

CURRICOLO DI SCIENZE

CONDIVISIONI	SCUOLA PRIMARIA	SCUOLA SECONDARIA
Finalità	<ul style="list-style-type: none"> • Osservazioni dei fatti loro e interpretazioni attraverso il metodo scientifico. • Promozione spirito della ricerca. 	
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"> • Osservazione della realtà. • Interpretazione, rappresentazione e simbolizzazione del mondo. • Ragionamento logico (deduzione). 	
Aspetti essenziali	<ul style="list-style-type: none"> • Fare ipotesi • Osservare • Sperimentare • Trarre conclusioni 	
Indicazioni metodologiche	<ul style="list-style-type: none"> • il metodo induttivo e deduttivo. • Valorizzazione del pensiero spontaneo dell'alunno. • Gradualità e non dogmaticità dell'insegnamento. • Valorizzazione dei diversi modi di ragionare. • Mantenere un costante riferimento alla realtà. • Valorizzare le competenze acquisite attraverso l'uso appropriato del libro di testo. 	

COMPETENZA	COMPETENZE IN USCITA SCIENZE
	<ul style="list-style-type: none"> → L'alunno 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, ma anche da solo, 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.

	<p>→ Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce il funzionamento coordinato ed ha cura della sua salute.</p> <p>→ 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>→ Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato utilizzando un linguaggio appropriato</p> <p>→ Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>			
LIVELLI DI COMPETENZA	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE (Sufficiente 6)	BASE (DISCRETO, 7)	INTERMEDIO (Buono, 8)	AVANZATO (Ottimo 9,10)
DIMENSIONI DELLA COMPETENZA	<p>L'alunno porta a termine compiti solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p> <p>Uso guidato di conoscenze ed abilità</p>	<p>L'alunno porta a termine compiti solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, sia in modo autonomo ma discontinuo, sia in modo non autonomo, ma con continuità.</p> <p>Transfert di procedure in situazioni nuove</p> <p>(abilità + conoscenze)</p>	<p>L'alunno porta a termine compiti in situazioni note in modo autonomo e continuo; risolve compiti in situazioni non note utilizzando le risorse fornite dal docente o reperite altrove, anche se in modo discontinuo e non del tutto autonomo.</p> <p>Generalizzazione e metacognizione</p>	<p>L'alunno porta a termine compiti in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse sia fornite dal docente sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p> <p>Padronanza, complessità, metacognizione responsabilità</p>
CLASSE PRIMA				
ESPLORARE L'AMBIENTE UTILIZZANDO I CINQUE SENSI	L'alunno se opportunamente guidato esplora l'ambiente circostante attraverso i cinque sensi.	L'alunno attraverso i cinque sensi esplora l'ambiente circostante.	L'alunno attraverso i cinque sensi esplora e descrive l'ambiente circostante, individuando le proprietà degli oggetti.	L'alunno attraverso i cinque sensi esplora e descrive l'ambiente circostante, individuando le proprietà degli oggetti. Rielabora le informazioni acquisite e le utilizza in altre discipline.
CLASSIFICARE IN BASE A UNA O PIU' PROPRIETA'	L'alunno se guidato è in grado di cogliere somiglianze e differenze.	L'alunno è in grado di cogliere somiglianze e differenze.	L'alunno generalmente è in grado di organizzare e classificare, per somiglianze e differenze.	L'alunno è in grado di organizzare e classificare, in maniera autonoma, per somiglianze e differenze.

CLASSE SECONDA

SVILUPPARE INTERESSE VERSO L'AMBIENTE DI VITA	L'alunno se stimolato inizia a sviluppare un atteggiamento di curiosità in relazione all'ambiente che lo circonda.	L'alunno comincia a sviluppare un atteggiamento di curiosità in relazione all'ambiente di vita.	L'alunno ha sviluppato un atteggiamento di curiosità in relazione all'ambiente di vita e inizia a ricercare spiegazioni.	L'alunno consulta varie fonti per trovare spiegazioni rispetto a quello che succede nell'ambiente di vita.
COGLIERE LE CARATTERISTICHE DEI VIVENTI	L'alunno osserva piante ed animali e se stimolato inizia a cogliere alcune caratteristiche degli esseri viventi.	L'alunno osserva piante ed animali e inizia a cogliere i processi legati alle caratteristiche degli esseri viventi e il loro sviluppo.	L'alunno osserva piante ed animali e coglie i processi legati alle caratteristiche degli esseri viventi e il loro sviluppo.	L'alunno descrive con alcuni termini specifici i processi legati alle caratteristiche degli esseri viventi e al loro sviluppo.
REGISTRARE ESPERIENZE VISSUTE	L'alunno racconta, con l'aiuto dell'insegnante, semplici esperienze vissute.	L'alunno registra semplici esperienze vissute.	L'alunno sa relazionare semplici esperienze vissute.	L'alunno registra esperienze utilizzando anche semplici schemi.

CLASSE TERZA

AFFINARE LE CAPACITA' DI OSSERVAZIONE DI ELEMENTI E DI EVENTI	L'alunno, con l'aiuto dell'insegnante, esplora e osserva l'ambiente.	L'alunno esplora e osserva l'ambiente in modo autonomo e ne coglie alcune caratteristiche.	L'alunno esplora l'ambiente affinando la capacità di osservazione di elementi e di eventi.	L'alunno esplora l'ambiente affinando la capacità di osservazione di elementi e di eventi con spirito critico.
CONOSCERE LE PROCEDURE DI BASE DEL METODO SCIENTIFICO	L'alunno, con l'aiuto dell'insegnante, si avvicina al metodo scientifico.	L'alunno, con l'aiuto dell'insegnante, sperimenta il metodo scientifico.	L'alunno sperimenta il metodo scientifico ponendosi delle domande su semplici fatti e fenomeni del proprio contesto.	L'alunno sperimenta il metodo scientifico ponendosi delle domande su fatti e fenomeni.
INTERPRETARE LE TRASFORMAZIONI DELL'AMBIENTE	L'alunno, con l'aiuto dell'insegnante, osserva le	L'alunno osserva le trasformazioni ambientali	L'alunno osserva e interpreta le trasformazioni ambientali	L'alunno osserva e interpreta le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di

(NATURALI ED ARTIFICIALI)	trasformazioni dell'ambiente sia naturali sia ad opera dell'uomo.	naturali e quelle ad opera dell'uomo.	naturali e quelle ad opera dell'uomo.	agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.) e ne coglie le relazioni.
ATTIVARE ATTEGGIAMENTI DI CURA NEI CONFRONTI DELL'AMBIENTE	L'alunno, se stimolato dall'insegnante, attiva atteggiamenti di cura nei confronti dell'ambiente naturale e sociale.	L'alunno, generalmente, attiva atteggiamenti di cura nei confronti dell'ambiente naturale e sociale.	L'alunno attiva atteggiamenti di cura nei confronti dell'ambiente naturale e sociale.	L'alunno, coinvolgendo i compagni, attiva atteggiamenti di cura nei confronti dell'ambiente naturale e sociale.

CLASSE QUARTA

APPLICARE IL METODO SCIENTIFICO	L'alunno sperimenta, con l'aiuto dell'insegnante, il metodo scientifico ponendosi delle domande su fatti e fenomeni del proprio contesto.	L'alunno sperimenta semplici procedure del metodo scientifico ponendosi domande su fatti e fenomeni del proprio contesto.	L'alunno sperimenta il metodo scientifico ponendosi delle domande su fatti e fenomeni del proprio contesto.	L'alunno problematizza la realtà osservata, formula ipotesi e verifica l'esattezza con semplici esperimenti.
ANALIZZARE LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEI VIVENTI	L'alunno, con l'aiuto dell'insegnante, riconosce le fondamentali caratteristiche degli organismi animali e vegetali.	L'alunno analizza le principali funzioni vitali degli organismi animali e vegetali.	L'alunno analizza le principali caratteristiche e i modi di vivere degli organismi animali e vegetali.	L'alunno analizza le principali caratteristiche e i modi di vivere degli organismi animali e vegetali ed elabora una ricerca seguendo uno schema.

CLASSE QUINTA

DESCRIVERE ED INTERPRETARE IL PROPRIO CORPO COME UNITA'	L'alunno riconosce alcuni organi e apparati del corpo umano.	L'alunno riconosce del corpo umano la struttura degli apparati e il loro funzionamento.	L'alunno riconosce del corpo umano la struttura degli apparati e il loro funzionamento coordinato. Individua atteggiamenti	L'alunno ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, riconosce il funzionamento coordinato, ha cura della sua
--	--	---	--	---

COMPLESSA			responsabili di prevenzione.	salute e attiva comportamenti responsabili.
UTILIZZARE IL LINGUAGGIO SCIENTIFICO	L'alunno utilizza semplici termini del linguaggio scientifico.	L'alunno verbalizza ciò che si è sperimentato.	L'alunno espone ciò che si è sperimentato utilizzando un linguaggio adeguato.	L'alunno espone in forma chiara ciò che si è sperimentato, utilizzando un linguaggio scientifico appropriato .
RICERCARE DA VARIE FONTI INFORMAZIONI	L'alunno in un semplice testo dato ricava informazioni.	L'alunno sa reperire una fonte dalla quale ricavare informazioni.	L'alunno da varie fonti sa trovare spiegazioni a problemi che suscitano il suo interesse.	L'alunno ricerca da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che suscitano interesse e le condivide con la classe.
SVILUPPARE PASSIONE PER LA RICERCA	L'alunno mostra entusiasmo per le esperienze scientifiche.	L'alunno mostra interesse alla ricerca scientifica.	L'alunno si appassiona alla conoscenza di tematiche scientifiche.	L'alunno si appassiona alla ricerca e alla conoscenza di argomenti e tematiche scientifiche sia in ambiente scolastico che extra scolastico.

