

ISTITUTO COMPRENSIVO DI TRESORE CREMASCO
SCUOLA PRIMARIA

A.S. 2010/11

ITINERARIO IN VERTICALE:
METODO SCIENTIFICO

CLASSE	OBIETTIVI FORMATIVI	CONTENUTI	METODI/ATTIVITA'
PRIMA	<p>Esplorare la realtà attraverso i 5 sensi e trarne informazioni.</p> <p>Riconoscere, definire, descrivere, confrontare e classificare esseri viventi e non e le loro caratteristiche</p>	<p>Vista: colore, dimensione, forma, movimento, distanza. Udito: rumore, suono. Tatto: caldo/freddo, pesante/leggero, ruvido/liscio, morbido/duro, rigido/elastico. Gusto: dolce, amaro, salato, aspro. Olfatto: profumo, puzza.</p> <p>Esseri viventi e non Semina e germinazione</p>	<p><u>FASI DEL METODO SCIENTIFICO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • OSSERVARE LA REALTA' • PORSI DELLE DOMANDE • FORMULARE IPOTESI • REALIZZARE ESPERIMENTI SCIENTIFICI PER VALIDARE L'IPOTESI • RACCOGLIERE E CONFRONTARE I RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE • VERIFICARE O MENO L'IPOTESI (*) • CONCLUDERE E COMUNICARE <p>(*) nel caso l'ipotesi non fosse verificata, formulare altre ipotesi e riprendere dalla terza fase</p>
SECONDA	<p>Distinguere alcuni materiali attraverso l'osservazione diretta di oggetti di uso comune e classificarli in base ad alcune caratteristiche e proprietà. Manipolare materiali al fine di modificarli. Distinguere solidi, liquidi, gas e conoscerne le caratteristiche</p>	<p>Vetro, legno, plastica, carta, metallo Galleggiamento, conduzione del calore Materiali di uso comune Modellare, frantumare, fondere, mescolare, sciogliere. Solidi, liquidi, gas (acqua, ghiaccio, vapore acqueo, burro, cioccolato, cera, gelato)</p>	<p><u>Cl. 1^a e 2^a :</u> proporre tutte le fasi del metodo scientifico senza formalizzare o usare la terminologia specifica.</p> <p><u>Cl. 3^a :</u> proporre tutte le fasi del metodo scientifico usando la terminologia specifica e formalizzando.</p>

<p style="text-align: center;">TERZA</p>	<p>Esplorare l'ambiente di vita per conoscerne gli elementi e le caratteristiche</p> <p>Conoscere il ciclo vitale di una pianta</p>	<p>Caratteristiche del suolo (porosità, permeabilità, impermeabilità, fertilità)</p> <p>Le parti della pianta e le loro funzioni. Le funzioni vitali della pianta: respirazione, traspirazione e fotosintesi clorofilliana.</p>	<p><u>Cl. 4^a e 5^a :</u> riproporre tutte le fasi del metodo scientifico come ripasso e consolidamento.</p> <p><u>VERBALIZZAZIONE ORALE O SCRITTA DI UN ESPERIMENTO SCIENTIFICO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • TITOLO DELL'ESPERIMENTO (e/o tesi da dimostrare) • MATERIALE OCCORRENTE • STRUMENTAZIONE OCCORRENTE • SPIEGAZIONE DEL PROCEDIMENTO (noi adesso proviamo a....) • IPOTESI SU CIO' CHE ACCADRA' (secondo noi succederà che....) • PROCEDIMENTO (esperimento vero e proprio) • COSA ACCADE? (è successo che....) • CONCLUSIONI (collettive o con l'aiuto dell'insegnante)
<p style="text-align: center;">QUARTA</p>	<p>Conoscere, definire ed operare i passaggi di stato dell'acqua</p> <p>Conoscere alcune caratteristiche dell'acqua</p> <p>Conoscere alcune caratteristiche dell'aria</p>	<p>Temperatura e calore Fusione e solidificazione Evaporazione e condensazione Ebollizione</p> <p>Caratteristiche dell'acqua</p> <p>Caratteristiche dell'aria</p>	<p><u>Cl. 1^a e 2^a :</u> Rappresentazione grafica Verbalizzazione orale o scritta in modo sintetico</p>
<p style="text-align: center;">QUINTA</p>	<p>Riconoscere le strutture fondamentali degli animali e dell'uomo</p> <p>Conoscere alcune caratteristiche della luce</p> <p>Conoscere alcune caratteristiche del suono</p>	<p>Apparato respiratorio: modello di funzionamento dei polmoni</p> <p>Sorgenti luminose, ombra, trasparenza, diffusione, riflessione</p> <p>Sorgenti sonore: propagazione, intensità, altezza, timbro</p>	<p><u>Cl. 3^a, 4^a e 5^a :</u> Rappresentazione grafica Verbalizzazione orale o scritta, dettagliata o sintetica</p>

