

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI LIMENA
CURRICOLO PER COMPETENZE SCIENZE

SCUOLA PRIMARIA	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza in matematica e in scienze, tecnologia e ingegneria
AREA	Scienze

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA
<p>L'alunno/a</p> <ul style="list-style-type: none">• Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.• 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.• Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.• Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.• Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.

- 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.
- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.
- Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.
- Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.

Fonti di legittimazione		Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18/12/2006Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012		
COMPETENZE SPECIFICHE		<ul style="list-style-type: none"> • Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni. • Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi. • 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. 		
FINE CLASSE PRIMA SCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE SECONDASCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE QUARTASCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE QUINTA SCUOLA PRIMARIA
ABILITÀ	ABILITÀ	ABILITÀ	ABILITÀ	ABILITÀ
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI	ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI	ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI	OGGETTI MATERIALI E TRASFORMAZIONI	OGGETTI MATERIALI E TRASFORMAZIONI

<ul style="list-style-type: none"> - Individuare la struttura di oggetti di uso quotidiano e analizzarne le proprietà. Scomporre e ricomporre un oggetto di uso quotidiano. - Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà. - Individuare unità di misura adeguate alle situazioni problematiche, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati rilevati dalle osservazioni (tabelle, istogrammi, diagrammi...). - Descrivere a voce, con disegni o brevi didascalie semplici fenomeni della vita quotidiana inerenti ad osservazioni ed esperienze vissute in classe. (es. liquidi, cibo, movimento, calore, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare la struttura di oggetti di uso quotidiano, analizzarne qualità e proprietà e saperli descrivere. Scomporre e ricomporre un oggetto di uso quotidiano, riconoscendone funzioni e modo d'uso. - Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà. - Individuare strumenti e unità di misura convenzionali e non convenzionali adeguati alle situazioni problematiche, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati rilevati dalle osservazioni (tabelle, istogrammi, diagrammi...). - Descrivere a voce, con disegni o frasi semplici fenomeni della vita quotidiana inerenti ad osservazioni ed esperienze vissute in classe. (es. liquidi, cibo, movimento, calore, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà e saperli descrivere nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli; riconoscere funzioni e modi d'uso. - Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà. - Individuare strumenti (es. termometro) e unità di misura adeguati alle situazioni problematiche, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati. - Descrivere fenomeni della vita quotidiana inerenti ad osservazioni ed esperienze vissute in classe. (es. liquidi, cibo, movimento, calore, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura, 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. - Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi, utilizzando rappresentazioni grafiche di diverso tipo. - Individuare la struttura di semplici oggetti descrivendoli e riconoscendone funzioni e modi d'uso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc. - 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. - Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia. - Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi, utilizzando rappresentazioni grafiche di diverso tipo.
--	--	--	---	--

<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservare ed individuare le caratteristiche fondamentali dei viventi (vegetali e animali) in relazione ai non viventi. - Osservare, con uscite o semplici esperienze, caratteristiche evidenti dei terreni e delle acque, utilizzando i dati sensoriali (terra dura/friabile/secca/umida; acqua fredda/tiepida/ghiacciata/ferma/corrente...). - Osservare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) - Osservare e descrivere con disegni 	<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservare e individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. - Osservare, con uscite o semplici esperienze, le caratteristiche dei terreni e delle acque, dal punto di vista sensoriale e delle relazioni con i vegetali e gli animali presenti negli stessi. - Osservare e comprendere le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.). 	<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservare e individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. - Osservare, con uscite sul territorio, le caratteristiche dei terreni e delle acque. - Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo. - Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici e con la periodicità dei fenomeni celesti. 	<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari di una porzione di ambiente vicino. - Individuare gli elementi che caratterizzano un ambiente e i suoi cambiamenti nel tempo. - Conoscere e descrivere le proprietà di aria acqua suolo, anche attraverso la sperimentazione. - Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato. 	<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo e con appropriati strumenti, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. - Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti.

<p>o oralmente la variabilità dei fenomeni atmosferici e la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del sole, stagioni).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare, registrare e descrivere con semplici commenti orali, scritti e/o grafici la variabilità dei fenomeni atmosferici e la periodicità dei fenomeni celesti. 			
<p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservare e riconoscere alcune caratteristiche del proprio ambiente. - Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (es. gli organi di senso). - Riconoscere in altri organismi viventi bisogni analoghi ai propri. 	<p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservare, riconoscere e descrivere le caratteristiche dell'ambiente locale. - Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso. - Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri. 	<p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento. - Riconoscere e descrivere le caratteristiche di animali e vegetali in relazione al proprio ambiente. 	<p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservare la struttura del corpo come sistema complesso. - Elaborare un primo modello intuitivo di struttura cellulare. - Elaborare primi elementi di classificazione animale e vegetale. - Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. - Riconoscere che la vita di ogni organismo è in relazione con altre differenti forme di vita. 	<p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali. - Avere cura della propria salute anche dal punto di vista

			<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire comportamenti rispettosi della sua salute. - Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo. 	<p>alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.
--	--	--	--	---