

Prima parte	Discipline	Trauardi	Obiettivi di apprendimento	Mappa delle attività e dei contenuti SCIENZE	CLASSE 1 F U.A. N. 4 GLI ESSERI VIVENTI
Obiettivi di apprendimento previsti	Scienze	D	8		
		D	10		
		D	13		
		E			
Personalizzazioni	<p>Per gli alunni in difficoltà sono previste attività semplificate e/o guidate dall'insegnante e tempi più lunghi che rispettino i loro ritmi di apprendimento.</p> <p>Gli alunni diversamente abili si fa riferimento al P.E.I.</p>				
Compito Unitario	<p>Realizzazione di un Manifesto rappresentativo dei vertebrati e della loro comparsa evolutiva sulla Terra</p>				

Metodologia	Metodologia della ricerca, didattica laboratoriale, gioco e approccio del problem solving		
Verifiche	Le verifiche saranno diversificate in rapporto al tipo di attività svolta: riflessione parlata, interrogazioni orali.		
Risorse utilizzate	Libri di testo, LIM, software didattici, <i>articoli scientifici letti dalla rete</i>		
Tempi	Novembre- Febbraio		
	Seconda parte	Titolo dell' U.A. “GLI ESSERI VIVENTI”	
			N. 4
Diario di bordo		<p>Da dove viene la vita? Come funziona un essere vivente? Le sostanze che ci circondano sono organiche o inorganiche?</p> <p>Dall'analisi delle risposte a queste domande stimolo siamo arrivati a porre l'accento sulle più significative risposte fino ad arrivare ad avere una visione concorde su quali caratteristiche deve avere un vivente; la classe vivacissima e molto curiosa ha dimostrato una grande passione per questo tema e si sono susseguite richieste di approfondire l'ecologia di questo o di quell'altro animali. Guidati, i ragazzi hanno cominciato a immaginare un mondo microscopico fatto di prede e predatori, erbivori e carnivori, in continuo movimento</p> <p>Ma come sono fatte da dentro queste cellule? Se potessimo ingrandirle ancora un po' cosa potremmo scorgere? In questo modo abbiamo affrontato lo studio della cellula animale e vegetale facendone un costante raffronto e ricollegandolo continuamente alle diverse funzioni svolte, sotto il segno delle trasformazioni di energia della fotosintesi e della respirazione cellulare.</p> <p>Abbiamo avuto l'occasione di osservare in laboratorio sia alche marine raccolte dalla vicina costa sia un esemplare di orata portataci da un alunno. La classe ha osservato con attenzione le caratteristiche anatomiche, gli organi esterni e la loro funzione realizzando poi una relazione approfondita correlata da schemi anatomici.</p> <p>In seguito abbiamo parlato della necessità di RAGGRUPPARE e di trovare delle caratteristiche rilevanti: i ragazzi hanno lavorato insieme in gruppi per individuare le caratteristiche salienti dei <i>cinque CLASSI dei VERTEBRATI</i> e di cui ognuno ha voluto rappresentare un esemplare e poi collocarlo nel suo gruppo collegandolo filogeneticamente agli altri</p> <p>Durante lo svolgimento della UdA al raggiungimento di determinati obiettivi per tutta la classe, ho proposto la lettura del libro del prof Accinelli “i fili invisibili della natura” da cui abbiamo scelto una o due letture. Il testo ha lo scopo di svelare come fatti della natura</p>	

		<p>apparentemente non collegabili tra loro siano in realtà intimamente legati e parte di quel filo che unisce intimamente tutte le cose della natura tra loro.</p> <p>Il lavoro è stato valutato</p> <ul style="list-style-type: none"> • in itinere sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente e in gruppo • sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali <p>La valutazione della competenza, è stata declinata in 4 livelli facendo riferimento alle rubriche valutative sotto allegate:</p>
--	--	--

Obiettivi di apprendimento contestualizzati	<p>SCIENZE: D 8, D 10, D 13</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscere gli esseri viventi e individuare le loro caratteristiche • conoscere la struttura e le principali funzioni delle cellule animali, vegetali e batteriche • conoscere i regni della natura e le loro differenze • saper accennare una classificazione e conoscere il concetto di specie 		
Competenze chiave europee di riferimento	<p>x1 Comunicazione nella madrelingua ○ 2 Comunicazione nelle lingue straniere x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia x4 Competenza digitale x5 Imparare a imparare x6 Competenze sociali e civiche x7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità x8 Consapevolezza ed espressione culturale</p>		
Note	Prof.ssa Corvasce Carla	Classe 1 F	Plesso Verga





Le caratteristiche dei
viventi, classifichiamo,
confrontiamo,
raggruppiamo e disegniamo

DIMENSIONI	LIVELLO A AVANZATO 9-10	LIVELLO B INTERMEDIO 7-8	LIVELLO C BASE 6	LIVELLO D INIZIALE 4-5
<i>Fisica e chimica</i>	<p>Indicatori esplicativi</p> <p>l'alunno padroneggia con sicurezza ed in modo corretto ed efficace i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare il metodo sperimentale in modo consapevole in contesti anche reali.</p>	<p>Indicatori esplicativi</p> <p>l'alunno sa padroneggiare correttamente i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare in modo idoneo, il metodo sperimentale in contesti anche reali.</p>	<p>Indicatori esplicativi</p> <p>l'alunno padroneggia in modo accettabile e generalmente corretto i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare in modo essenziale, il metodo sperimentale in contesti anche reali.</p>	<p>Indicatori esplicativi</p> <p>l'alunno, solo se guidato, padroneggia in modo accettabile e generalmente corretto i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare superficialmente e guidato, il metodo sperimentale in contesti anche reali.</p>
<i>Astronomia e scienze della terra</i>	<p>L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare con sicurezza ed in modo del tutto</p>	<p>L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare correttamente i principali</p>	<p>L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare in modo essenziale i principali</p>	<p>L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare, solo se guidato, ed in modo accettabile,</p>

	<p>corretto i principali fenomeni celesti e conosce in modo organico e approfondito i principali tipi di rocce e i processi geologici endogeni ed esogeni di modellazione della superficie terrestre.</p>	<p>fenomeni celesti e conosce in modo sostanziale i principali tipi di rocce e i processi geologici endogeni ed esogeni di modellazione della superficie terrestre.</p>	<p>fenomeni celesti e conosce in modo accettabile ma corretto i principali tipi di rocce e i processi geologici endogeni ed esogeni di modellazione della superficie terrestre.</p>	<p>i principali fenomeni celesti e conosce in modo basilare i principali tipi di rocce e i processi geologici endogeni ed esogeni di modellazione della superficie terrestre.</p>
<i>Biologia</i>	<p>L'alunno con sicurezza e in modo organico, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa classificarli nei principali macrogruppi, distinguere l'importanza e i legami tra i principali processi biologici e comprendere l'importanza della cura della propria salute così come delle relazioni con l'ambiente.</p>	<p>L'alunno in modo corretto, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa classificarli nei principali macrogruppi, distinguere l'importanza e i legami tra i principali processi biologici e comprendere l'importanza della cura della propria salute così come delle relazioni con l'ambiente.</p>	<p>L'alunno in modo essenziale, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa classificarli nei principali macrogruppi, distinguere l'importanza e i legami tra i principali processi biologici e comprendere l'importanza della cura della propria salute così come delle relazioni con l'ambiente.</p>	<p>L'alunno solo se guidato ed in modo accettabile, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa classificarli nei principali macrogruppi, distinguere l'importanza e i legami tra i principali processi biologici e comprendere l'importanza della cura della propria salute così come delle relazioni con l'ambiente.</p>