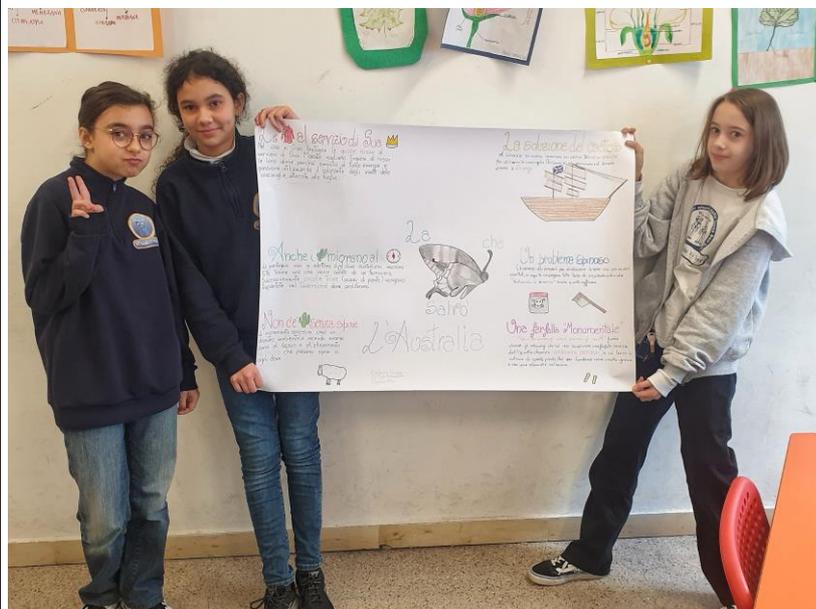


Prima parte	Discipline	Trauardi	Obiettivi di apprendimento	Mappa delle attività e dei contenuti SCIENZE	CLASSE 1 F U.A. N. 4 GLI ESSERI VIVENTI
Obiettivi di apprendimento previsti	Scienze	D	8		
		D	10		
		D	13		
		E			
Personalizzazioni	<p>Per gli alunni in difficoltà sono previste attività semplificate 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>				

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 si perpetua? Come mai se non annaffiassimo il nostro orto scolastico le piantine morirebbero? Ma come funziona un essere vivente? Le sostanze che ci circondano sono organiche o inorganiche?</p> <p>Dall'analisi delle riposte 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, nuotando in una goccia d'acqua. In questo ci è stato d'aiuto la visione di cellule vive riprese allo stereoscopio: i protozoi. 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. L'attività proposta di realizzare un modellino cellulare con materiale di recupero e di dividerlo con la classe è stata accolta con molto favore e i ragazzi hanno presentato modelli originali e anche modi intriganti per descriverle. A seguito la prof.ssa di arte ed io abbiamo votato la cellula più bella a cui è stato assegnato un premio.</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 regni della natura</i> e quindi determinare dove inserire determinati esemplari reperiti online; questa attività svolta come gioco ha incuriosito e coinvolto molto anche i ragazzini più attivi e meno inclini alla concentrazione, creando dei dibattiti molto costruttivi.</p> <p>Fin dai primi mesi di scuola i ragazzi della 1F assieme a tutte le classi prime e seconde dell'istituto si sono presi cura a turno del bel</p>	

“giardino dei cinque sensi” cogliendo al contempo l’opportunità di trascorrere tempo all’aperto e di imparare a gestire e curare una area di terra coltivata con piante e arbusti della macchia mediterranea, ora innaffiando le piante secondo una scansione calendarizzata, ora ripulendole, grazie a opportuni kit da giardinaggio, dalle piante infestanti. Da questa attività è scaturito in modo spontaneo il secondo progetto interdisciplinare chiamato “La mia Anima Green: Costruiamo un erbario di gitale” declinato con tutti le discipline del Consiglio di classe. In classe ho portato una vera pagina di erbario, per mostrare loro cosa significhi realizzare un erbario tradizionale, e quanto più semplice e versatile potesse essere invece per loro la realizzazione di un erbario digitale, con piante non esclusivamente spontanee, con immagini e disegni anziché veri esemplari fatti seccare e con la possibilità di aggiungere file di tipo diverso anche multimediali, e che consentisse lo svolgimento delle attività anche lontano dal giardino stesso. I ragazzi hanno lavorato con il loro tradizionale entusiasmo e senza risparmiarsi idee iniziative e approcci originali. In questo compito di realtà il coinvolgimento è stato più sentito, sia perché i ragazzi nel primo quadrimestre erano più insicuri su come procedere, sia perché hanno potuto anche lavorare in classe, in gruppi, durante le ore delle diverse discipline coinvolte e soprattutto con la professoressa di arte con la quale mi sono costantemente interfacciata. Anche in questo caso è possibile visionare la mappa e il loro compito di realtà con relativo QR code allegato in calce.

Al termine 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 due capitoli. Il testo ha lo scopo di svelare come fatti della natura 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. I ragazzi, entusiasti hanno fatto delle esposizioni divertenti del brano utilizzando dei colorati cartelloni realizzati come lavori di gruppo.



		<p>(lavoro di gruppo, presentazione de :”La farfalla che salvò l’Australia”)</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

Attività pratica all’aria aperta: ci prendiamo cura del giardino dei 5 sensi





Il mio modellino cellulare



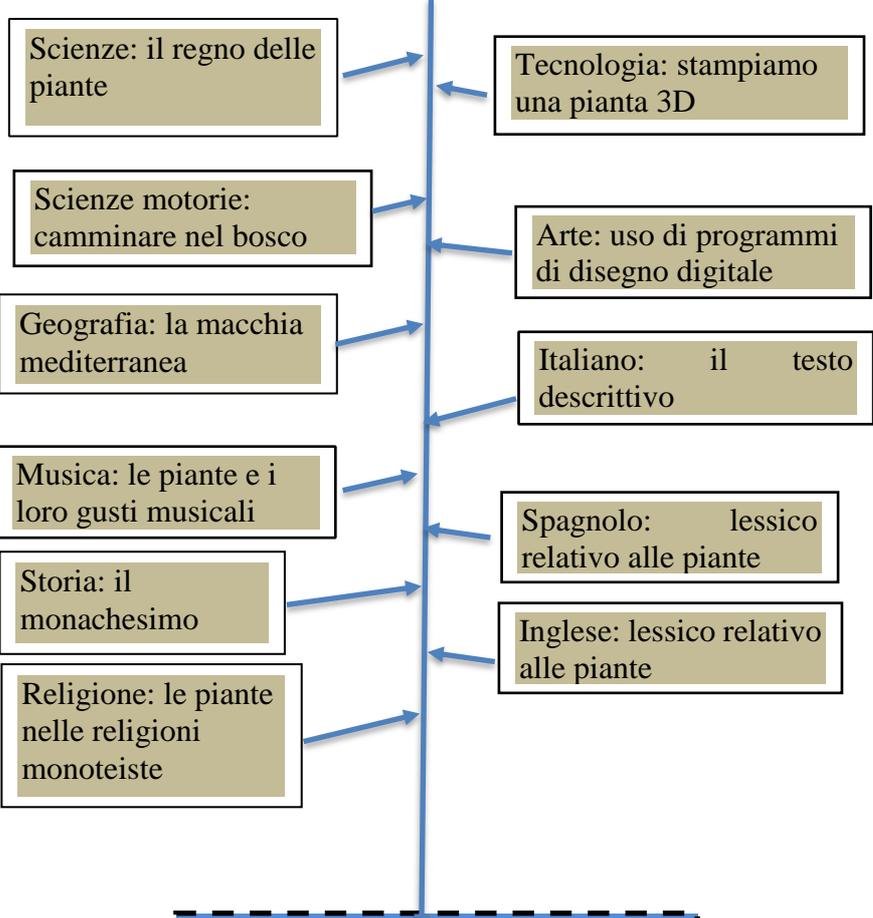
Le caratteristiche dei
viventi, classifichiamo,
confrontiamo,
raggruppiamo e giochiamo

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>	Indicatori esplicativi	Indicatori esplicativi	Indicatori esplicativi	Indicatori esplicativi

	<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>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>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>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>
<p><i>Astronomia e scienze della terra</i></p>	<p>L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare con sicurezza ed in modo del tutto 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>L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare correttamente i principali 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>L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare in modo essenziale i principali 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>L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare, solo se guidato, ed in modo accettabile, 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>
<p><i>Biologia</i></p>	<p>L'alunno con sicurezza e in modo organico, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse</p>	<p>L'alunno in modo corretto, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa</p>	<p>L'alunno in modo essenziale, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa</p>	<p>L'alunno solo se guidato ed in modo accettabile, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse</p>

	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.	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.	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.	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.

Titolo: "La mia anima green: realizziamo un erbario digitale"

Classe 1 F	Mappe delle attività e dei contenuti <i>(indicazioni nodali)</i>	U. A. n. 2
	<p data-bbox="539 450 1118 640" style="text-align: center;">Visita al giardino dei cinque sensi, cura delle piante dell'orto</p> <p data-bbox="424 658 1305 741" style="text-align: center;">La classe è stata condotta nel giardino per la cura dell'Orto e gli alunni hanno selezionato le piante preferite, a cui è seguito il riconoscimento delle specie</p>  <p data-bbox="571 1671 1098 1816" style="text-align: center;">Costruiamo un erbario digitale</p>	

La classe 1 F ha realizzato un erbario digitale interattivo partendo dal riconoscimento delle piante del giardino della scuola.
Ai disegni digitali e non si accompagna una piccola descrizione, l'inquadratura tassonomica, e altri contributi in lingua e in musica visionabili online utilizzando il QR code sottostante.

