



## CURRICOLO VERTICALIZZATO

A.S. 2021-2022

<b>CONOSCENZA DEL MONDO - SCIENZE</b>	
<b>Competenze</b>	<b>Obiettivi specifici 3 anni</b>
<b>SCUOLA DELL'INFANZIA</b>  Osserva i fenomeni naturali e gli organismi viventi sulla base di criteri o ipotesi , con attenzione e sistematicità. È curioso, pone domande, discute, confronta ipotesi e soluzioni	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Esplorare la realtà circostante con l'aiuto dell'insegnante.</li><li>➤ Saper raccontare semplici esperienze.</li></ul>
	<b>Obiettivi specifici 4 anni</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Riconoscere fenomeni legati alla stagione.</li><li>➤ Percepire la sequenzialità degli eventi.</li><li>➤ Verbalizzare adeguatamente le osservazioni e le esperienze.</li></ul>
	<b>Obiettivi specifici 5 anni</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Individuare, osservare , descrivere , registrare dati sui fenomeni naturali e sulle caratteristiche degli organismi viventi</li><li>➤ Verbalizzare esperimenti sulla trasformazione della materia in particolari condizioni.</li><li>➤ Formulare e registrare ipotesi relative ai fenomeni osservati.</li></ul>	
<b>Competenze al termine della scuola d'infanzia</b> Il bambino: <ol style="list-style-type: none"><li>1) osserva con attenzione il suo corpo, i fenomeni naturali, gli organismi viventi , i loro ambiente di vita e coglie le trasformazioni naturali.</li><li>2) È curioso, esplorativo, pone domande, discute, confronta ipotesi, spiegazioni, soluzioni e azioni.</li><li>3) Utilizza un linguaggio appropriato per descrivere le osservazioni o le esperienze.</li></ol>	

<b>CONOSCENZA DEL MONDO - SCIENZE</b>	
<b>SCUOLA DELL'INFANZIA</b>	<p style="text-align: center;"><b>METODOLOGIE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE</b></p> <p>Predisposizione di un accogliente e motivante ambiente di vita, di relazioni e di apprendimenti che, escludendo impostazioni precocemente disciplinaristiche e trasmissive, favorisca una pratica basata sull'articolazione di attività, sia strutturate che libere, differenziate, progressive e mediate attraverso :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. la valorizzazione del gioco</li><li>2. l'esplorazione e la ricerca e la sperimentazione.</li><li>3. la narrazione</li></ol> <p>Raggruppamenti di bambini in:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Piccolo e grande gruppo</li><li>• Gruppi sezione e d'intersezione</li><li>• Sedute psicomotorie</li></ul>
	<p style="text-align: center;"><b>MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE</b></p> <p>Osservazioni dirette sistematiche individuali e di gruppo durante le varie attività psico-motorie e senso-percettive , rielaborazioni personali, rappresentazioni grafiche,schede di verifica strutturate.</p> <p>Valutazione con registrazione su griglie di verifica delle competenze educative finali.</p>

## SCIENZE - Classe PRIMA

	Traguardi delle competenze	Obiettivi specifici di apprendimento
SCUOLA PRIMARIA	<b>Materia e fenomeni</b> L'alunno: osserva se stesso e gli altri riconoscendo i sensi e le sensazioni come strumenti per relazionarsi con il mondo; individua tra gli oggetti e/o tra i fenomeni elementari somiglianze e differenze e utilizza semplici criteri per effettuare classificazioni funzionali a uno scopo.	<b>1° BIMESTRE</b> ➤ Classificare oggetti e materiali in base a una caratteristica comune percepita con i cinque sensi o secondo un criterio noto. <b>2° BIMESTRE</b> ➤ Riconoscere le caratteristiche salienti degli animali e dei vegetali più noti e comuni. ➤ Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali a opera degli agenti naturali.
	<b>Viventi e ambiente</b> L'alunno: riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.	<b>3° BIMESTRE</b> ➤ Correlare le sensazioni (fame, sete, dolore ecc.) agli organi del proprio corpo. ➤ Riconoscere che viviamo perché l'organismo trasforma gli alimenti nutrendosene: correlare l'alimentazione quotidiana (colazione, pranzo, merenda e cena) con la necessità di fornire all'organismo apporti di materia ed energia. <b>4° BIMESTRE</b> ➤ Individuare alcune somiglianze e differenze nello sviluppo di animali e vegetali. ➤ Raggruppare oggetti in base alle loro proprietà.

## SCIENZE - Classe SECONDA

	<b>SCIENZE - Classe SECONDA</b>	
	<b>Traguardi delle competenze</b>	<b>Obiettivi specifici di apprendimento</b>
<b>SCUOLA PRIMARIA</b>	<p><b>Materia e fenomeni</b> L'alunno: esplora fatti e fenomeni della natura e della vita quotidiana; con l'aiuto dell'insegnante, descrive le cose e gli eventi avanzando anche ipotesi autonome; Individua aspetti qualitativi e quantitativi nei fenomeni osservati; Individua nei fenomeni osservati somiglianze e differenze; fa misurazioni (anche con strumenti non convenzionali); registra dati significativi;</p>	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere il fatto che esistono diversi tipi di materia.</li> <li>➤ Descrivere i diversi tipi di materia.</li> </ul> <p><b>2° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Distinguere gli stati della materia non vivente riconoscendo liquidi, solidi e aeriformi.</li> <li>➤ Conoscere i cambiamenti di stato dell'acqua.</li> </ul>
	<p><b>Viventi e ambiente</b> L'alunno: osserva se stesso e gli altri riconoscendo caratteristiche comuni e differenze; riconosce le principali caratteristiche di organismi animali e vegetali in relazione all'ambiente; consulta varie fonti (libri, internet ecc.) per cercare informazioni sui problemi che lo interessano;</p>	<p><b>3° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Osservare, comprendere e descrivere comportamenti e trasformazioni delle piante.</li> <li>➤ Ordinare e classificare i vegetali in base alle loro parti costitutive (radici, fusto, rami, foglie...) e alle relative caratteristiche e/o proprietà (crescita, sviluppo di fiori, frutti e semi).</li> </ul> <p><b>4° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Osservare, comprendere e descrivere comportamenti e trasformazioni degli animali.</li> <li>➤ Ordinare e classificare gli animali in relazione ad alcune caratteristiche (bipedi, quadrupedi...), a come nascono e a come si nutrono.</li> </ul>

<b>SCIENZE - Classe TERZA</b>		
	<b>Traguardi delle competenze</b>	<b>Obiettivi specifici di apprendimento</b>
<b>SCUOLA PRIMARIA</b>	<p><b>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</b> L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo. Individua nei fenomeni osservati somiglianze e differenze.</p>	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere il metodo scientifico.</li> <li>➤ Osservare e descrivere materiali allo stato solido e liquido, operare con essi e riconoscerne le trasformazioni</li> </ul> <p><b>2° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Individuare attraverso l'azione diretta, la struttura di corpi e oggetti semplici come prodotti di materia ed energia; analizzarne qualità e proprietà; descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti.</li> <li>➤ Classificare fenomeni (passaggi di stato, manifestazioni meteorologiche, dilatazione termica) oggetti in base alle loro proprietà (struttura, temperatura).</li> </ul>
	<p><b>Osservare e sperimentare sul campo</b></p>	<p><b>2° BIMESTRE</b></p> <p>Esplorare, osservare e descrivere i materiali, i fenomeni naturali e artificiali con un approccio scientifico. Esporre ciò che si è sperimentato utilizzando un linguaggio appropriato.</p>
	<p><b>L'uomo, i viventi e l'ambiente</b></p>	<p><b>3° 4° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrivere caratteristiche e comportamenti degli animali e delle piante di un ambiente; effettuare confronti, operare raggruppamenti, cercare relazioni con gli altri viventi, raccogliere informazioni sulle condizioni della loro vita.</li> <li>➤ Disporre una prima idea di catena alimentare e di ecosistema.</li> <li>➤ Riconoscere il suolo come ambiente in cui si manifestano le relazioni tra il vivente e il non vivente.</li> <li>➤ Costruire una prima idea di evoluzione per adattamento.</li> </ul>

## SCIENZE - Classe QUARTA

	<b>Traguardi delle competenze</b>	<b>Obiettivi specifici di apprendimento</b>
SCUOLA PRIMARIA	<p><b>Metodo scientifico</b> L'alunno: esplora la realtà utilizzando le procedure dell'indagine scientifica; individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi, elabora semplici modelli.</p>	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere i diversi ambiti di indagine delle scienze naturali e il modo di operare degli scienziati.</li> <li>➤ Classificare gli esseri viventi nei cinque regni.</li> <li>➤ Elaborare i primi elementi di classificazione vegetale anche sulla base di osservazioni personali.</li> </ul> <p><b>2° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborare i primi elementi di classificazione animale anche sulla base di osservazioni personali.</li> <li>➤ Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali, in particolare, quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.</li> </ul>
	<p><b>Materia fenomeni fisici e chimici</b></p>	<p><b>3° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato esprimendo in forma grafica le relazioni tra variabili individuate.</li> <li>➤ Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali temperatura e calore.</li> <li>➤ Individuare le proprietà di alcuni materiali.</li> </ul> <p><b>4° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Osservare e comprendere le qualità specifiche dell'aria e dell'acqua.</li> <li>➤ Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci.</li> </ul>
	<p><b>Viventi e non viventi</b> L'alunno: riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi vegetali; riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali.</p>	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere i diversi ambiti di indagine delle scienze naturali e il modo di operare degli scienziati.</li> <li>➤ Classificare gli esseri viventi nei cinque regni.</li> <li>➤ Elaborare i primi elementi di classificazione vegetale anche sulla base di osservazioni personali.</li> </ul> <p><b>2° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborare i primi elementi di classificazione animale anche sulla base di osservazioni personali.</li> <li>➤ Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali, in particolare, quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.</li> </ul> <p><b>3° 4° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Operare, fare confronti dentro il regno animale.</li> <li>➤ Descrivere le caratteristiche e i comportamenti degli animali rispetto al loro habitat.</li> </ul>
	<p><b>Uomo ambiente e società</b></p>	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere i diversi ambiti di indagine delle scienze naturali e il</li> </ul>

## SCIENZE - Classe QUARTA

	<b>Traguardi delle competenze</b>	<b>Obiettivi specifici di apprendimento</b>
	L'alunno: ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.	modo di operare degli scienziati. ➤ Classificare gli esseri viventi nei cinque regni. ➤ Elaborare i primi elementi di classificazione vegetale anche sulla base di osservazioni personali. <b>2° BIMESTRE</b> ➤ Elaborare i primi elementi di classificazione animale anche sulla base di osservazioni personali. ➤ Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali, in particolare, quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.

## SCIENZE - Classe QUINTA

	Traguardi delle competenze	Obiettivi specifici di apprendimento
SCUOLA PRIMARIA	<b>L'uomo, i viventi e l'ambiente</b>	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere le strutture fondamentali degli organismi, in particolare dell'uomo distinguendo tra cellule, tessuti, organi e apparati.</li> <li>➤ Conoscere, praticare e promuovere atteggiamenti responsabili per il proprio e altrui benessere fisico e psicologico.</li> </ul> <p><b>2° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere le strutture fondamentali degli organismi, in particolare dell'uomo distinguendo tra cellule, tessuti, organi e apparati.</li> <li>➤ Conoscere, praticare e promuovere atteggiamenti responsabili per il proprio e altrui benessere fisico e psicologico.</li> </ul>
	<p><b>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</b></p> <p>Esplorare la realtà utilizzando le procedure dell'indagine scientifica. Riconoscere e descrivere i principali fenomeni del mondo fisico e biologico.</p>	<p><b>3° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sviluppare atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che stimolano a cercare spiegazioni e informazioni su quello che accade.</li> <li>➤ Esplorare i fenomeni con un approccio scientifico, proporre e realizzare semplici esperimenti.</li> <li>➤ Osservare e descrivere come l'orecchio e l'occhio umano riconoscono suoni e luci caratteristici di un ambiente.</li> </ul> <p><b>4° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sviluppare atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che stimolano a cercare spiegazioni e informazioni su ciò che accade.</li> <li>➤ Riconoscere e descrivere i principali fenomeni del mondo fisico e biologico.</li> </ul>
	<b>Osservare e sperimentare sul campo</b>	<p><b>3° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze, fare misurazioni, identificare relazioni spazio/temporali. Produrre grafici e schemi.</li> </ul>

<b>SCIENZE - OBIETTIVI MINIMI</b>	
<b>SCUOLA PRIMARIA</b>	<b>Classe prima</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare i cinque sensi per esplorare, osservare e ricercare elementi del mondo circostante</li> <li>• Osservare semplici fenomeni</li> <li>• Distinguere un essere vivente da uno non vivente</li> <li>• Comprendere la necessità di rispettare l'ambiente</li> </ul>
	<b>Classe seconda</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper osservare un evento e porre domande</li> <li>• Comprendere semplici esperienze eseguite in classe</li> <li>• Descrivere attraverso un disegno le fasi di un'esperienza</li> <li>• Cogliere somiglianze e differenze tra mondo vegetale e animale</li> <li>• Riconoscere le proprietà di alcuni materiali</li> </ul>
	<b>Classe terza</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper eseguire semplici esperimenti seguendo la procedura indicata</li> <li>• Saper riconoscere i diversi stati della materia</li> <li>• Sapere individuare le parti principali che compongono un organismo vivente</li> <li>• Comprendere la necessità del rispetto dell'ambiente</li> </ul>
	<b>Classe quarta</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper formulare semplici ipotesi</li> <li>• Raccogliere dati e informazioni</li> <li>• Riconoscere la ciclicità in riferimento a fenomeni naturali</li> <li>• Conoscere le fasi di un ciclo vitale</li> <li>• Mettere in atto comportamenti adeguati per prevenire pericoli di vario genere</li> </ul>
	<b>Classe quinta</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare e utilizzare semplici strumenti di</li> </ul>

<b>SCIENZE - OBIETTIVI MINIMI</b>	
	<p>misura</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Descrivere il ciclo vitale dell'uomo</li><li>• Conoscere gli apparati del corpo umano</li><li>• Conoscere e mettere in atto le principali igieniche ed alimentari</li></ul>

## SCIENZE

### COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

L'alunno ha capacità operative, progettuali e manuali, che utilizza in contesti di esperienza-conoscenza per un approccio scientifico ai fenomeni.  
Fa riferimento in modo pertinente alla realtà, e in particolare all'esperienza che fa in classe, in laboratorio, sul campo, nel gioco, in famiglia, per dare supporto alle sue considerazioni e motivazione alle proprie esigenze di chiarimenti.  
Impara a identificarne anche da solo gli elementi, gli eventi e le relazioni in gioco, senza banalizzare la complessità dei fatti e dei fenomeni.  
Si pone domande esplicite e individua problemi significativi da indagare a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti.  
Formula ipotesi e previsioni, osserva, registra, classifica, schematizza, identifica relazioni spazio/temporali, misura, utilizza concetti basati su semplici relazioni con altri concetti, argomenta, deduce, prospetta soluzioni e interpretazioni, prevede alternative, ne produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato.  
Analizza e racconta in forma chiara ciò che ha fatto e imparato.  
Ha atteggiamenti di cura, che condivide con gli altri, verso l'ambiente scolastico in quanto ambiente di lavoro cooperativo e finalizzato, e di rispetto verso l'ambiente sociale e naturale, di cui conosce e apprezza il valore.  
Ha cura del proprio corpo con scelte adeguate di comportamenti e di abitudini alimentari

### METODOLOGIE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE

L'ambiente scolastico è il "luogo di apprendimento per eccellenza" e come tale deve favorire un clima di fiducia, disponibilità, collaborazione e di gratificazione in modo da sviluppare nei bambini l'autostima, l'autonomia, la motivazione allo studio e lo "star bene a scuola".  
La metodologia da utilizzare deve essere diversificata e calibrata in relazione alle potenzialità e alle attitudini di ogni singolo alunno e del gruppo-classe in modo da realizzare apprendimenti significativi dove l'esperienza personale di ciascuno si integra con le nuove conoscenze per formare un "sapere organizzato".  
Per attivare il processo cognitivo e di apprendimento il mezzo privilegiato sarà necessariamente il gioco, ma l'acquisizione dei nuovi concetti partirà dall'apprendimento concreto per poi diventare di tipo iconico e infine esplicitarsi come apprendimento simbolico o verbale.

Le attività didattiche saranno sviluppate secondo il seguente percorso:

- Ogni argomento sarà sottoposto all'attenzione degli alunni sotto forma di problema con domande stimolo pertinenti;
- Discussione e riflessione sulle domande a livello orale e scritto;
- Registrazione delle diverse opinioni;
- Controllo della comprensione del lessico;
- Rilevamento delle cause e conseguenze;
- Costruzione dei concetti;
- Definizione del linguaggio specifico;
- Lavoro di gruppo,
- Problem-solving;
- Peer-tutoring.

SCUOLA PRIMARIA

	<b>SCIENZE</b>
	<p style="text-align: center;"><b>MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE</b></p> <p>Osservazioni dirette sistematiche individuali e di gruppo durante le varie attività psico-motorie e senso-percettive , rielaborazioni personali, rappresentazioni grafiche,schede di verifica strutturate.</p> <p>Valutazione con registrazione su griglie di verifica delle competenze educative finali.</p>

<b>SCIENZE - Classe PRIMA</b>		
<b>SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO</b>	<b>Obiettivi generali</b>	<b>Obiettivi specifici</b>
	L'alunno osserva, monitora, sviluppa schemi e modelli di fatti e fenomeni, anche con l'uso di strumenti sia in situazioni controllate di laboratorio sia negli aspetti della vita quotidiana. Comprende ed usa linguaggi specifici nella descrizione dei fatti e fenomeni, sviluppa schematizzazioni, e sintesi mediante diagrammi e tabelle anche con l'utilizzo di strumenti informatici in contesti diversi.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Osservare i fatti e i fenomeni, raccogliere dati in modo ordinato e prendere misure utilizzando strumenti con la guida dell'insegnante.</li><li>➤ Osservare i corpi e le loro trasformazioni distinguendo un fenomeno fisico da uno chimico; eseguire semplici esperimenti su miscugli e soluzioni.</li><li>➤ Controllare le ipotesi con i dati ricavati in via sperimentale confrontandole con quelle dei compagni, quelle proposte dall'insegnante o trovate nel materiale consultato.</li><li>➤ Cogliere situazioni problematiche, formulare ipotesi di interpretazione su fatti e fenomeni osservati, sulle caratteristiche degli esseri viventi esaminati e dell'ambiente.</li><li>➤ Organizzare semplici esperienze per la verifica delle ipotesi formulate; consultare testi e materiali diversi.</li><li>➤ Avviarsi alla comprensione e all'uso corretto dei linguaggi specifici nella lettura del testo, nella consultazione delle fonti e nelle relazioni orali e scritte.</li><li>➤ Raccogliere in modo corretto i dati relativi a un fenomeno o a un fatto osservato; leggere una tabella, un diagramma, un grafico e interpretare con la guida dell'insegnante. Sceglie il tipo di rappresentazione grafica adeguato nelle diverse situazioni. Integrare le conoscenze con ricerche guidate dall'insegnante anche con l'uso di strumenti multimediali</li></ul>

## SCIENZE - Classe SECONDA

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO	<b>Obiettivi generali</b>	<b>Obiettivi specifici</b>
	<p>L'alunno osserva, monitora, sviluppa schemi e modelli di fatti e fenomeni, anche con l'uso di strumenti sia in situazioni controllate di laboratorio sia negli aspetti della vita quotidiana. Comprende ed usa linguaggi specifici nella descrizione dei fatti e fenomeni, sviluppa schematizzazioni, e sintesi mediante diagrammi e tabelle anche con l'utilizzo di strumenti informatici in contesti diversi.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Osservare, in modo sistematico, fenomeni fisici e chimici; rilevare, ordinare e correlare dati in modo autonomo.</li><li>➤ Utilizzare strumenti di misura.</li><li>➤ Saper eseguire esperimenti per misurare alcuni effetti della forza e rappresentare con grafici le varie forme di moto.</li><li>➤Cogliere situazioni problematiche, formulare ipotesi di interpretazione.</li><li>➤Provare a formulare autonomamente ipotesi su fenomeni osservati.</li><li>➤Cogliere contraddizioni evidenti tra dati ricavati, ipotesi formulate e verifiche; effettuare prove e dedurre leggi generali in situazioni concrete osservate con sistematicità.</li><li>➤Comprendere ed utilizzare i termini corretti nella descrizione di fatti e fenomeni; comprendere le diverse accezioni del medesimo termine in ambiti diversi.</li><li>➤Saper rilevare dati in modo sistematico, costruire tabelle, grafici, diagrammi. Leggere una tabella, un diagramma, un grafico relativi a situazioni osservate e note e interpretarle in modo adeguato all'età.</li><li>➤Ricerca e consultare autonomamente, in modo adeguato all'età, fonti diverse in relazione ad un fatto o un fenomeno con l'uso di strumenti multimediali.</li></ul>

## SCIENZE - Classe TERZA

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
	<p>L'alunno osserva, monitora, sviluppa schemi e modelli di fatti e fenomeni, anche con l'uso di strumenti sia in situazioni controllate di laboratorio sia negli aspetti della vita quotidiana. Comprende ed usa linguaggi specifici nella descrizione dei fatti e fenomeni, sviluppa schematizzazioni, e sintesi mediante diagrammi e tabelle anche con l'utilizzo di strumenti informatici in contesti diversi.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Riconoscere proprietà varianti ed invarianti, analogie e differenze di fenomeni osservati in laboratorio e nell'ambiente circostante e rappresentare le complessità dei fenomeni con disegni e diagrammi.</li><li>➤ Affrontare esperimenti e comparazioni di fenomeni fisici e chimici legati alle trasformazioni energetiche costruendo modelli interpretativi verificabili con la realtà</li><li>➤Cogliere situazioni problematiche e formulare ipotesi interpretative coerenti, in situazioni semplici e sulla base di dati osservati, tabulati e discussi.</li><li>➤ Discutere le proprie ipotesi con gli altri; operare confronti e dare semplici valutazioni.</li><li>➤ Scartare le ipotesi in evidente contrasto con i dati sperimentali osservati, ordinati e raccolti in tabelle e grafici; modificare le proprie ipotesi , dedurre leggi generali in situazioni concrete osservate con sistematicità.</li><li>➤ Comprendere ed utilizzare i termini corretti nella descrizione di fatti e fenomeni; comprendere le diverse accezioni del medesimo termine in ambiti diversi.</li><li>➤ Saper rilevare dati in modo sistematico, costruire tabelle, grafici, diagrammi. Leggere una tabella, un diagramma, un grafico relativi a situazioni osservate e note e interpretarle in modo adeguato all'età.</li><li>➤ Ricercare e consultare autonomamente , in modo adeguato all'età, fonti diverse in relazione ad un fatto o un fenomeno con l'uso di strumenti multimediali.</li></ul>

	<h2><b>SCIENZE</b></h2>
<b>SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO</b>	<b>COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA</b>
	<p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ha padronanza di tecniche di sperimentazione, di raccolta e di analisi dati, sia in situazioni di osservazione e monitoraggio sia in situazioni controllate di laboratorio.</li><li>• Utilizza in contesti diversi uno stesso strumento matematico o informatico e più strumenti insieme in uno stesso contesto.</li><li>• Esplicita, affronta e risolve situazioni problematiche sia in ambito scolastico che nell'esperienza quotidiana; interpreta lo svolgersi di fenomeni ambientali o sperimentalmente controllati; è in grado di decomporre e ricomporre la complessità di contesto in elementi, relazioni e sottostrutture pertinenti a diversi campi disciplinari; pensa e interagisce per relazioni e per analogie, formali e/o fattuali.</li><li>• Sviluppa semplici schematizzazioni, modellizzazioni, formalizzazioni logiche e matematiche dei fatti e fenomeni, applicandoli anche ad aspetti della vita quotidiana.</li><li>• È in grado di riflettere sul percorso di esperienza e di apprendimento compiuto, sulle competenze in via di acquisizione, sulle strategie messe in atto, sulle scelte effettuate e su quelle da compiere.</li><li>• Ha una visione organica del proprio corpo come identità giocata tra permanenza e cambiamento, tra livelli macroscopici e microscopici, tra potenzialità e limiti.</li><li>• Ha una visione dell'ambiente di vita, locale e globale, come sistema dinamico di specie viventi che interagiscono fra loro, rispettando i vincoli che regolano le strutture del mondo inorganico; comprende il ruolo della comunità umana nel sistema, il carattere finito delle risorse, nonché l'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta atteggiamenti responsabili verso i modi di vita e l'uso delle risorse.</li><li>• Conosce i principali problemi legati all'uso delle scienza nel campo dello sviluppo tecnologico e è disposto a confrontarsi con curiosità e interesse.</li></ul>
	<b>STRATEGIE METODOLOGICO- DIDATTICHE</b>
	<b>MODALITÀ DI OSSERVAZIONE E VERIFICHE</b>
	<b>VALUTAZIONE</b>