

SCIENZE E TECNOLOGIA 2^

VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA

L'alunno:

- opera le prime classificazioni in base alla scelta di alcuni criteri osservabili;
- riconosce e descrive le principali caratteristiche di oggetti e strumenti;
- riconosce e descrive le principali strutture di organismi viventi.

UNITA'	OB. DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITA'
SETTEMBRE: PROVE D'INGRESSO			
ottobre 2015 miscugli e soluzioni in cucina	<p>Scienze Fare ipotesi e attivare processi per verificarle. Distinguere fra miscugli omogenei ed eterogenei. Riconoscere le caratteristiche di una soluzione.</p> <p>Tecnologia Progettare e realizzare manufatti.</p>	<p>Scienze: miscugli omogenei ed eterogenei. Soluzioni. Tecnologia: setacci e colini.</p>	<p>Scienze: raccontiamo ai bambini la storia del "cuoco pasticciere" e invitiamoli poi a sperimentare. Mescolando sostanze diverse, che possiamo trovare con facilità nelle cucine di casa, e vedendo che cosa accade, arriviamo a osservare somiglianze e differenze. Tecnologia: progettiamo e realizziamo alcuni setacci e colini.</p>
novembre 2015 il viaggio dell'acqua nel nostro corpo	<p>Scienze Conoscere l'importanza dell'acqua per la nostra salute. Conoscere il percorso dell'acqua nel nostro corpo. Attuare comportamenti ecologicamente corretti.</p> <p>Tecnologia Progettare e realizzare sculture artistiche con materiali di riciclo.</p>	<p>Scienze: il viaggio dell'acqua nel nostro corpo. Tecnologia: sculture con le bottiglie di acqua minerale.</p>	<p>Scienze: beviamo un sorso di acqua e sentiamo dove sta andando. Poi ipotizziamo, attraverso un disegno, il viaggio che farà l'acqua. Tramite l'analisi collettiva dei disegni soffermiamoci sulle diverse "tappe" del viaggio. Infine sottolineiamo l'importanza dell'acqua per la nostra salute e la sua disponibilità nei cibi. Tecnologia: vediamo come sono fatte le bottiglie di plastica, analizziamo il problema del riciclo e realizziamo sculture con le bottiglie.</p>
dicembre 2015 acqua dal cielo	<p>Scienze Conoscere il fenomeno della pioggia e come si forma. Conoscere l'importanza della pioggia per la vita del pianeta.</p> <p>Tecnologia Progettare e realizzare manufatti.</p>	<p>Scienze: la formazione della pioggia. Tecnologia: il parapigioggia.</p>	<p>Scienze: raccontiamo ai bambini la storia de L'omino della pioggia di Gianni Rodari poi, attraverso domande e ragionamenti, chiediamo ai bambini di ipotizzare come si realizza il fenomeno della pioggia. Proponiamo una simulazione di pioggia in un vaso. Concludiamo l'attività invitando i bambini a osservare le nuvole cercando di riconoscere le diverse forme che assumono. Tecnologia: progettiamo e costruiamo insieme ai bambini un parapigioggia.</p>

<p>gennaio 2016 la terraferma e il pianeta azzurro</p>	<p>Scienze Osservare e riconoscere l'importanza dell'acqua per la vita. Comprendere il ciclo dell'acqua. Osservare e riconoscere la presenza dell'acqua nei suoi diversi stati. Tecnologia Utilizzare la LIM per creare un e-book contenente i lavori della classe.</p>	<p>Scienze: la distribuzione dell'acqua sul Pianeta Terra; ciclo dell'acqua; stati della materia; acqua e vita. Tecnologia: creare un e-book.</p>	<p>Scienze: leggiamo la storia Terraferma e il Pianeta azzurro, conosciamo i personaggi e condividiamo i significati sottesi ai fatti narrati. Partendo dal racconto, osserviamo e commentiamo la distribuzione dell'acqua su un planisfero; proponiamo le attività "Se io fossi una goccia d'acqua..." e "Qual è il rapporto tra acqua e vita?". Tecnologia: raccogliamo e condividiamo i lavori significativi prodotti dall'intera classe e inseriamoli nella LIM per predisporre un e-book.</p>
<p>VERIFICHE INTERMEDIE</p>			
<p>febbraio 2016 la produzione di un fischietto di legno</p>	<p>Tecnologia Associare oggetti e materiali costitutivi (legno, plastica, grafite...). Riconoscere e rispettare le fasi operative di un protocollo esecutivo o risolutivo.</p>	<p>Tecnologia: costruire strumenti musicali e rappresentare l'esperienza svolta.</p>	<p>Tecnologia: realizziamo un fischietto di legno per riflettere su processo, procedure e operazioni necessari a ottenere un artefatto. Rappresentiamo il percorso mediante grafi, arricchiti da disegni, foto, filmati per astrarre le idee dall'esperienza pratica e di giungere alla comprensione del concetto di processo e delle relazioni in essere tra le sue parti.</p>
<p>marzo 2016 alla scoperta degli insetti</p>	<p>Scienze Conoscere i criteri per classificare gli insetti. Conoscere le parti principali che costituiscono l'insetto. Mettere in relazione l'apparato boccale degli insetti con la loro alimentazione. Tecnologia Progettare e realizzare un semplice rifugio per piccoli insetti utili all'uomo.</p>	<p>Scienze: la morfologia degli insetti; la relazione tra l'apparato boccale e il cibo. Tecnologia: progettazione e costruzione di una casa per insetti.</p>	<p>Scienze: in un prato lasciamo liberi i bambini di osservare cosa si muove sull'erba, tra la siepe, sotto gli alberi, sui fiori. Invitiamo la classe a una prima classificazione degli insetti con foto e disegni. Attraverso l'osservazione diretta, l'uso della LIM o di testi specifici scopriamo alcuni elementi morfologici e funzionali degli insetti, ponendo particolare attenzione alla relazione bocca-cibo. Tecnologia: realizziamo una casa per gli insetti utili all'uomo.</p>
<p>aprile 2016 animali migratori</p>	<p>Scienze Comprendere i motivi delle migrazioni animali. Conoscere esempi di animali migratori e le loro rotte migratorie. Tecnologia</p>	<p>Scienze: le migrazioni, animali migratori, cause delle migrazioni, tipologie di migrazione.</p>	<p>Scienze: proponiamo ai bambini alcune clip video sugli animali migratori e condividiamo una definizione di "migratore". Attraverso esempi arriviamo a stabilire quali possano essere le cause</p>

	Seguire le indicazioni per realizzare manufatti.	Tecnologia: uno strumento per l'orientamento: l'eliobussola.	di migrazione. Conduciamo una ricerca e troviamo somiglianze e differenze tra le diverse modalità di migrazione. Tecnologia: realizziamo un'eliobussola.
maggio 2016 il miele	Scienze Utilizzare i sensi per conoscere alcune caratteristiche del miele. Conoscere come si produce il miele. Tecnologia Conoscere il processo di smielatura.	Scienze: il miele e le api. Tecnologia: l'operazione di smielatura.	Scienze: analizziamo diversi tipi di miele con i sensi per rilevarne somiglianze e differenze. Percorriamo le tappe della trasformazione del nettare in miele. Tecnologia: analizziamo le fasi percorse dagli apicoltori per prelevare il miele dagli alveari.
VERIFICHE FINALI			