

SCIENZE

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

- 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, 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.

PROGETTAZIONE ANNUALE PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DI SCIENZE

CLASSE PRIMA

COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPITO DI REALTÀ
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso. • Seriare e classificare oggetti in base a una proprietà. • Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati. 	<ul style="list-style-type: none"> • I 5 sensi come strumento di percezione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare oggetti in base a due caratteristiche sensoriali • Classificare oggetti in base ai materiali di cui sono fatti • Individuare le parti di oggetti semplici e conoscerne la funzione. 	
<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. • Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Viventi e non viventi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le parti di una pianta e classificare le piante in base ad una caratteristica. • Comprendere di che cosa necessita una pianta per vivere • Osservare animali differenti e iniziare ad individuare le parti che li caratterizzano 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque. • Osservare ed interpretare le trasformazioni ambientali naturali(ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo(urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.). • Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici(venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti(di/notte, percorsi del sole, stagioni). 		<ul style="list-style-type: none"> • Iniziare a conoscere le caratteristiche di alcuni animali : il tipo di alimentazione,il modo di muoversi, la crescita. 	
L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE				
<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e descrive le caratteristiche del proprio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente. • Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, freddo e caldo, ecc.)per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento. • Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapporto tra uomo e ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere la funzione del senso della vista,distinguere: forme ,colori, dimensioni • Comprendere la funzione del senso dell'udito,distinguere i suoni forti e deboli. • Comprendere la funzione del senso del gusto distinguere e denominare sapori differenti. • Comprendere la funzione del senso del tatto distinguere sensazioni tattili differenti. • Iniziare a utilizzare termini specifici riferiti all'esperienza sensoriale 	

PROGETTAZIONE ANNUALE PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DI SCIENZE

CLASSE SECONDA

COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPITO DI REALTÀ
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e descrive le principali caratteristiche di materiali, oggetti e strumenti. La pioggia, la neve, la nebbia. Le proprietà dell'aria. • I cambiamenti atmosferici della natura legati ad essi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso. • Seriare e classificare oggetti in base a una proprietà. • Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati. • Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legata ai liquidi, al cibo, alle forze, al movimento, al calore, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli stati dell'acqua. • Il ciclo dell'acqua. • I liquidi, i solidi, le polveri. • I fenomeni atmosferici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le proprietà di alcuni materiali • Confrontare le principali caratteristiche di alcuni materiali • Classificare alcuni tipi di materiale in base alla loro funzione e alle loro caratteristiche • Classificare alcuni oggetti di forma e materia diversa • Sperimenta la materia. • Iniziare rilevare le principali proprietà dell'acqua attraverso l'esplorazione sensoriale • Osserva ed esplora il comportamento dell'acqua. • Acquisisce familiarità con i fenomeni atmosferici. • Osserva e monitorizza i fenomeni. 	

<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppa un atteggiamento di curiosità e di ricerca esplorativa. • Opera le prime classificazioni in base a criteri condivisi 	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare i momenti significativi nella via di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. • Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. • Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque. • Osservare ed interpretare le trasformazioni ambientali naturali(ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo(urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.). • Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici(venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti(di/notte, percorsi del sole, stagioni). 	<ul style="list-style-type: none"> • I vegetali. • Trasformazioni nel tempo di una pianta. • Le radici, le foglie, il fiore, il frutto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce le parti di una pianta e le loro funzioni. • Osserva le trasformazioni dei vegetali nel tempo. • Conosce le parti della pianta. • Progetta semplici esperienze e verifica ipotesi formulate. • Riconosce e denomina alcune piante presenti nell'ambiente circostante. • Rileva e ipotizza cambiamenti durante un processo di crescita nelle piante. 	

L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE				
<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e descrive le principali caratteristiche di organismi viventi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente. • Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento. • Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le caratteristiche distintive degli esseri viventi e degli esseri non viventi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevare i diversi stati dell'acqua nella vita quotidiana. • Sa individuare le caratteristiche degli esseri viventi e non. 	

COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPITO DI REALTA'
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p>				
<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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso. • Seriare e classificare oggetti in base a una proprietà. • Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati. • Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legata ai liquidi, al cibo, alle forze, al movimento, al calore, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Semplici fenomeni fisici e chimici (miscugli, soluzioni, composti). • Passaggi di stato della materia. • Proprietà degli oggetti e dei materiali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Osservazione dei fenomeni naturali e conoscenza degli strumenti usati nell'indagine scientifica. • Conoscenza delle fasi del metodo scientifico. • Distinguere tra materia organica ed inorganica. • Cambiamento degli stati della materia • Riconoscere solidi, liquidi e gas nella realtà quotidiana. • Riconoscere l'acqua come elemento essenziale per la vita. • Conoscere e descrivere i cambiamenti di stato dell'acqua, mettendoli in relazione a variazioni di temperatura. • Le caratteristiche del calore • La struttura e il funzionamento del termometro. • Conoscenza delle caratteristiche e della stratificazione del terreno. • Realizzazione di esperimenti con reperimento di campioni diversi di terreno per osservare la composizione e la permeabilità. 	

OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO				
<p>• Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematiche dell'intervento antropico negli ecosistemi.</p> <p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare i momenti significativi nella via di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. • Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque. • Osservare ed interpretare le trasformazioni ambientali naturali(ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo(urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.). • Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici(venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti(di/notte, percorsi del sole, stagioni). 	<ul style="list-style-type: none"> • Viventi, non viventi. • Classificazioni dei viventi e loro caratteristiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il ciclo dell'acqua. • Inquinamento dell'acqua: causa e conseguenze. • La composizione caratteristiche dell'aria. • Realizzazione di semplici esperimenti. • L'aria calda e l'aria fredda. • L'aria e la combustione. • L'inquinamento dell'aria: cause e conseguenze. 	

<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente. • Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento. • Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adattamento all'ambiente, ecosistemi e catene alimentari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le parti nella struttura delle piante e la loro funzione, con particolare riferimento alla fotosintesi clorofilliana. • Descrivere la respirazione e la traspirazione nelle piante • Descrivere come si riproducono le piante. • Riconoscere la struttura dei vertebrati nelle cinque classi. • I sistemi di difesa delle piante e degli animali. • Le forme di riproduzione degli animali: vivipari, ovipari e ovovivipari. • Le relazioni tra le piante e gli animali nell'ambiente. • Il nutrimento degli animali: carnivori, erbivori e onnivori. • Le forme di adattamento delle piante all'ambiente. • Conoscere le relazioni all'interno di una catena alimentare 	
--	--	---	---	--

PROGETTAZIONE ANNUALE PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DI SCIENZE

CLASSE QUARTA

COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p>				
<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, 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/differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. 	<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. • Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia. • Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misurare volumi, capacità, bilance, ecc.) 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 (acqua e zucchero, inchiostro, ecc). 	<ul style="list-style-type: none"> • Concetti scientifici per la misura e la manipolazione dei materiali. • La materia; le sostanze e le molecole • Fenomeni fisici e chimici: miscugli, soluzioni, composti. • Forme di energia presenti in natura: calore. • Come si propaga il calore. • Il calore e la temperatura. • Metodi e strumenti per misurare la temperatura. • Forme di energia presenti in natura: acqua. • Composizione e proprietà. • Passaggi di stato. • L'acqua e le sue forme. • Forme di energia presenti in natura: aria. • Composizione e proprietà. • Concetto di pressione atmosferica. • Classificazioni, seriazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire il metodo di studio scientifico attraverso le diverse fasi concettuali e sperimentali. • Analizzare i vari passaggi di stato della materia soprattutto in relazione al ciclo dell'acqua. • Acquisire le caratteristiche fondamentali dell'aria: composizione, proprietà, funzioni. • Conoscere la composizione e funzione dell'atmosfera e dei venti. • Conoscere le varie parti che compongono il suolo e le loro caratteristiche. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Individua aspetti quantitativi e qualitativi dei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.(temperatura in funzione del tempo, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate(temperatura in funzione del tempo, ecc.). 			
<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni autonomamente, di una porzione di un ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Osservazioni, individuazione di ipotesi, esperimenti, raccolta e tabulazione dati. • Osservazioni e semplici esperimenti in relazione alla struttura agli organi e al ciclo vitale delle piante. • Osservazioni e semplici esperimenti con il terreno, acqua, aria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire semplici esperimenti e osservazioni ,inerenti gli argomenti di studio e/o situazioni esperienziali, utilizzando gli strumenti più opportuni conoscendone il funzionamento e le finalità. • Attraverso l'osservazione della realtà riconoscere i vari stati della materia facendo riferimento alla struttura interna dei vari corpi. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente. • L'uomo e l'ambiente. 		<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le varie parti che compongono il suolo e le loro caratteristiche. • Leggere, costruire e utilizzare semplici grafici, tabelle e altre forme di schematizzazione funzionali all'acquisizione dei vari argomenti trattati e del metodo di studio 	
<p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. • Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo e ha cura della sua salute. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. • Riconoscere attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo e in relazione con altre differenti forme di vita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Viventi e non viventi. • Le piante e sue parti. • Funzioni vitali delle piante. • Ciclo vitale di una pianta e il rapporto con l'uomo e l'ambiente. • Classificazioni di piante • Gli animali. • Classificazione. • Funzioni vitali degli animali. • Ecosistemi e loro organizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper distinguere le caratteristiche fondamentali che connotano gli esseri viventi e non viventi. • Conoscere le caratteristiche generali delle piante e saperle classificare in piante semplici e complesse. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali. • Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti l'azione modificatrice dell'uomo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relazioni uomo/ambiente/ecosistemi. • Condizioni per la salute dell'organismo umano. • La piramide alimentare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il ciclo vitale dei viventi e le loro funzioni vitali. • Conoscere le parti fondamentali delle piante e loro funzioni: radice e fusto, le foglie e la fotosintesi clorofilliana, il fiore, il seme e il frutto • Conoscere le principali caratteristiche e funzioni dei funghi. • Conoscere le caratteristiche e le diverse modalità con cui gli animali esplicano le loro funzioni vitali. • Classificare gli animali in vertebrati e invertebrati e riconoscerne le caratteristiche generali. • Analizzare le arie specie inerenti i due grandi gruppi, individuandone sia le caratteristiche fisiche, sia le modalità con cui espletano le funzioni vitali. • Acquisire il concetto di ecosistema cogliendo le relazioni tra i viventi e fattori fisici ambientali. • Riconoscere nell'ecosistema le diverse forme di adattamento. 	
--	---	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none">• Conoscere alcune tra le più significative forme di vita in società.• Acquisire il concetto di relazioni alimentari con particolare riferimento alla catena alimentare.• Acquisire i concetti di piramide e rete alimentare.• Acquisire il concetto di equilibrio ecologico: forme di interazione e conservazione.• Confrontare piante e animali in merito alle medesime funzioni vitali che svolgono.• Rilevare somiglianze e differenze di adattamento all'ambiente nelle varie specie dei viventi.• Cogliere le relazioni fondamentali che determinano certi comportamenti, determinati e caratteristiche fisiche e particolari forme di adattamento nei viventi.	
--	--	--	---	--

COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI				
<ul style="list-style-type: none"> • Osserva, analizza e descrive lo svolgersi di un fenomeno. • Formula domande, anche sulla base di ipotesi personali e le verifica. • Realizza semplici esperimenti. • Utilizza semplici schemi e modelli. • Utilizza le conoscenze per assumere comportamenti responsabili rispetto all'ambiente. 	<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. • Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia. • Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misurare volumi/capacità, bilance a molla, ecc.)imparando a servirsi di unità convenzionali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di energia. • Le fonti di energia. • La luce. • Il suono. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidare il metodo di studio scientifico attraverso l'approfondimento delle varie fasi concettuali e sperimentali. • Progettare,pianificare ed eseguire semplici sperimentazioni. • Acquisire il concetto di energia e le sue caratteristiche generali. • Acquisire i concetti di energia potenziale ed energia cinetica,riconoscendone le differenze . • Conoscere le forme di energia più significative. • Conoscere più approfonditamente l'energia elettrica soprattutto in riferimento alla sua produzione e alle sue modalità d'impiego. • Conoscere le fonti d'energia distinguendo tra forme di energia rinnovabile e non. • Acquisire il concetto di energia luminosa, distinguendo tra corpi luminosi e corpi illuminati. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc.). • Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc.). 		<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire, anche attraverso osservazioni dirette e/o sperimentali, le proprietà della luce. • Acquisire il concetto di suono: la sua origine, la sua trasmissione. • Conoscere attraverso attività osservative -sperimentali le caratteristiche del suono. • Acquisire il concetto di riflessione del suono mediante esperienze concrete. 	
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO				
<ul style="list-style-type: none"> • Osserva, analizza e descrive lo svolgersi dei fatti. • Formula domande, anche sulla base di ipotesi personali e le verifica. • Spiega con la terminologia specifica le informazioni ricavate da testi di carattere scientifico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni autonomamente, di una porzione di un ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> • I pianeti del sistema solare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'origine e la composizione del Sistema Solare. • Attraverso l'osservazione conoscere le caratteristiche fondamentali di: <ul style="list-style-type: none"> – Sole – Sistema Solare – Terra – Luna – Stelle – Costellazioni 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti ,rielaborandoli anche attraverso giochi del corpo. 		<ul style="list-style-type: none"> • Attraverso l'osservazione della realtà conoscere il moto di rotazione terrestre e comprenderne le caratteristiche e le conseguenze. • Partendo dall'analisi della realtà circostante acquisire le conoscenze necessarie a definire il moto di rivoluzione terrestre, identificando anche le conseguenze ad esso collegate. • Conoscere le principali teorie inerenti l'origine e la formazione dell'Universo e le sue caratteristiche principali. 	
L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE				
<ul style="list-style-type: none"> • Espone in forma chiara le informazioni ricavate da testi letti e / o filmati visti. • Utilizza le conoscenze per assumere comportamenti responsabili legati allo stile di vita. 	<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. • Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e sulla sessualità. 	<ul style="list-style-type: none"> • La cellula vegetale ed animale : caratteristiche e funzioni. • Il sistema scheletrico. • Il sistema muscolare. • L'apparato respiratorio. • L'apparato circolatorio. • L'apparato digerente. • I denti. • La digestione. • La corretta alimentazione. • L'apparato escretore. • L'apparato riproduttore. • Il sistema nervoso. • Gli organi di senso - L'apparato tegumentario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire il concetto di corpo umano come un "ecosistema" di ingranaggi che interagiscono per consentire all'uomo di svolgere le sue funzioni vitali. • Acquisire il concetto di cellula: composizione,tipologie, funzioni e modalità di duplicazione. • Acquisire il concetto di tessuto , individuandone le varie tipologie e le loro caratteristiche. • Acquisire i concetti di organo e di apparato. 	

	<ul style="list-style-type: none">• Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti l'azione modificatrice dell'uomo.		<ul style="list-style-type: none">• Analizzare e conoscere i vari tipi di apparati e sistemi individuandone la composizione, le caratteristiche principali e la funzione svolta (apparati respiratorio, riproduttore, digerente, circolatorio, escretore); (sistema scheletrico, muscolare, nervoso.)• Conoscere l'apparato sensoriale attraverso l'analisi dei vari sensi, con particolare riferimento alla funzione svolta da ciascuno e alle caratteristiche dei corrispondenti organi sensoriali• Individuare i comportamenti più funzionali a evitare lo spreco di energia e a utilizzare il più possibile le fonti rinnovabili.• Conoscere le principali norme e abitudini che tutelino la salute del proprio evidenziando i comportamenti più corretti da assumere per la salvaguardia e la promozione di questo bene prezioso.	
--	---	--	---	--

