

Scuola dell'infanzia	Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza imprenditoriale La conoscenza del mondo. Ordine, misura, spazio, tempo, natura	
TRAGUARDI	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Raggruppa, ordina e confronta familiarizzando con le strategie del contare e dell'operare con i numeri.</p> <p>Si orienta nello spazio e nel tempo collocando oggetti e persone dei quali coglie le trasformazioni naturali da un passato recente ad un futuro immediato e prossimo.</p> <p>Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, scoprendone le funzioni ed i possibili usi.</p>	<p>Individuare e raggruppare per analogie e differenze.</p> <p>Osservare, esplorare, mettere in relazione, confrontare oggetti, persone e fenomeni attraverso l'uso di tutti i sensi.</p> <p>Osservare e formulare ipotesi in relazione agli esseri viventi ed ai fenomeni naturali che li circondano.</p>	<p>Concetti temporali, spaziali e topologici</p> <p>Raggruppamenti e seriazioni.</p> <p>Figure e forme.</p> <p>Simboli e numeri.</p> <p>Strumenti e tecniche di misura e registrazione.</p>

RUBRICA DI VALUTAZIONE

Scuola dell'infanzia	Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza imprenditoriale La conoscenza del mondo. Ordine, misura, spazio, tempo, natura			
	LIVELLI			
EVIDENZE	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>Si orienta nel tempo e nello spazio mettendo in corretta sequenza esperienze vissute nella quotidianità.</p> <p>Osserva ed individua le caratteristiche e le trasformazioni dell'ambiente circostante.</p> <p>Utilizza semplici tabelle e diagrammi, numerare.</p>	<p>Si orienta nello spazio prossimo noto in modo autonomo.</p> <p>Esegue sequenze, ordina oggetti in base a macrocaratteristiche e distingue fenomeni atmosferici su indicazione dell'insegnante.</p>	<p>Si orienta con sicurezza nello spazio dell'aula ed in quelli più prossimi della scuola.</p> <p>Ordina e raggruppa spontaneamente, sa riferire azioni della propria esperienza collocandole correttamente in fasi della giornata nominate dall'insegnante.</p> <p>Rappresenta graficamente fenomeni atmosferici servendosi di simboli convenzionali.</p>	<p>Si orienta correttamente negli spazi di vita, esegue percorsi noti con sicurezza, colloca correttamente oggetti negli spazi pertinenti.</p> <p>Colloca correttamente nel tempo (passato, presente, futuro) azioni quotidiane abituali.</p> <p>Raggruppa, ordina e nomina cifre (entro il 10) in autonomia.</p> <p>Realizza semplici oggetti con le costruzioni, la plastilina, utilizza giochi meccanici ipotizzandone il funzionamento.</p>	<p>Si orienta con disinvoltura negli spazi di vita, eseguendo percorsi e sapendoli anche ricostruire verbalmente e graficamente.</p> <p>Utilizza in modo adeguato gli organizzatori temporali per ordinare correttamente in successione azioni del proprio vissuto.</p> <p>Raggruppa, ordina, confronta oggetti e quantità utilizzando correttamente quantificatori e stimoli percettivi.</p> <p>Spiega le caratteristiche di manufatti meccanici tecnologici e li utilizza per piccoli esperimenti organizzando le informazioni in semplici tabelle.</p>

SCIENZE E TECNOLOGIA

<p>CLASSE III primaria</p>	<p>Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza imprenditoriale Esplorare e descrivere oggetti e materiali Osservare e sperimentare sul campo L'uomo, i viventi e l'ambiente</p>	
dai TRAGUARDI	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Sviluppa atteggiamenti di curiosità nei modi di guardare il mondo e cerca spiegazioni di ciò che vede succedere</p> <p>Utilizza un approccio scientifico: osserva, descrive, pone domande e formula ipotesi</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p>	<p>Attraverso interazioni e manipolazioni individuare qualità e proprietà di oggetti e materiali, caratterizzarne le trasformazioni e i modi d'uso.</p> <p>Osservare, descrivere, confrontare, correlare elementi della realtà circostante. Individuare somiglianze e differenze negli organismi animali e vegetali</p> <p>Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali e naturali</p> <p>Effettuare osservazioni frequenti e regolari a occhio nudo e con strumenti adeguati</p> <p>Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente</p> <p>Osservare e descrivere il funzionamento del proprio corpo e analizzarne i bisogni.</p> <p>Trovare le analogie con gli altri organismi viventi</p>	<p>Semplici metodologie di indagine La seriazione e la classificazione Strumenti e unità di misura Proprietà degli oggetti e dei materiali Semplici fenomeni fisici e chimici (miscugli, soluzioni, composti)</p> <p>Fenomeni legati al cibo, al calore, alle forze, al movimento</p> <p>Nozioni fondamentali del mondo vegetale e animale</p> <p>I diversi elementi di un ecosistema naturale o controllato modificato dall'intervento umano. Ecosistemi e catene alimentari</p> <p>Le trasformazioni ambientali e naturali Il corpo umano: i sensi</p> <p>Modelli elementari del funzionamento del corpo umano</p>

RUBRICA DI VALUTAZIONE

CLASSE III primaria	Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza imprenditoriale Esplorare e descrivere oggetti e materiali Osservare e sperimentare sul campo L'uomo, i viventi e l'ambiente			
	LIVELLI			
EVIDENZE	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>Pone domande su fenomeni e fatti accaduti</p> <p>Formula semplici ipotesi sulla funzione di un materiale o sulle parti di un oggetto</p> <p>Vede somiglianze e/o differenze</p> <p>Coglie relazioni tra fenomeni naturali e ambientali</p> <p>Fornisce prime proprie interpretazioni di fenomeni osservati</p>	<p>Individua la struttura di semplici oggetti.</p> <p>Sa compiere seriazioni e classificazioni di pochi oggetti in base ad alcune proprietà già selezionate dall'insegnante.</p> <p>Utilizza semplici strategie, composte da una o due operazioni, per risolvere situazioni problematiche.</p> <p>Descrive semplici fenomeni legati alla vita quotidiana.</p> <p>Individua somiglianze e differenze negli organismi animali e vegetali.</p>	<p>Individua la struttura di semplici oggetti, ne analizza alcune qualità e proprietà.</p> <p>Sa compiere seriazioni e classificazioni di pochi oggetti in base a ad alcune proprietà.</p> <p>Utilizza strumenti proposti atti a risolvere situazioni problematiche e sa compiere semplici misurazioni.</p> <p>Descrive semplici fenomeni legati alla vita quotidiana.</p> <p>Individua somiglianze e differenze negli organismi animali e vegetali.</p> <p>Applica modelli elementari riguardanti il funzionamento sensoriale del corpo umano.</p>	<p>Individua la struttura di semplici oggetti, ne analizza qualità e proprietà, e ne riconosce modi d'uso.</p> <p>Sa compiere seriazioni e classificazioni di oggetti in base alle loro proprietà.</p> <p>Individuare strumenti appropriati alle situazioni problematiche in esame e sa compiere misurazioni.</p> <p>Descrive semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze, al calore, ecc.</p> <p>Individua somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.</p> <p>Propone modelli elementari riguardanti il funzionamento sensoriale del corpo umano.</p>	<p>Individua, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti, ne analizza qualità e proprietà, e ne riconosce funzioni e modi d'uso.</p> <p>Sa compiere seriazioni e classificazioni di oggetti in base alle loro proprietà.</p> <p>Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame e sa compiere misurazioni adeguate.</p> <p>Descrive semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze, al calore, ecc.</p> <p>Individua somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.</p> <p>Propone modelli elementari sul funzionamento sensoriale del corpo umano e riconosce in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.</p>

SCIENZE E TECNOLOGIA

<p>CLASSE V primaria</p>	<p>Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza personale, sociale e competenza di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza Competenza imprenditoriale Esplorare e descrivere oggetti e materiali Osservare e sperimentare sul campo L'uomo, i viventi e l'ambiente</p>	
<p>TRAGUARDI</p>	<p>ABILITA'</p>	<p>CONOSCENZE</p>
<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità verso il mondo e cerca spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: formula ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti. Individua i fenomeni, compie misurazioni, registra dati, produce rappresentazioni grafiche, elabora semplici modelli.</p> <p>Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute e dell'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Comprende l'importanza di adottare modi di vita ecologicamente responsabili. È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Utilizza varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) per reperire informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>Rappresentare in diagrammi spazio/tempo diversi tipi di fenomeni utilizzando anche strumenti multimediali. Interpretare i diagrammi. Misurare forze e stimare il peso specifico di diversi materiali di uso comune. Riconoscere la differenza tra temperatura e calore Eseguire semplici reazioni chimiche Esporre in forma chiara ciò che è stato sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Denominare nel proprio organismo strutture e descrivere il loro funzionamento a livello macroscopico e microscopico. Individuare, spiegare e riproporre con semplici modelli che cosa accade nel movimento del corpo umano. Identificare in termini essenziali i rapporti tra uomo, animali e vegetali in ambienti noti Riconoscere le piante più comuni in base a semi, radici, foglie, fiori, frutti.</p> <p>Utilizzare semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed essere in grado di descriverne la funzione principale, la struttura e di spiegarne il funzionamento. Individuato un bisogno, realizzare un modello di sistema operativo per soddisfarlo, seguendo la procedura: ideazione, progettazione, realizzazione, dismissione, riciclo</p> <p>Leggere etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale ricavarne informazioni utili.</p> <p>Ricavare informazioni anche dai diversi mezzi di comunicazione, farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Conoscere le principali caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>	<p>Concetti geometrici e fisici per la misura e manipolazione dei materiali</p> <p>Classificazioni e seriazioni</p> <p>Le dimensioni spaziali, il peso, la forza, il movimento, la pressione, la temperatura, il calore di oggetti e fenomeni fisici e chimici.</p> <p>Concetto di energia. Fonti e trasformazione</p> <p>Semplici strumenti di misura e unità di misura convenzionali</p> <p>Le proprietà dei materiali</p> <p>I passaggi di stato</p> <p>Ecosistema terra: ambiente terrestre e marino</p> <p>Le caratteristiche del suolo e la sua struttura</p> <p>Fenomeni atmosferici</p> <p>Viventi e non viventi e loro caratteristiche: classificazioni</p> <p>Corpo umano, stili di vita, salute e sicurezza</p> <p>Il movimento dei diversi oggetti celesti</p> <p>Primi elementi di classificazione animale e vegetale</p> <p>Oggetti e utensili di uso comune e le loro funzioni</p> <p>Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali</p>

RUBRICA DI VALUTAZIONE

<p>CLASSE V primaria</p>	<p>Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza personale, sociale e competenza di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza Competenza imprenditoriale Esplorare e descrivere oggetti e materiali Osservare e sperimentare sul campo L'uomo, i viventi e l'ambiente</p>			
LIVELLI				
EVIDENZE	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>Osserva e riconosce regolarità o differenze nell'ambito naturale</p> <p>Opera classificazioni.</p> <p>Raccoglie dati, individua grandezze e relazioni</p> <p>Utilizza semplici strumenti e procedure di laboratorio</p> <p>Verifica le ipotesi di partenza.</p> <p>Spiega i risultati ottenuti dagli esperimenti</p> <p>Correla i risultati con le ipotesi fatte</p> <p>Interviene nelle conversazioni riferite alla salvaguardia dell'ambiente</p> <p>Sceglie le informazioni necessarie da ricerche su internet</p>	<p>Durante le osservazioni individua le più evidenti caratteristiche di un fenomeno</p> <p>Utilizza alcuni strumenti di misura</p> <p>Schematizza i passaggi di stato</p> <p>Individua gli elementi di un ambiente osservato e riconosce alcune relazioni tra un organismo e le altre forme di vita</p> <p>Conosce le funzioni principali del corpo umano</p> <p>Conosce la relazione tra salute, alimentazione e movimento</p> <p>Coglie le trasformazioni ambientali</p>	<p>Durante le osservazioni individua le più evidenti caratteristiche di un fenomeno</p> <p>Riconosce la regolarità di certi fenomeni.</p> <p>Utilizza alcuni strumenti di misura e si serve di unità convenzionali</p> <p>Schematizza i passaggi di stato</p> <p>Individua gli elementi di un ambiente osservato e riconosce alcune relazioni tra un organismo e le altre forme di vita</p> <p>Conosce il funzionamento degli apparati del corpo umano</p> <p>Conosce la relazione tra salute, alimentazione e movimento</p> <p>Coglie le trasformazioni ambientali specie quelle conseguenti all'azione dell'uomo.</p>	<p>Durante le osservazioni individua le caratteristiche di un fenomeno.</p> <p>Riconosce la regolarità di certi fenomeni.</p> <p>Utilizza strumenti di misura e si serve di unità convenzionali</p> <p>Schematizza i passaggi di stato e costruisce semplici modelli interpretativi</p> <p>Individua gli elementi di un ambiente osservato e riconosce la relazione di un organismo con le altre forme di vita</p> <p>Costruisce modelli di funzionamento degli apparati del corpo umano e della cellula.</p> <p>Ha cura della propria salute da un punto di vista alimentare e motorio</p> <p>Coglie le trasformazioni ambientali specie quelle conseguenti all'azione dell'uomo.</p>	<p>Durante le osservazioni individua autonomamente le caratteristiche di un fenomeno.</p> <p>Riconosce la regolarità di certi fenomeni e trova delle correlazioni.</p> <p>Utilizza strumenti di misura e si serve di unità convenzionali</p> <p>Schematizza i passaggi di stato e costruisce modelli interpretativi</p> <p>Individua gli elementi di un ambiente osservato e i loro cambiamenti nel tempo e riconosce la relazione di ogni organismo con le altre forme di vita</p> <p>Costruisce modelli di funzionamento degli apparati del corpo umano e della cellula.</p> <p>Ha cura della propria salute da un punto di vista alimentare e motorio</p> <p>Sa interpretare le trasformazioni ambientali specie quelle conseguenti all'azione dell'uomo.</p>

SCIENZE

<p>CLASSE III Secondaria I grado</p>	<p>Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza personale, sociale e competenza di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza Competenza imprenditoriale Fisica e chimica Astronomia e scienze della terra Biologia</p>	
<p>TRAGUARDI</p>	<p>ABILITA'</p>	<p>CONOSCENZE</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>Svilupa 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 loro 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>	<p>Utilizzare i concetti fisici fondamentali</p> <p>Raccogliere dati su variabili rilevanti di differenti fenomeni, trovarne relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni formali di tipo diverso.</p> <p>Costruire e utilizzare correttamente il concetto di energia come quantità che si conserva, realizzando esperienze nelle quali si produce energia, nelle sue varie forme</p> <p>Padroneggiare concetti di trasformazione chimica; sperimentare reazioni (non pericolose) anche con prodotti chimici di uso domestico, interpretarle sulla base di modelli semplici di struttura della materia, osservare e descrivere lo svolgersi delle reazioni e i prodotti ottenuti.</p> <p>Osservare, modellizzare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti</p> <p>Spiegare, anche per mezzo di simulazioni i meccanismi delle eclissi di Sole e di Luna.</p> <p>Individuare i rischi sismici e vulcanici e idrogeologici della propria regione per pianificare eventuali attività di prevenzione.</p> <p>Riconoscere le somiglianze e le differenze del funzionamento delle diverse specie di viventi.</p> <p>Comprendere il senso delle grandi classificazioni, riconoscere nei fossili indizi per ricostruire nel tempo le trasformazioni dell'ambiente fisico</p> <p>Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare.</p> <p>Realizzare esperienze quali ad esempio: dissezione di una pianta, modellizzazione di una cellula, osservazione di cellule vegetali al microscopio, coltivazione di muffe e microorganismi</p> <p>Sviluppare la cura e il controllo della propria salute attraverso una corretta alimentazione; evitare consapevolmente i danni prodotti dal fumo e dalla droghe.</p> <p>Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali.</p>	<p>Concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, forza, temperatura, calore, carica elettrica</p> <p>Concetto di misura e sua approssimazione</p> <p>Errore sulla misura</p> <p>Grandezze derivate e loro misura (peso specifico, densità)</p> <p>Principali strumenti e tecniche di misurazione</p> <p>Piano inclinato, galleggiamento, vasi comunicanti, passaggi di stato dell'acqua, circuito pila-interruttore-lampadina.</p> <p>Il concetto di energia</p> <p>Sequenza delle operazioni da effettuare</p> <p>Schemi tabelle e grafici</p> <p>Fondamentali meccanismi di catalogazione</p> <p>Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione con schemi e diagrammi</p> <p>Principali rappresentazioni matematiche di un oggetto scientifico</p> <p>Concetto di trasformazione chimica e fisica</p> <p>Concetto di velocità, massa, forza</p> <p>Lo studio del suolo, dell'aria e dell'acqua</p> <p>Teoria atomica della materia</p> <p>Evoluzione storica dell'astronomia</p> <p>L'eclissi di sole e di luna</p> <p>La meridiana</p> <p>Principali tipi di rocce</p> <p>La struttura della terra e i suoi movimenti interni</p> <p>Le trasformazioni dell'ambiente fisico</p> <p>La successione e l'evoluzione delle specie.</p> <p>La cellula e sua modellizzazione</p> <p>Le muffe e i microorganismi</p> <p>I caratteri ereditari</p> <p>Nozioni di genetica</p> <p>Lo sviluppo puberale e la sessualità</p> <p>I danni prodotti dal fumo e dalle droghe</p>

RUBRICA DI VALUTAZIONE

<p>CLASSE III Secondaria I grado</p>	<p>Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza personale, sociale e competenza di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza Competenza imprenditoriale Fisica e chimica Astronomia e scienze della terra Biologia</p>			
	LIVELLI			
EVIDENZE	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>Osserva i fenomeni e cerca spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>Osserva e descrive lo svolgersi dei fatti</p> <p>Formula domande, anche sulla base di ipotesi personali</p> <p>Propone e realizza semplici esperimenti</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze</p> <p>Fa misurazioni</p> <p>Registra dati significativi</p> <p>Identifica relazioni spazio/temporali</p> <p>Produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato,</p> <p>Elabora semplici modelli</p> <p>Utilizza modelli intuitivi per descrive il funzionamento di organi ed apparati</p> <p>Ha cura della sua salute</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri</p> <p>Rispetta ed apprezza il valore dell'ambiente naturale e sociale</p> <p>Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato</p> <p>Trova da varie fonti informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano</p>	<p>Se guidato osserva e descrive solo gli aspetti principali di un fenomeno o fasi di un esperimento</p> <p>Ha una visione parziale della complessità del sistema dei viventi e della sua evoluzione nel tempo; riconosce alcuni bisogni fondamentali di animali e piante. È parzialmente consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra e del suo impatto sull'ambiente</p> <p>Conformandosi alle istruzioni di un adulto, adotta comportamenti di rispetto nei confronti dell'ambiente conosciuto</p>	<p>Osserva e descrive tutte le fasi di semplici esperimenti e ne riconosce alcune caratteristiche specifiche</p> <p>Ha una visione generale della complessità del sistema dei viventi e della sua evoluzione nel tempo; riconosce i bisogni fondamentali di animali e piante, e i principali modi di soddisfarli. È abbastanza consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra e del suo impatto sull'ambiente</p> <p>Adotta i più comuni comportamenti di rispetto nei confronti dell'ambiente e di se stesso davanti alla conoscenza delle conseguenze di un fenomeno noto (es: risparmio energetico)</p>	<p>Osserva i fenomeni esistenti nella realtà e li classifica in base a caratteristiche specifiche. Seguendo le fasi di un semplice fenomeno, formula ipotesi interpretative e ne verifica la congruenza</p> <p>Ha una visione consapevole della complessità del sistema dei viventi e della sua evoluzione nel tempo; riconosce i bisogni fondamentali di animali e piante, e i principali modi di soddisfarli È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra e del suo impatto sull'ambiente</p> <p>Sceglie comportamenti di rispetto nei confronti della realtà naturale e di se stesso, li giustifica con motivazioni adeguate alle circostanze e alle conoscenze scientifiche acquisite</p>	<p>Osservando i fenomeni del reale, li classifica in base a caratteristiche specifiche, stabilisce tra loro relazioni causali, formula e verifica ipotesi</p> <p>Ha una visione critica 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. È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra e del suo impatto sull'ambiente</p> <p>Sceglie consapevolmente comportamenti di rispetto nei confronti della realtà naturale e di se stesso, li giustifica con motivazioni adeguate alle circostanze e alle conoscenze scientifiche acquisite</p>

TECNOLOGIA

<p>CLASSE III Secondaria I grado</p>	<p>Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza personale, sociale e competenza di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza Competenza imprenditoriale Vedere, osservare, sperimentare Prevedere, immaginare, progettare Intervenire, progettare e produrre</p>		
<p>TRAGUARDI</p>	<p>ABILITA'</p>	<p>CONOSCENZE</p>	
<p>L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni 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. 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.</p>	<p>Comprendere il ruolo della tecnologia per il progresso socioculturale, economico ed ambientale Comprendere i problemi legati alla produzione di energia Distinguere le fonti di energia esauribili da quelle rinnovabili Sviluppare sensibilità per i problemi ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione Adottare atteggiamenti rispettosi dell'ambiente Usare gli strumenti fondamentali del disegno tecnico Utilizzare la tecnica delle Proiezioni Ortogonali ed Assonometriche</p>	<p>Energia, fonti di energia esauribili e rinnovabili, sistemi di produzione Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni Modalità di manipolazione dei diversi materiali Funzioni e modalità d'uso degli utensili e strumenti più comuni e loro trasformazione nel tempo Principi di funzionamento di macchine e apparecchi di uso comune Ecotecnologie orientate alla sostenibilità (depurazione, differenziazione, smaltimento, trattamenti speciali, riciclaggio...) Strumenti e tecniche di rappresentazione (anche informatici) Segnali di sicurezza e i simboli di rischio Regole delle Proiezioni Ortogonali ed Assonometriche</p>	

RUBRICA DI VALUTAZIONE

<p>CLASSE III Secondaria I grado</p>	<p>Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza personale, sociale e competenza di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza Competenza imprenditoriale Vedere, osservare, sperimentare Prevedere, immaginare, progettare Intervenire, progettare e produrre</p>			
	<p>LIVELLI</p>			
<p>EVIDENZE</p>	<p>INIZIALE</p>	<p>BASE</p>	<p>INTERMEDIO</p>	<p>AVANZATO</p>
<p>Fa ipotesi sulle possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi. Mette in relazione forma, funzione e materiali degli oggetti della vita quotidiana Progetta semplici manufatti Spiega le fasi del processo Rappresentare graficamente figure piane usando il disegno</p>	<p>Comprende semplici schematizzazioni di processi naturali e artificiali Comprende semplici procedimenti tecnologici nelle attività dell'uomo Rappresenta figure semplici con discreto metodo e segno grafico</p>	<p>Comprende schematizzazioni, processi e dinamiche naturali e artificiali Comprende procedimenti tecnologici tesi a trasformare la materia prima in prodotto/bene Rappresenta figure con adeguato metodo e segno grafico comprendendone la spazialità</p>	<p>Comprende processi e dinamiche naturali e artificiale evidenziandone gli elementi peculiari Comprende procedimenti tecnologici tesi a trasformare la materia prima in prodotto/bene, evidenziandone elementi peculiari Rappresenta gruppi di figure/solidi con buon segno grafico, opportuno metodo, comprendendone adeguatamente spazialità e forma</p>	<p>Comprende pienamente e interpreta in modo approfondito processi e dinamiche dimostrando una terminologia specifica pertinente Comprende pienamente procedimenti tecnologici alternativi evidenziandone elementi peculiari, ed effettuandone confronti dimostrando una terminologia specifica pertinente Rappresenta composizioni complesse con segno grafico corretto, valido metodo operativo comprendendone pienamente spazialità e forma</p>