

CURRICOLO DISCIPLINARE SECONDARIA classe prima					
Competenza chiave europea	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria <i>Disciplina: Scienze</i>				
Fonti di legittimazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raccomandazione del Consiglio europeo sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente (22 maggio 2018) ▪ Indicazioni Nazionali per il curriculum della Scuola dell'Infanzia e del Primo ciclo d'Istruzione 2012 ▪ Indicazioni Nazionali e nuovi scenari 2018 				
Valutazione	<i>Si rimanda a:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Traguardi di sviluppo; Rubriche di valutazione disciplinari; Certificato delle competenze</i> 				
PROFILO DELLE COMPETENZE al termine della scuola Secondaria	TRAGUARDI per lo sviluppo delle competenze disciplinari	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITÀ	CONOSCENZE DISCIPLINARI	ATTIVITÀ FORMATIVA (esperienze didattico-metodologiche)
Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni	<p>Esplora e sperimenta lo svolgersi dei più comuni fenomeni. Sviluppa schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni. Sviluppa curiosità ed interesse verso i principali problemi della Scienze</p> <p>Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo</p>	<p>Affrontare i concetti di trasformazione chimica e fisica; conoscere la materia, le sue caratteristiche e i passaggi di stato;</p> <p>individuare l'unità e la diversità dei viventi;</p> <p>Leggere ed interpretare testi ed informazioni; Utilizzare il linguaggio specifico per la descrizione dei fenomeni.</p>	<p>FISICA E CHIMICA</p> <p>Osservare ed interpretare un fenomeno Saper raccogliere dati sperimentali ed elaborarli Saper cogliere relazioni di causa ed effetto Classificare i miscugli Riconoscere gli effetti della dilatazione termica nei fenomeni quotidiani e nei passaggi di stato</p>	<p>FISICA E CHIMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il metodo scientifico e i personaggi della scienza ● La materia; calore e temperatura, densità, miscugli omogenei ed eterogenei. ● I passaggi di stato. <p>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA</p>	<p>- Metodo della ricerca</p> <p>- Lezione frontale</p> <p>- Didattica laboratoriale</p> <p>-Dibattito/discussione di gruppo</p> <p>- Risoluzione dei problemi</p> <p>- Brainstorming</p>

<p>che riguardano questioni complesse.</p>	<p>L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause.</p> <p>Ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite</p> <p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p> <p>Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.</p> <p>Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali</p>		<p>Calcolare la densità di un materiale e individuare le relazioni tra densità e temperatura Saper leggere un termometro e operare semplici conversioni tra le scale termometriche</p> <p>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>Spiegare le proprietà dell'H₂O ed individuare i fattori d'influenza; mettere in relazione la capacità termica con il clima; motivare l'importanza e il ruolo nell'ambiente; essere consapevole delle problematiche legate alle forme d'inquinamento. Spiegare la struttura e le proprietà del suolo, la sua origine in relazione ai fattori ambientali; mettere in relazione composizione e struttura con i suoi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Idrosfera, atmosfera, litosfera • L'ecologia. <p>BIOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La conoscenza di sé • Dalla scoperta della cellula agli organismi più evoluti • La cellula, struttura e funzioni • Classificazione attuale dei viventi • Principali caratteristiche di batteri, virus e altri microrganismi • Principali aspetti anatomici e fisiologici di funghi, piante e animali 	
--	---	--	---	--	--

	<p>e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali</p> <p>È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico</p>		<p>abitanti ed essere consapevole delle problematiche legate alle forme d'inquinamento. Spiegare le proprietà dell'aria, mettere in relazione fenomeni atmosferici e climatici; essere consapevole delle problematiche legate alle forme d'inquinamento.</p> <p>BIOLOGIA</p> <p>Riconoscere le somiglianze e le differenze delle diverse specie di viventi Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare Realizzare esperienze.</p>		
--	--	--	--	--	--