore e la materia. Le trasformazioni. L'aria, l'acqua, il suolo.</p> <p>Prove stile invalsi.</p>

3 Conoscere l'uomo, i viventi e l'ambiente.	<p>3.1 Riconoscere che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita.</p> <p>3.2 Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale.</p>	<p>Febbraio/Marzo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le funzioni vitali. - Le cellule. - I regni dei viventi. - Le piante. - Le classificazioni <p>Aprile/Maggio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli animali. - Catene e reti alimentari. - Gli ecosistemi. - Le classificazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uscite sul territorio: discussioni in classe e lavori di gruppo. - Visione di documentari. - Classificazione dei viventi. - Piante semplici e piante complesse. - La fotosintesi. - La riproduzione. - Uso del diagramma di flusso - Uscite sul territorio: discussioni di classe e lavori di gruppo. - Visione di documentari. - Gli invertebrati e i vertebrati - L'essere umano e la sua evoluzione. - Rappresentazione delle catene, reti e piramide alimentare. - Rappresentazioni di alcuni ecosistemi. 	<p>Prove di verifica quadrimestrali</p> <p>Animali, piante e classificazioni. Prove stile invalsi.</p>

--	--	--	--	--