

CLASSE 3ª MATERIA: SCIENZE E TECNOLOGIA BIMESTRE: Dicembre/Gennaio	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA
Fonti di legittimazione:	Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012
COMPETENZE SPECIFICHE/DI BASE	<p>SCIENZE</p> <p>Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modelli</p> <p>Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi;</p> <p>Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse.</p> <p>TECNOLOGIA</p> <p>Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo;</p> <p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio;</p> <p>Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>
ABILITA' alla fine della classe III	MICROABILITA'
<p>SCIENZE</p> <p><i>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. – Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc. <p><i>Osservare e sperimentare sul campo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>SCIENZE</p> <p>Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc.</p> <p>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali</p> <p>Osservare le caratteristiche dei terreni e delle acque.</p> <p>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.).</p>

celesti (di/notte, percorsi del sole, stagioni).

L'uomo i viventi e l'ambiente

- 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.

TECNOLOGIA

Vedere e osservare

- Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.
- Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga e squadra; carta quadrettata; riduzioni e ingrandimenti impiegando semplici grandezze scalari).
- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.
- Utilizzare il PC per scrivere, disegnare, giocare, inviare messaggi di posta elettronica; effettuare semplici ricerche in Internet con la diretta supervisione e le istruzioni dell'insegnante.
- Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.

Prevedere e immaginare

- Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico utilizzando misure e unità convenzionali.
- Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, partendo da situazioni concrete; ricavare dalla discussione collettiva istruzioni correttive e preventive.
- Riconoscere i difetti o i danni riportati da un oggetto e immaginarne possibili accorgimenti per ottimizzare comunque il suo utilizzo o per ripararlo.
- Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.
- Costruire un possibile programma di una gita o una visita didattica a partire da dati forniti dall'insegnante; utilizzare piante, carte geografiche e semplici carte stradali per individuare i luoghi.

Intervenire e trasformare

- Smontare semplici oggetti e meccanismi, o altri dispositivi comuni.
- Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, seguendo ricette e istruzioni scritte.
- Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.
- Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a parole e documentando a posteriori con semplici disegni e brevi didascalie la sequenza delle operazioni effettuate.
- Utilizzare il PC per giocare, scrivere, fare calcoli, disegnare; utilizzare la posta elettronica ed effettuare semplici ricerche in Internet con la stretta supervisione dell'insegnante.

TECNOLOGIA

Utilizzare il PC per scrivere.

Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.

Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, partendo da situazioni concrete; ricavare dalla discussione collettiva istruzioni correttive e preventive.

Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.

Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali seguendo il procedimento pianificato.

VERIFICHE

L'insegnante predisporrà verifiche scritte ed orali concordate in sede di classi parallele.

In particolare si verificherà la conoscenza degli stati della materia e le caratteristiche dell'atmosfera, sia tramite esposizione orale, sia tramite verbalizzazione scritta.

Per tecnologia si verificheranno le capacità organizzative ed esecutive nella realizzazione di un semplice manufatto e nel redigere una composizione scritta con il PC secondo le istruzioni fornite dall'insegnante.

Se nella programmazione delle UDA si individuano delle carenze o incongruenze nel curriculum è naturale che si debbono apportare delle modifiche e che ciò venga evidenziato