

TABELLA DI PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

CURRICOLO DI SCIENZE CLASSE V SCUOLA PRIMARIA Anno scolastico 2017/2018

COMPETENZA CHIAVE: COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA			
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITÀ	CONOSCENZE	LIVELLI DI COMPETENZA
<p><u>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</u> Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana.</p>	<p>Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc. Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia. Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità, bilance a molla, ecc.) imparando a servirsi di unità convenzionali. Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.; realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc). Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc.).</p>	<p>Volume/ capacità di solidi e liquidi. I fenomeni fisici (forze, energia...) e le loro caratteristiche. Energia termica ed elettrica nella vita quotidiana. Le regole di sicurezza nell'uso dell'energia termica ed elettrica. Seriazione e classificazione degli oggetti in base alle loro proprietà. Le diverse fonti di energia. I problemi ambientali.</p>	<p>AVANZATO Osserva, descrive e coglie analogie e differenze di un fenomeno in modo completo e sicuro.</p>
			<p>INTERMEDIO Osserva, descrive e coglie analogie e differenze di un fenomeno in modo corretto e autonomo.</p>
			<p>BASE Osserva, descrive e coglie analogie e differenze di un fenomeno in modo essenziale e con l'aiuto dell'insegnante.</p>
			<p>INIZIALE Osserva, descrive e coglie analogie e differenze di un fenomeno con difficoltà e incertezza.</p>
<p><u>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</u> Problematizzare la realtà osservata, formulare</p>	<p>Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino;</p>	<p>La luce: sorgenti luminose ombra, diffusione, trasparenza, riflessione. Il suono: esempi di produzione</p>	<p>AVANZATO Effettua esperimenti, formula ipotesi e prospetta soluzioni in modo autonomo, creativo e propositivo.</p>

<p>ipotesi e verificarne l'esattezza con semplici esperimenti.</p>	<p>individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente. Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.</p>	<p>e propagazione, intensità, altezza, timbro. Fasi del metodo scientifico. Organizzatori concettuali: causa/effetto, sistema, stato/trasformazione, equilibrio ed energia.</p>	<p>INTERMEDIO</p> <p>Effettua esperimenti, formula ipotesi e prospetta soluzioni in modo autonomo e sicuro.</p> <hr/> <p>BASE</p> <p>Effettua esperimenti, formula ipotesi e prospetta soluzioni con sufficiente razionalità.</p> <hr/> <p>INIZIALE</p> <p>Effettua esperimenti, formula ipotesi e prospetta soluzioni se sostenuto dall'insegnante.</p>
<p><u>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</u> Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e la comunità umana e saper relazionare i contenuti appresi con linguaggio specifico, utilizzando anche semplici schematizzazioni.</p>	<p>Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente; costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare. Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità. Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali. Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.</p>	<p>Il corpo umano: cellule, tessuti, organi e apparati. Funzionamento delle diverse parti del corpo umano. Relazioni tra le varie parti del corpo umano. Fattori, comportamenti utili o dannosi per la salute. Il linguaggio specifico delle scienze sperimentali: fisica, chimica e biologia. Procedure e tecniche di schematizzazione: grafici, mappe concettuali.</p>	<p>AVANZATO</p> <p>Rielabora ed espone in modo corretto e completo le conoscenze acquisite utilizzando il linguaggio specifico della disciplina.</p> <hr/> <p>INTERMEDIO</p> <p>Rielabora ed espone in modo corretto le conoscenze acquisite utilizzando in modo adeguato la terminologia scientifica.</p> <hr/> <p>BASE</p> <p>Rielabora ed espone, attraverso domande guida dell'insegnante, le conoscenze acquisite utilizzando un linguaggio sufficientemente corretto.</p> <hr/> <p>INIZIALE</p> <p>Nell'esposizione degli argomenti trattati dimostra difficoltà e incertezza.</p>