

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		1 L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.				
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	Obiettivi specifici in forma operativa					
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V
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>Riconoscere i cambiamenti climatici relativi alle stagioni osservando il proprio ambiente negli aspetti naturali ed antropici.</p> <p>Analizzare gli aspetti mutevoli nel susseguirsi delle stagioni (fiori, frutti e temperatura) e nelle attività dell'uomo.</p> <p>Osservare con attenzione due o più elementi allo</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; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.</p>	<p>Individuare gli elementi che caratterizzano un ambiente e il loro mutare nel tempo.</p> <p>Osservare con frequenze regolari le caratteristiche dell'ambiente.</p> <p>Organizzare le informazioni raccolte.</p> <p>Argomentare dettagliatamente le osservazioni fatte.</p>	<p>Identificare i cambiamenti climatici del susseguirsi delle stagioni.</p> <p>Selezionare le informazioni anche con l'utilizzo della strumentazione più adatta.</p> <p>Organizzare le informazioni raccolte.</p> <p>Ipotizzare sulle cause dei cambiamenti climatici stagionali (movimento della Terra attorno al Sole).</p>

			<p>scopo di identificare i cambiamenti dovuti alle differenze di temperatura.</p> <p>Esplicitare dettagliatamente le motivazioni delle trasformazioni naturali e antropiche osservate nel proprio territorio.</p>			<p>Motivare esplicitando dettagliatamente le proprie ipotesi.</p>
--	--	--	---	--	--	---

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		2 Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.				
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	Obiettivi specifici in forma operativa					
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V
Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.			Localizzare le aree interessate da particolari terreni e dalla presenza di acqua.	Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo		Localizzare la posizione del Sole in momenti diversi della giornata.

			<p>Confrontare i diversi terreni in base all'interazione con l'acqua. Rappresentare graficamente le caratteristiche individuate.</p> <p>Argomentare le proprie rappresentazioni.</p>	<p>elementare il concetto di energia.</p>		<p>Cogliere i collegamenti tra la presenza del Sole e la vita dell'uomo.</p> <p>Ipotizzare il motivo per il quale il Sole cambia di posizione.</p> <p>Realizzare un prodotto materiale (plastico) che renda "reale" la propria idea.</p> <p>Spiegare la relazione causa-effetto tra la presenza del Sole e il calore.</p> <p>Argomentare le proprie rappresentazioni.</p> <p>Chiarificare i punti fondamentali delle proprie rielaborazioni.</p>
<p>Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze</p>			<p>Individuare la differenza tra calore e temperatura.</p>	<p>Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e</p>		<p>Riconoscere la stratificazione del terreno.</p>

e al movimento, al calore, ecc			Costruire uno strumento per la misura della temperatura. Progettare delle misurazioni. Rappresentare i dati su un grafico. Trovare errori nella misurazione di dati.	terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente		Ricavare informazioni per identificare le caratteristiche di un suolo. Confrontare le caratteristiche dei diversi ambienti. Argomentare l'identificazione effettuata.
--------------------------------	--	--	--	--	--	---

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		3 Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.				
Obiettivi specifici in forma operativa						
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V
Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati.			Cogliere dati relativi a fenomeni atmosferici (pioggia, neve, nebbia, nuvoloso, soleggiato).	Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di		Identificare dati relativi a fenomeni atmosferici (pioggia, neve, temperature, umidità,...)

			<p>Realizzare attraverso un grafico la registrazione del tempo atmosferico osservato. Ricavare informazioni mediante misurazioni date dalla tabella.</p> <p>Confrontare i dati osservati dalla lettura del grafico.</p> <p>Argomentare le conclusioni ricavate.</p>	<p>volumi/capacità (bilance a molla, ecc.) imparando a servirsi di unità convenzionali.</p>		<p>Costruire uno strumento di misura utile alla registrazione dei dati.</p> <p>Chiarificare le proprie proposte e strategie applicate allo strumento di misura</p>
				<p>Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc.</p>		<p>Cogliere gli aspetti principali del fenomeno del galleggiamento (peso, volume, superficie, ...)</p> <p>Confrontare oggetti e materiali sulla base dei criteri individuati.</p> <p>Classificare oggetti e materiali sulla</p>

						<p>base dei criteri individuati</p> <p>Motivare le scelte fatte e i procedimenti utilizzati.</p>
--	--	--	--	--	--	--

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		4 Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.				
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI	Obiettivi specifici in forma operativa					
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V
Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.	Classificare oggetti in base ad una caratteristica data (morbido/duro, liscio/ruvido, freddo/caldo...).	Scegliere i materiali appropriati per produrre oggetti forniti dall'insegnante in base a	Identificare un insieme di oggetti aventi caratteristiche diverse.	Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.;	Individuare i materiali che rispettano caratteristiche fornite dall'insegnante	Identificare una proprietà da misurare Utilizzare una procedura per confrontare oggetti

	<p>Classificare immagini di oggetti in base alle qualità comuni.</p> <p>Argomentare la classificazione.</p>	<p>quanto studiato.</p> <p>Confrontare piante/ animali/ materiali per cogliere somiglianze e differenze.</p> <p>Giudicare il lavoro svolto in base a criteri forniti dall'insegnante</p>	<p>Classificare i diversi elementi all'interno di categorie predisposte (solido, liquido, gassoso).</p> <p>Argomentare la classificazione.</p>	<p>realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc.</p>	<p>Imparare ad utilizzare strumenti es:bilancia per misurare e confrontare materiali.</p> <p>Spiegare le motivazioni riguard o le procedure scelte per svolgere l'esercizio.</p>	<p>e materiali in base alla proprietà individuata.</p> <p>Rappresentare graficamente la procedura e i risultati osservati durante l'esperienza.</p> <p>Trovare eventuali errori nella procedura effettuata.</p>
<p>Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (dì/notte, percorsi del Sole, stagioni).</p>	<p>Cogliere quotidianamente il variare del tempo atmosferico attraverso l'osservazione diretta.</p> <p>Utilizzare un modello per registrare graficamente i cambiamenti del tempo colti.</p>	<p>Cogliere le differenze di temperatura e fenomeni atmosferici nell'arco delle stagioni con uso di tabelle</p> <p>Organizzare le caratteristiche dei fenomeni atmosferici in una mappa concettuale.</p> <p>Motivare</p>		<p>Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.</p>	<p>Riconoscere i diversi moti degli astri (rotazione o rivoluzione) su modelli cartacei /multimediali.</p> <p>Rappresentare graficamente i pianeti con i loro satelliti e il sistema solare.</p> <p>Spiegare i fenomeni utilizzando nozioni sui movimenti degli astri</p>	<p>Localizzare la posizione dei diversi pianeti nel Sistema solare.</p> <p>Descrivere prima attraverso il gioco corporeo e dopo sia verbalmente che per iscritto, i movimenti dei pianeti nel sistema solare.</p> <p>Motivare le scelte effettuate</p>

	Argomentare il modello utilizzato.	in base all'esperienza le proprie risposte.			(alternanza stagioni, alternanza giorno/notte, fasi lunari).	
--	------------------------------------	---	--	--	--	--

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		5 Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali				
L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE	Obiettivi specifici in forma operativa					
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V
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.	<p>Riconoscere le differenze tra animali e vegetali attraverso l'osservazione diretta.</p> <p>Classificare in una tabella animali e vegetali osservati.</p> <p>Argomentare la classificazione.</p>		<p>Individuare le fasi principali del ciclo di vita degli esseri viventi (animali e vegetali).</p> <p>Osservare le fasi dello sviluppo di animali e vegetali.</p> <p>Chiarificare dettagliatamente le principali differenze nelle fasi</p>	<p>Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita.</p>	<p>Individuare animali e piante presenti nel proprio territorio.</p> <p>Trovare somiglianze e differenze tra gli esseri viventi presenti nel proprio territorio</p> <p>Utilizzare il modello della</p>	

			degli animali e delle piante.		catena alimentare per spiegare le relazioni fra gli esseri viventi individuati Giustificare le scelte fatte.	
Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.		Individuare le principali funzioni vitali degli animali e dei vegetali in relazione al ciclo di vita		Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.	Classificare animali e vegetali in base alle funzioni vitali	

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		6 Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute				
L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE	Obiettivi specifici in forma operativa					
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V

<p>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</p>	<p>Riconoscere la funzione dei cinque sensi.</p> <p>Attribuire ad ogni senso l'organo corrispondente.</p> <p>Motivare l'attribuzione.</p> <p>Identificare la funzione dei cinque sensi.</p> <p>Costruire un percorso sensoriale.</p> <p>Argomentare le sensazioni provate durante il percorso.</p>		<p>Individuare la propria struttura corporea.</p> <p>Riconoscere i bisogni legati al funzionamento del corpo.</p> <p>Classificare gli alimenti in base ai valori nutritivi.</p> <p>Confrontare gli alimenti in base alle loro caratteristiche nutritive.</p> <p>Rappresentare graficamente la quantità da assumere giornalmente di ogni categoria alimentare.</p> <p>Criticare la qualità di una dieta non equilibrata.</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.</p>		<p>Individuare gli elementi fondamentali della cellula, dei diversi sistemi del corpo umano</p> <p>Descrivere i diversi sistemi e apparati del corpo umano</p>
				<p>Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e</p>		<p>Individuare comportamenti di vita sani (svolgere attività sportiva,</p>

				motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.		mangiare in modo equilibrato,...)
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		7 Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.				
L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE	Obiettivi specifici in forma operativa					
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V
Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.	Riconoscere gli elementi naturali del proprio ambiente di vita, utilizzando i cinque sensi. Classificare gli elementi naturali e	Riconoscere gli elementi naturali del proprio ambiente di vita, attraverso l'osservazione diretta.	Riconoscere il tipo di ecosistema caratterizzante il proprio ambiente di vita Classificare gli elementi biotici e abiotici presenti nel	Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti	Riconoscere il tipo di ecosistema caratterizzante il proprio ambiente di vita Confrontare l'ecosistema del proprio ambiente di	Nominare i principali fenomeni legati ai cambiamenti climatici Descrivere l'effetto serra, la fusione dei ghiacciai, a partire

	antropici in base al ciclo delle stagioni. Trovare gli errori nelle classificazioni effettuate	Attribuire le caratteristiche individuate al ciclo delle stagioni. Motivare la classificazione fatta.	proprio ambiente di vita Motivare la necessità della biodiversità di un ambiente	all'azione modificatrice dell'uomo.	vita con altre tipologie Giustificare le differenze individuate fra diversi ecosistemi.	dall'osservazione dei cambiamenti subiti dai paesaggi Argomentare le cause e le conseguenze relative ai fenomeni climatici osservati.
--	---	--	---	-------------------------------------	--	--

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		8 Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.				
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI		Obiettivi specifici in forma operativa				
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V
Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro	Riconoscere la funzione di un dato oggetto.	Riconoscere la funzione e la struttura di un oggetto	Nominare le diverse parti che compongono un oggetto complesso	Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e	Riconoscere i passaggi di stato di diverse sostanze (acqua, aria,..)	

unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso.	Rappresentare graficamente un oggetto e la sua funzione. Argomentare la rappresentazione grafica.	Descrivere la funzione e la struttura Trovare similarità e differenze fra oggetti aventi la stessa funzione	Descrivere la funzione di ogni componente dell'oggetto osservato Motivare la relazione fra struttura dell'oggetto, materiale e funzione	provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc.).	Rappresentare sia graficamente che utilizzando facili schematizzazioni e modelli le diverse fasi del ciclo dell'acqua in base ai cambiamenti della temperatura Argomentare le rappresentazioni e modellizzazioni utilizzate	
--	--	--	--	--	--	--

SCIENZE						
TRAGUARDO COMPETENZA		9 Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.				
		Obiettivi specifici in forma operativa				
Obiettivi generali per la fine della classe terza	Classe I	Classe II	Classe III	Obiettivi generali per la fine della classe quinta	Classe IV	Classe V
Riconosce la fonte più opportuna per la ricerca di informazioni legate al suo interesse		Individuare l'osservazione come fonte primaria di conoscenza	Individuare l'osservazione come fonte	Individua da fonti differenti le informazioni utili per svolgere attività di ricerca	Individuare il libro di testo come strumento da affiancare	Individuare diversi tipi di fonti (osservazione diretta, libro di

		<p>Classificare gli elementi osservati in categorie predefinite.</p> <p>Motivare le scelte effettuate</p>	<p>primaria di conoscenza</p> <p>Selezionare le informazioni principali all'interno di un testo scientifico</p> <p>Classificare e confrontare gli elementi osservati secondo i criteri definiti</p> <p>Trovare gli errori nelle classificazioni effettuate</p>	<p>personale rispetto a temi legati alla quotidianità</p>	<p>all'osservazione diretta.</p> <p>Selezionare le informazioni principali all'interno di un testo specifico</p> <p>Organizzare le informazioni raccolte in schemi, mappe, testi informativi,....</p> <p>Argomentare, individualmente o in gruppo, le proprie scelte sia a livello di contenuto che di modalità espositiva.</p>	<p>testo, libri informativi, riviste specializzate, interviste ad esperti, siti internet)</p> <p>Selezionare le informazioni principali e funzionali alla ricerca.</p> <p>Riformulare in modo personale le informazioni selezionate per spiegare i fenomeni</p> <p>Chiarificare le strategie utilizzate per la riformulazione prodotta</p>
--	--	---	--	---	---	--