

CURRICOLO SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO 6°IC PADOVA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE IN TECNOLOGIA FISSATI DALLE INDICAZIONI NAZIONALI PER IL CURRICOLO 2012

TRAGUARDI ALLA FINE DELLA SCUOLA PRIMARIA	TRAGUARDI ALLA FINE DEL PRIMO CICLO
<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale. • È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale. • 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. • Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale. • Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. • Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali. • Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. • Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte. • È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. • Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali. • Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. • Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso. • Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione. • Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. • Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o <i>infografiche</i>, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.

SEZIONE A: Traguardi formativi

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:		COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA							
Fonti di legittimazione:		Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2007							
COMPETENZE SPECIFICHE/DI BASE		<ul style="list-style-type: none"> Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate. 							
CLASSE PRIMA SCUOLA PRIMARIA		CLASSE SECONDA SCUOLA PRIMARIA		CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA		CLASSE QUARTA SCUOLA PRIMARIA		CLASSE QUINTA SCUOLA PRIMARIA	
ABILITA	CONOSCENZE	ABILITA	CONOSCENZE	ABILITA	CONOSCENZE	ABILITA	CONOSCENZE	ABILITA	CONOSCENZE
Vedere e osservare - Eseguire semplici rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione (disegni, schizzi, mappe rudimentali). - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio di giocattoli e strumenti di uso quotidiano. - Disegnare semplici oggetti. - Effettuare prove ed esperienze sulle	Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni Modalità di manipolazione dei materiali più comuni Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza Terminologia specifica Caratteristiche e potenzialità	Vedere e osservare - Eseguire semplici rilievi anche fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione (disegni, piante, semplicissime mappe; rilevazione di potenziali pericoli...) - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio di giocattoli, strumenti d'uso quotidiano, ricette). - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di righello, carta quadrettata, semplici riduzioni scalari). - Effettuare prove ed esperienze sulle	Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni Modalità di manipolazione dei materiali più comuni Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza Terminologia specifica Caratteristiche e potenzialità	Vedere e osservare - Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga e squadra; carta quadrettata; riduzioni e ingrandimenti impiegando semplici grandezze	Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni Modalità di manipolazione dei materiali più comuni Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza Terminologia specifica Caratteristiche e potenzialità	Vedere e osservare - Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione ricavandone informazioni utili ad esempio sui rischi e la loro prevenzione, sulla disposizione ottimale degli arredi, ecc). - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga, squadra, compasso, semplici grandezze scalari, riproduzioni di simmetrie e traslazioni, ecc.).	Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni Modalità di manipolazione dei materiali più comuni Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza Terminologia specifica Caratteristiche e potenzialità	Vedere e osservare - Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.	Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni Modalità di manipolazione dei materiali più comuni Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza Terminologia specifica Caratteristiche e potenzialità

<p>proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare osservazioni su peso e dimensioni di oggetti dell'ambiente scolastico, utilizzando dati sensoriali. - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, utilizzando situazioni concrete di vita quotidiana. - Riconoscere i danni riportati da un oggetto e ipotizzare qualche rimedio. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto (con il das, il cartoncino, la pasta di sale, ecc.), individuando gli strumenti e i materiali essenziali. <p>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici 	<p>tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni</p> <p>Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni</p>	<p>proprietà dei materiali più comuni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare strumenti tecnologici di uso quotidiano descrivendo le funzioni utilizzate <p>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare stime approssimative con misure non convenzionali su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, utilizzando situazioni di vita quotidiana. - Riconoscere i difetti o i danni riportati da un oggetto e ipotizzare qualche rimedio. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto individuando gli strumenti e i materiali necessari. <p>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni. - Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la 	<p>tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni</p> <p>Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni</p>	<p>scalari).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.. - Rappresentare i dati dell'osservazione e attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. <p>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico utilizzando misure e unità convenzionali. - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, partendo da situazioni concrete; ricavare dalla discussione collettiva istruzioni correttive e preventive. - Riconoscere i difetti o i danni riportati da un oggetto e immaginarne possibili accorgimenti per ottimizzare comunque il suo utilizzo o 	<p>tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni</p> <p>Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. -Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. <p>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe e realizzare collettivamente regolamenti, istruzioni, prescrizioni preventivi e correttivi. - Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Pianificare una gita o una visita didattica usando internet per reperire notizie e informazioni, con la supervisione dell'insegnante; 	<p>tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni</p> <p>Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. <p>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico (disegni, piante, semplici mappe; rilevazione di potenziali pericoli...). - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe. - Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie 	<p>tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni</p> <p>Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni</p>
---	--	--	--	---	--	---	--	---	--

<p>oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione e degli alimenti, con la guida dell'insegnante. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione e sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali (das, pasta di sale), verbalizzando a posteriori le principali operazioni effettuate. - Utilizzare con la guida dell'insegnante e programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco) 		<p>preparazione e la presentazione degli alimenti, seguendo istruzioni date dall'insegnante.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a posteriori la sequenza delle operazioni effettuate. - 		<p>per ripararlo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Costruire un possibile programma di una gita o una visita didattica a partire da dati forniti dall'insegnante; utilizzare piante, carte geografiche e semplici carte stradali per individuare i luoghi. <p>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi, o altri dispositivi comuni. - Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, seguendo ricette e istruzioni scritte. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un 		<p>costruire il programma della giornata, il cronogramma e calcolare i principali costi.</p> <p>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni. - Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, seguendo ricette e istruzioni scritte. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino o altri materiali descrivendo preventivamente le operazioni principali e documentando successivamente per iscritto e con disegni la sequenza delle operazioni. - Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità con la diretta supervisione e il controllo dell'insegnante. 		<p>e informazioni.</p> <p>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature e obsolete o altri dispositivi comuni. - Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. - Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità. 	
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a parole e documentando a posteriori con semplici disegni e brevi didascalie la sequenza delle operazioni effettuate.</p> <p>-Utilizzare il PC per giocare, scrivere, fare calcoli, disegnare; utilizzare la posta elettronica ed effettuare semplici ricerche in Internet con la stretta supervisione dell'insegnante</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

CLASSE PRIMA SCUOLA SECONDARIA		CLASSE SECONDA SCUOLA SECONDARIA		CLASSE TERZA SCUOLA SECONDARIA	
ABILITÀ	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>intervenire</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ utilizzare correttamente la nomenclatura geometrica ♦ applicazione di regole del linguaggio graf. ♦ disegnare le principali figure geometriche piane ♦ costruzioni geometriche e tecniche (perpendicolari, parallele, raccordi, ..) ♦ rappresentare graficamente applicando regole e norme <p>vedere</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ utilizzare strumenti e attrezzi per il disegno ♦ acquisire capacità operative di intervento grafico le proprietà dei materiali (♦ concetto/diff. di materia prima e materiale) ♦ principali caratteristiche di alcuni materiali: legno e carta ♦ processi produttivi ♦ riciclaggio e riutilizzo ♦ concetti di forza e 	<p>vedere</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ riconoscere e descrivere le principali proprietà dei materiali ♦ rappresentare graficamente e praticamente le sollecitazioni e le conseguenti deformazioni semplici: flessione, compressione, torsione, trazione, taglio <p>intervenire</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ eseguire prove sperimentali relativamente a: conducibilità elettrica, termica, durezza, porosità, capillarità, permeabilità (laboratorio) ♦ (eseguire prove pratiche operative specifiche relativamente al riciclo di carta da macero per ottenere un foglio a4) 	<p>interviene</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ applicazione di regole del linguaggio ♦ rappresentare graficamente applicando regole e norme delle proiezioni ortogonali ♦ rappresentare graficamente oggetti di uso quotidiano ♦ rappresentare graficamente modelli <p>vedere</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ riconoscere e analizzare le attività produttive dell'edilizia ♦ analizzare le problematiche legate alle funzioni abitative <p>prevedere</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ classificare gli spazi abitativi <p>intervenire</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ saper costruire modelli in scala 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ elementi di disegno geometrico e tecnico ♦ conoscenza della nomenclatura geometrica di base ♦ sistemi di rappresentazione grafica ♦ disegno geometrico come linguaggio della tecnologia metodi-regole-nomenclatura ♦ conoscere le caratteristiche di strumenti, attrezzi, materiali per il disegno ♦ (videografica) sketchup 	<p>intervenire</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ applicazione di regole del linguaggio ♦ rappresentare graficamente applicando regole e norme delle p.o. e delle assonometrie ♦ rappresentare graficamente oggetti di uso quotidiano, modelli, pezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ elementi di disegno tecnico ♦ conoscenza della nomenclatura del disegno geometrico e tecnico di base ♦ sistemi di rappresentazione grafica: proiezioni ortogonali e assonometrie ♦ disegno geometrico come linguaggio della tecnologia metodi-regole-nomenclatura

SEZIONE B: Evidenze e compiti significativi

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA
EVIDENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI
<p>Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni con l'uomo e l'ambiente</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <p>Fa ipotesi sulle possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi.</p> <p>Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune, li distingue e li descrive in base alla funzione, alla forma, alla struttura e ai materiali.</p> <p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p>Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato.</p> <p>Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione e li utilizza in modo efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</p> <p>Utilizza comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> <p>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o <i>infografiche</i>, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione anche collaborando e cooperando con i compagni.</p>	<p>ESEMPI: Progettare e realizzare la costruzione di semplici manufatti necessari ad esperimenti scientifici, ricerche storiche o geografiche, rappresentazioni teatrali, artistiche o musicali utilizzando semplici tecniche di pianificazione e tecniche di rappresentazione grafica</p> <p>Analizzare il funzionamento di strumenti di uso comune domestico o scolastico; descriverne il funzionamento; smontare, rimontare, ricostruire</p> <p>Analizzare e redigere rapporti intorno alle tecnologie per la difesa dell'ambiente e per il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, redigere protocolli di istruzioni per l'utilizzo oculato delle risorse, per lo smaltimento dei rifiuti, per la tutela ambientale</p> <p>Effettuare ricognizioni per valutare i rischi presenti nell'ambiente, redigere semplici istruzioni preventive e ipotizzare misure correttive di tipo organizzativo-comportamentale e strutturale</p> <p>Confezionare la segnaletica per le emergenze</p> <p>Utilizzare le nuove tecnologie per scrivere, disegnare, progettare, effettuare calcoli, ricercare ed elaborare informazioni</p> <p>Redigere protocolli d'uso corretto della posta elettronica e di Internet</p>

SEZIONE C: Livelli di padronanza

COMPETENZE DI BASE IN:

LIVELLI DI PADRONANZA

1	2	3 <i>dai Traguardi per la fine della scuola primaria</i>	4	5 <i>dai Traguardi per la fine del primo ciclo</i>
<p>Possiede conoscenze scientifiche elementari, legate a semplici fenomeni direttamente legati alla personale esperienza di vita.</p> <p>È in grado di formulare semplici ipotesi e fornire spiegazioni che procedono direttamente dall'esperienza o a parafrasare quelle fornite dall'adulto.</p> <p>Dietro precise istruzioni e diretta supervisione, utilizza semplici strumenti per osservare e analizzare fenomeni di esperienza; realizza elaborati suggeriti dall'adulto o concordati nel gruppo.</p> <p>Assume comportamenti di vita conformi alle istruzioni dell'adulto, all'abitudine, o alle conclusioni sviluppate nel gruppo coordinato dall'adulto.</p>	<p>Possiede conoscenze scientifiche tali da poter essere applicate soltanto in poche situazioni a lui familiari.</p> <p>Osserva fenomeni sotto lo stimolo dell'adulto; pone domande e formula ipotesi direttamente legate all'esperienza. Opera raggruppamenti secondo criteri e istruzioni date.</p> <p>Utilizza semplici strumenti per l'osservazione, l'analisi di fenomeni, la sperimentazione, con la supervisione dell'adulto.</p> <p>È in grado di esporre spiegazioni di carattere scientifico che siano ovvie e procedano direttamente dalle prove fornite.</p> <p>Assume comportamenti di vita ispirati a conoscenze di tipo scientifico direttamente legate all'esperienza, su questioni discusse e analizzate nel gruppo o in famiglia.</p> <p>Realizza semplici elaborati grafici, manuali, tecnologici a fini di osservazione e sperimentazione di semplici fenomeni</p>	<p>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>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>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>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>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</p>	<p>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>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>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>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>Ha atteggiamenti di cura verso</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; 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 sua evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali 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>

Livello 3: atteso a partire dalla fine della scuola primaria
primo gra

Livello 4: atteso nella scuola secondaria di primo grado

Livello 5: atteso alla fine della scuola secondaria di

