

SCIENZE								
INFANZIA	PRIMARIA					SECONDARIA		
OGGETTI E MATERIALI								
TI - 1	<p><b>TP - 1</b> L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p><b>TP - 2</b> 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.</p> <p><b>TP - 3</b> Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p><b>TP - 8</b> Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p>					<p><b>TS - 1</b> L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. 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. Ha una visione della complessità del sistema dei viventi; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali. 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>		
	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA	CLASSE QUINTA	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
	OB1-1 Individuare qualità e proprietà di oggetti e materiali, seriarli e classificarli in base alle caratteristiche comuni.	OB2-1 Individuare qualità e proprietà di oggetti e materiali, seriarli e classificarli in base alle caratteristiche comuni.	OB3-1 Individuare proprietà di oggetti e materiali, classificarli e individuare strumenti e unità di misura appropriati	OB4-1 Individuare semplici concetti dall'osservazione di esperimenti e fenomeni scientifici formulando	OB5-1 Individuare semplici concetti dall'osservazione di esperimenti e fenomeni scientifici formulando	<b>FISICA E CHIMICA</b> OB6-1 Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, peso, peso specifico,	<b>FISICA E CHIMICA</b> OB7-1 Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, velocità, peso, peso specifico,	<b>FISICA E CHIMICA</b> OB8-1 Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: volume, velocità, peso, peso specifico, forza,

			alle situazioni problematiche.	ipotesi e spiegazioni.	ipotesi e spiegazioni.	temperatura, calore, ecc., in varie situazioni di esperienza; in alcuni casi raccogliere dati su variabili rilevanti di differenti fenomeni, trovarne relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni formali di tipo diverso. Realizzare esperienze quali ad esempio: galleggiamento, vasi comunicanti, riscaldamento dell'acqua, fusione del ghiaccio.  <b>BIOLOGIA</b>  OB6-8 Riconoscere le somiglianze e le differenze	forza, temperatura, calore, ecc., in varie situazioni di esperienza; in alcuni casi raccogliere dati su variabili rilevanti di differenti fenomeni, trovarne relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni formali di tipo diverso. Realizzare esperienze quali ad esempio: piano inclinato.  OB7-3 Padroneggiare concetti di trasformazione chimica; sperimentare reazioni (non pericolose) anche con prodotti chimici di uso domestico e	carica elettrica, ecc., in varie situazioni di esperienza; in alcuni casi raccogliere dati su variabili rilevanti di differenti fenomeni, trovarne relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni formali di tipo diverso. Realizzare esperienze quali ad esempio: costruzione di un circuito pila-interruttore-lampadina.  OB8-2 Costruire e utilizzare correttamente il concetto di energia come quantità che si conserva; individuare la
--	--	--	--------------------------------	------------------------	------------------------	---	--	--

					<p>del funzionamento delle diverse specie di viventi.</p> <p>OB6-9 Comprendere il senso delle grandi classificazioni.</p> <p>OB6-10 Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio: la crescita delle piante con la fotosintesi). Realizzare esperienze quali ad esempio: dissezione di una pianta, modellizzazione e di una cellula, osservazione di cellule vegetali</p>	<p>interpretarle sulla base di modelli semplici di struttura della materia; osservare e descrivere lo svolgersi delle reazioni e i prodotti ottenuti. Realizzare esperienze quali ad esempio: soluzioni in acqua, bicarbonato di sodio + aceto.</p> <p><b>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA</b></p> <p>OB7-6 Riconoscere i principali tipi di rocce ed i processi geologici da cui hanno avuto origine.</p> <p><b>BIOLOGIA</b></p>	<p>sua dipendenza da altre variabili.</p> <p><b>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA</b></p> <p>OB8-4 Ricostruire i movimenti della Terra da cui dipendono il dì e la notte e l'alternarsi delle stagioni.</p> <p>OB8-5 Spiegare, anche per mezzo di simulazioni, i meccanismi delle eclissi di sole e di luna.</p> <p>OB8-7 Conoscere la struttura della Terra e i suoi movimenti interni (tettonica a placche);</p>
--	--	--	--	--	--	---	---

						<p>al microscopio, coltivazioni di muffe e microorganismi .</p>	<p>OB7-10 Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio: la respirazione con la respirazione cellulare, l'alimentazione con il metabolismo cellulare).</p> <p>OB7-12 Sviluppare la cura e il controllo della propria salute attraverso</p> <p>Chimica. Cinematica e dinamica. Struttura della Terra, minerali e rocce. Il corpo umano.</p>	<p>individuare i rischi sismici, vulcanici e idrogeologici della propria regione per pianificare eventuali attività di prevenzione.</p> <p><b>BIOLOGIA</b></p> <p>OB8-9 Riconoscere nei fossili indizi per ricostruire nel tempo le trasformazioni dell'ambiente fisico, la successione e l'evoluzione delle specie.</p> <p>OB8-10 Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio: la</p>
--	--	--	--	--	--	---	---	---

							<p>Educazione alla salute. Ecologia.</p> <p>una corretta alimentazione; evitare consapevolmente i danni prodotti dal fumo.</p> <p>OB7-13 Assumere comportamenti e scelte personali ecologiche sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali.</p>	<p>crescita e lo sviluppo con la duplicazione delle cellule).</p> <p>OB8-11 Conoscere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari acquisendo le prime elementari nozioni di genetica.</p> <p>OB8-12 Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità; evitare consapevolmente i danni prodotti dalle droghe.</p>
<b>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</b>								
	<p><b>TP - 1</b> L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p>							

	<p><b>TP - 2</b> 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.</p> <p><b>TP - 3</b> Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p><b>TP - 4</b> Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p><b>TP - 8</b> Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p>							
	<b>CLASSE PRIMA</b>	<b>CLASSE SECONDA</b>	<b>CLASSE TERZA</b>	<b>CLASSE QUARTA</b>	<b>CLASSE QUINTA</b>	<b>CLASSE PRIMA</b>	<b>CLASSE SECONDA</b>	<b>CLASSE TERZA</b>
	OB1-2 Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali.	OB2-2 Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali.	OB3-2 Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo.	OB4-2 Sviluppare la curiosità e modi di guardare il mondo che stimolino la ricerca di spiegazioni ai fenomeni naturali e artificiali.	OB5-2 Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti.			
<b>UOMO, VIVENTI E AMBIENTE</b>								
	<p><b>TP - 5</b> Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p>							

	<p><b>TP - 6</b> 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.</p> <p><b>TP - 7</b> Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p><b>TP - 8</b> Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p><b>TP - 9</b> Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>							
	<b>CLASSE PRIMA</b>	<b>CLASSE SECONDA</b>	<b>CLASSE TERZA</b>	<b>CLASSE QUARTA</b>	<b>CLASSE QUINTA</b>	<b>CLASSE PRIMA</b>	<b>CLASSE SECONDA</b>	<b>CLASSE TERZA</b>
	OB1-3 Riconoscere e descrivere le caratteristiche di viventi e non viventi.	OB2-3 Riconoscere e descrivere gli organismi viventi in relazione con i loro ambienti.	OB3-3 Riconoscere e descrivere gli organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.  OB3-4 Esporre i concetti appresi usando il linguaggio specifico della disciplina.	OB4-3 Comprendere e le relazioni tra ambiente e esseri viventi.  OB4-4 Esporre i concetti appresi usando il linguaggio specifico della disciplina.	OB5-3 Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo umano.  OB5-4 Esporre i concetti appresi usando il linguaggio specifico della disciplina.			

## TECNOLOGIA

	<p><b>TP - 1</b> L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p><b>TP - 2</b> È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e del relativo impatto ambientale.</p> <p><b>TP - 3</b> Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.</p> <p><b>TP - 4</b> Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p><b>TP - 5</b> Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p><b>TP - 6</b> Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p> <p><b>TP - 7</b> Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>							
	<b>CLASSE PRIMA</b>	<b>CLASSE SECONDA</b>	<b>CLASSE TERZA</b>	<b>CLASSE QUARTA</b>	<b>CLASSE QUINTA</b>	<b>CLASSE PRIMA</b>	<b>CLASSE SECONDA</b>	<b>CLASSE TERZA</b>
	OB1-4 Conoscere e utilizzare semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano.	OB2-4 Conoscere e utilizzare semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano.	OB3-5 Conoscere e utilizzare oggetti e strumenti di uso quotidiano e comprenderne la funzione.	OB4-5 Conoscere e utilizzare oggetti e strumenti di uso quotidiano e comprenderne la funzione.	OB5-5 Conoscere e utilizzare in modo consapevole oggetti e strumenti di uso quotidiano e comprender			



					ne la funzione.			
--	--	--	--	--	--------------------	--	--	--