

ISTITUTO COMPRENSIVO “PAOLO VI – CAMPANELLA”

PROGETTAZIONE DIDATTICA SCUOLA PRIMARIA

DIPARTIMENTO AREA MATEMATICA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DISCIPLINA: MATEMATICA		CLASSE: PRIMA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>L'alunno si muove con sicurezza con i numeri naturali, nel calcolo mentale.</p> <p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, che si trovano in natura o create dall'uomo.</p> <p>Denomina, descrive e classifica figure, in base a caratteristiche geometriche.</p> <p>Utilizza semplici strumenti per il disegno.</p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni.</p> <p>Ricava informazioni da dati rappresentati in tabelle.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi, in diversi ambiti.</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo verso la matematica, intuendo come gli strumenti che ha imparato ad utilizzare siano utili nella realtà.</p>	<p>Sa contare oggetti ed eventi, con la voce e mentalmente, in modo progressivo e regressivo.</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali, in notazione decimale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Eeguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p>Percepire la propria posizione nello spazio e stimare semplici distanze.</p> <p>Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti.</p> <p>Eeguire semplici percorsi partendo dalla descrizione verbale o dal disegno; descrivere un percorso che si sta facendo e dare istruzioni a qualcuno, affinché compia</p>	<p>Osservazione e confronto di quantità Numeri naturali da 0 a 20. Regola del +1 e -1 Successione: precedente e successivo.</p> <p>La linea dei numeri Simboli di maggiore, minore, uguale.</p> <p>Tecniche per sommare e per sottrarre. Relazioni inverse tra addizione e sottrazione.</p> <p>Concetto di decina.</p> <p>Numeri pari e numeri dispari. Numeri cardinali e numeri ordinali.</p> <p>Uso adeguato dei termini vicino lontano. Uso adeguato dei termini sopra/sotto, davanti/dietro destra/sinistra, dentro/fuori.</p> <p>Utilizzo di piani quadrettati, per leggere e rappresentare percorsi sulle linee o sui</p>	<p>Costruzione e raffigurazione di semplici insiemi di oggetti.</p> <p>Giochi ed esercizi sulla linea dei numeri e sulla "Linea del 20".</p> <p>Lettura delle quantità.</p> <p>Lettura e scrittura dei numeri naturali, sia in cifra che in lettere.</p> <p>Esperienze pratiche sul valore ordinale del numero.</p> <p>Comparazione di quantità applicata nell'esperienza quotidiana.</p> <p>Esecuzione di semplici addizioni e sottrazioni a mente con metodi e strumenti diversi.</p> <p>Eeguire e descrivere percorsi sul foglio quadrettato.</p> <p>Cercare nell'ambiente</p>	<p>Sa contare oggetti ed eventi in modo progressivo e regressivo.</p> <p>Sa leggere e scrivere i numeri, saper confrontarli, ordinarli e rappresentarli sulla linea dei numeri.</p> <p>Sa eseguire addizioni e sottrazioni a mente entro il 20.</p> <p>Conosce il significato ed il valore di decina.</p> <p>Sa riconoscere la posizione di oggetti o persone, secondo il significato ordinale dei numeri.</p> <p>Sa tracciare o decodificare un percorso tracciato.</p> <p>Sa riconoscere e denominare alcune semplici figure solide e piane.</p> <p>Conosce le caratteristiche di</p>

	<p>un percorso. Riconoscere, denominare, descrivere e disegnare semplici figure geometriche.</p> <p>Classificare numeri, figure e oggetti, in base ad una o più proprietà.</p> <p>Individuare i criteri usati per effettuare classificazioni e ordinamenti Leggere e rappresentare semplici relazioni e dati su diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>Rappresentare e risolvere semplici situazioni problematiche.</p>	<p>quadretti.</p> <p>Conoscenza basilare del quadrato, del rettangolo, del triangolo e del cerchio. Uso del righello.</p> <p>Criteri di classificazioni Connettivi logici (e, o, non)</p> <p>Svolgimento di semplici indagini Ideogrammi, istogrammi Situazioni problematiche quotidiane.</p>	<p>circostante oggetti che abbiano forme riconducibili a forme geometriche solide conosciute (cubo, parallelepipedo, cono, sfera).</p> <p>Anche attraverso la manipolazione, conoscenza delle caratteristiche dei suddetti solidi.</p> <p>Scoprire quali impronte lasciano gli oggetti solidi su un piano e a quali forme siano riconducibili tali impronte (quadrato, rettangolo, triangolo, cerchio).</p> <p>Osservazione, descrizione e confronto di oggetti.</p> <p>Classificazione di oggetti del proprio ambiente di vita in base ad un attributo.</p> <p>Individuazione e risoluzione di situazioni problematiche concrete in un contesto di vita quotidiana.</p> <p>Esperienze concrete di come gli strumenti matematici ci vengano in aiuto per la soluzione di problemi reali.</p>	<p>alcune semplici figure piane. Sa seguire un criterio dato per eseguire una classificazione.</p> <p>Sa riconoscere il criterio con cui è stata fatta una classificazione.</p> <p>Sa inserire dei dati su semplici istogrammi.</p> <p>Sa commentare i dati di un istogramma.</p> <p>Sa individuare una strategia di risoluzione di un problema per trovare la risposta ad una domanda.</p> <p>Semplice compito di realtà.</p>
--	--	---	--	--

Tipologia di verifiche: prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/chiose; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • compiti di realtà • comprensione di testi e consegne • espressione orale	
Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base:	
NUMERI	Riconoscere i numeri naturali sulla retta numerica. Eseguire operazioni con supporto di materiale strutturato. Risolvere situazioni problematiche con rappresentazioni iconografiche.
SPAZIO E FIGURE	Orientarsi nello spazio e sul quaderno discernendo alcuni dei binomi locativi. Riconoscere alcune figure piane o solide.
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI	Esprimere semplici eventi vissuti o esperimenti compiuti. Riconoscere eventi certi, impossibili.

DISCIPLINA: MATEMATICA		CLASSE: SECONDA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>L'alunno esegue calcoli scritti e mentali con i numeri naturali.</p> <p>Riesce a risolvere semplici problemi spiegando a parole il procedimento seguito.</p> <p>Percepisce e rappresenta forme e relazioni che si trovano in natura o costruite dall'uomo, utilizzando i più comuni strumenti di misura.</p> <p>Descrive e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.</p> <p>Utilizza rappresentazioni di dati adeguate.</p> <p>Impara a riconoscere situazioni di incertezza iniziando a usare le espressioni "è più probabile", "è meno probabile".</p>	<p>I numeri. Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre..</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale, confrontarli e ordinarli sulla retta.</p> <p>Eeguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p>Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.</p> <p>Eeguire le operazioni con i numeri e con gli algoritmi scritti usuali.</p> <p>Introduzione al pensiero</p>	<p>I numeri e la relativa scrittura simbolica rispetto al valore posizionale;</p> <p>L'insieme unione e i sottoinsiemi;</p> <p>I calcoli in riga e in colonna senza e con il cambio;</p> <p>Le relazioni inverse;</p> <p>Il resto e la differenza;</p> <p>Il numero complementare;</p> <p>Lo zero e l'uno;</p> <p>La moltiplicazione come operazione ripetuta, prodotto cartesiano, prodotto combinatorio di insiemi;</p> <p>Le tabelline;</p> <p>Il doppio e il triplo;</p> <p>Il valore posizionale dei</p>	<p>Giochi per comporre e scomporre i numeri.</p> <p>Rappresentare i numeri con l'ausilio dei regoli, l'abaco .</p> <p>Costruire la linea dei numeri.</p> <p>Usare tabelle per eseguire addizioni sottrazioni.</p> <p>Costruire la tabella degli schieramenti e della moltiplicazione (tavola pitagorica).</p> <p>Avviare i concetti di divisione come ripartizione e contenenza, utilizzando esperienze vissute.</p> <p>Eeguire divisioni utilizzando la linea dei numeri e gli schieramenti.</p> <p>Proporre situazioni problematiche nelle quali la domanda non è posta in maniera esplicita.</p>	<p>Saper eseguire calcoli scritti e mentali con i numeri naturali.</p> <p>Saper risolvere semplici problemi.</p> <p>Saper percepire e rappresentare forme e relazioni.</p> <p>Saper descrivere e classificare figure in base a caratteristiche geometriche.</p> <p>Saper utilizzare rappresentazioni di dati adeguate.</p> <p>Saper riconoscere situazioni di incertezza.</p> <p>Saper riconoscere situazioni di incertezza.</p>

	<p>razionale</p> <p>Individuare la richiesta e i dati essenziali per la soluzione di situazioni problematiche concrete. Rappresentare graficamente la soluzione di problemi aritmetici.</p> <p>Misure</p> <p>Misurare grandezze (lunghezze, tempo, etc.) utilizzando unità arbitrarie.</p> <p>Geometria</p> <p>Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</p> <p>Disegnare figure geometriche.</p> <p>Dati e previsioni</p> <p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a secondo dei contesti e dei fini. Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare</p>	<p>numeri fino a 100;</p> <p>La divisione in riga e colonna, con resto zero e diverso da zero.</p> <p>I problemi matematici e non matematici;</p> <p>Il testo, i dati, le domande e le relazioni;</p> <p>Gli algoritmi di soluzione e sistemi di rappresentazione</p> <p>Le proprietà degli oggetti e le grandezze misurabili; Le relazioni di congruenza e di equivalenza con materiali.</p> <p>I solidi con facce piane e curve;</p> <p>Le figure piane e le linee;</p>	<p>Osservare la rappresentazione iconica di una situazione problematica per elaborare il testo e passare dal testo all'illustrazione.</p> <p>Presentare situazioni problematiche riguardanti fatti della vita vissuta e usare grafici e tabelle per rappresentarli.</p> <p>Riflessioni sul tempo per trovare adeguati strumenti di misura.</p> <p>Sperimentare come sia impreciso misurare il tempo senza orologio.</p> <p>Far lavorare i bambini con contenitori e liquidi per sperimentare la misura delle capacità.</p> <p>Misurare ambienti noti con materiali e strumenti preferiti dai bambini.</p> <p>Simulare di maneggiare denaro da usare per compravendite.</p> <p>Reperire, denominare,</p>	
--	---	---	---	--

	<p>classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <p>Relazioni Leggere e produrre semplici grafici. Riconoscere situazioni di incertezza utilizzando termini specifici.</p>		<p>osservare e scoprire le caratteristiche delle figure solide.</p> <p>Proporre esperienze concrete per presentare linee rette, curve, miste.</p> <p>Individuare nella realtà vissuta, le forme legate ad alcune figure piane: triangolo, quadrato, rettangolo, cerchio. rettangolo, cerchio.</p> <p>Osservare la simmetria in figure intorno a noi.</p> <p>Far lavorare i bambini con contenitori e liquidi per sperimentare la misura delle capacità.</p> <p>Misurare ambienti noti con materiali e strumenti preferiti dai bambini.</p> <p>Usare la bilancia per pesare oggetti facendo previsioni e confronti.</p> <p>Simulare di maneggiare denaro da usare per compravendite.</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Reperire, denominare, osservare e scoprire le caratteristiche delle figure solide.</p> <p>Proporre esperienze concrete per presentare linee rette, curve, miste.</p> <p>Individuare nella realtà vissuta, le forme legate ad alcune figure piane: triangolo, quadrato, rettangolo, cerchio. rettangolo, cerchio.</p> <p>Osservare la simmetria in figure intorno a noi, scoprirla attraverso attività manipolative e realizzare figure simmetriche sul quaderno.</p> <p>Raccogliere dati per una statistica e decidere come rappresentare le risposte.</p> <p>Giochi per fare ipotesi, condividere e commentare le previsioni dei compagni.</p>	
--	--	--	--	--

Tipologia di verifiche:

prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/ chiuse; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • compiti di realtà; • produzione di elaborati personali; • comprensione di testi e consegne; • espressione orale;

Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base

Scegliere l'unità di misura adeguata in un determinato contesto.

Leggere semplici rappresentazioni statistiche.

Risolvere semplici situazioni problematiche utilizzando operazioni aritmetiche e / o rappresentazioni grafiche.

DISCIPLINA: MATEMATICA		CLASSE: TERZA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>Svilupa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.</p> <p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.</p> <p>Riconosce e utilizza rappresentazioni diversi di oggetti matematici (numero decimali, frazioni, scale di riduzione).</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di</p>	<p>NUMERI</p> <p>Contare oggetti o eventi, con la voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due,tre.</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, con la consapevolezza del valore che le cifre hanno a seconda della loro posizione, confrontarli e ordinarli , anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Eeguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p>Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi</p>	<p>NUMERI CONOSCERE I NUMERI NATURALI FINO ALLE UK</p> <p>Contare in senso progressivo e regressivo; Comprendere l'ordine di grandezza dei numeri studiati (entro e oltre il 1000).</p> <p>Comprendere i significati delle frazioni (parti di un tutto, unità, parti di una collezione, operatori tra grandezze).</p> <p>Comprendere il significato e l'uso dello zero e della virgola.</p> <p>Conoscere i numeri decimali. Confrontare e ordinare numeri naturali e decimali.</p> <p>Collocare sulla retta i numeri naturali e decimali.</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali e decimali. Comprendere il significato</p>	<p>Conoscere, confrontare e ordinare numeri con le h e le k: utilizzo di materiale strutturato e non, come abaco, scatole del cambio....</p> <p>Scomporre e ricomporre il migliaio. Operare con le frazioni: riconoscere e scrivere frazioni con l'aiuto di rappresentazioni</p> <p>Individuare l'unità frazionaria: giochi con materiale facilmente reperibile e rappresentazioni grafiche .</p> <p>Calcolare la frazione di un numero. Utilizzo di esperienze in contesti significativi di vita pratica.</p> <p>Riconoscere le frazioni decimali e saperle trasformare in numeri decimali.</p>	<p>Saper leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri naturali entro le migliaia.</p> <p>Saper riconoscere e rappresentare frazioni di figure o di gruppi di oggetti.</p> <p>Saper usare frazioni come operatori su grandezze e su numeri.</p> <p>Saper riconoscere e rappresentare frazioni decimali.</p> <p>Saper trasformare frazioni decimali in numeri decimali e viceversa.</p> <p>Saper conoscere il valore posizionale delle cifre nei numeri decimali.</p> <p>Saper leggere, scrivere, sia in cifre che in lettere, numeri interi e decimali.</p> <p>Saper calcolare addizioni,</p>

<p>contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di risoluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con i punti di vista degli altri.</p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce</p>	<p>scritti usuali.</p> <p>Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure. Riconoscere e risolvere situazioni problematiche che scaturiscono dal contesto scolastico e dal vissuto personale del bambino, esplicitando la situazione e la strategia risolutiva.</p> <p>SPAZIO E FIGURE</p> <p>Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo.</p> <p>Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, dx/sx, dentro/fuori).</p> <p>Eseguire un semplice percorso partendo dalla</p>	<p>del valore posizionale delle cifre nel numero naturale e nel numero decimale.</p> <p>OPERAZIONI CONOSCERE IL SIGNIFICATO DI ADDIZIONE, SOTTRAZIONE, MOLTIPLICAZIONE ; DIVISIONE E SAPERLE ESEGUIRE.</p> <p>Comprendere il significato di sottrazione come operazione inversa dell'addizione.</p> <p>Comprendere il significato di divisione come operazione inversa della moltiplicazione.</p> <p>Eseguire addizioni e sottrazioni con più di un riporto e più di un prestito, moltiplicazioni con moltiplicatore di 2 cifre, divisioni con divisore di una cifra.</p> <p>Eseguire addizioni e sottrazioni con i numeri decimali , con riferimento alle monete e ai risultati di semplici misure.</p> <p>Ipotizzare l'ordine di grandezza del risultato in</p>	<p>Operare con i numeri decimali: conoscere e usare i numeri decimali .</p> <p>Conoscere il valore posizionale delle cifre decimali.</p> <p>Trasformare numeri decimali in frazioni decimali: utilizzo di carta millimetrata, figure geometriche piane e solide, monete.</p> <p>Ordinare sulla retta numeri decimali: rappresentazione grafica dei numeri decimali sulla linea dei numeri.</p> <p>Eseguire addizioni e sottrazioni anche con numeri decimali.</p> <p>Eseguire moltiplicazioni tra numeri naturali, con due cifre al moltiplicatore e con il cambio.</p> <p>Attività di raggruppamento di materiale vario per consolidare il concetto di cambio.</p> <p>Capire la divisione (tutte le situazioni logiche: sottrazione</p>	<p>sottrazioni con numeri interi, con e senza cambio.</p> <p>Saper calcolare addizioni e sottrazioni con numeri decimali, con e senza cambio.</p> <p>Saper calcolare moltiplicazioni con 1 o 2 cifre al moltiplicatore.</p> <p>Saper usare l'euro per compiere semplici cambi. - Saper calcolare divisioni con 1 cifra al divisore.</p> <p>Saper eseguire la prova delle 4 operazioni e verificare in modo autonomo i risultati.</p> <p>Saper eseguire calcoli in un tempo prestabilito.</p> <p>Saper moltiplicare e dividere per 10, 100, 1000 con numeri interi e decimali.</p> <p>Saper utilizzare lo 0 e 1 nelle 4 operazioni.</p> <p>Saper risolvere situazioni problematiche con le 4 operazioni , con l'uso di diversi sistemi di misurazione Saper acquisire diverse</p>
--	---	---	---	--

<p>rappresentazioni (tabelle e grafici).</p> <p>Ricava informazioni anche da dati rappresentati con tabelle e grafici.</p> <p>Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. situazioni di incertezza.</p>	<p>descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.</p> <p>Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</p> <p>Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio, utilizzando strumenti appropriati.</p> <p>RELAZIONI</p> <p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati. -Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schede e tabelle.</p>	<p>tutte le operazioni. Eseguire la prova delle quattro operazioni.</p> <p>Riconoscere ed applicare nel calcolo mentale le seguenti proprietà: commutativa, associativa, dissociativa, distributiva.</p> <p>Consolidare la conoscenza delle tabelline.</p> <p>Calcolare moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000 con numeri interi.</p> <p>PROBLEMI ESPLORARE , RAPPRESENTARE E RISOLVERE PROBLEMI, SULLE 4 OPERAZIONI, CON PIU' DOMANDE.</p> <p>Affrontare esperienze , significative e problematiche, relative alla vita quotidiana, alla matematica e agli altri ambiti disciplinari.</p> <p>Rappresentare situazioni problematiche mediante disegni, grafici, diagrammi, tabelle e simbolizzazioni varie.</p>	<p>ripetuta, contenenza, ripartizione). Utilizzo di esperienze in contesti significativi di vita pratica. Conoscere la divisione come sottrazione ripetuta.</p> <p>Conoscere la divisione come operazione inversa della moltiplicazione.</p> <p>Eseguire divisioni tra numeri naturali, con una cifra al divisore.</p> <p>Conoscere e utilizzare le proprietà delle operazioni: utilizzo di esercizi diversificati per lo sviluppo del calcolo mentale.</p> <p>Moltiplicare e dividere per 10, 100, 1000, numeri interi e decimali. Giochi con le monete, con grandezze e misure.</p> <p>Conoscere il significato di 0 e 1 e loro comportamento nelle quattro operazioni. Osservazioni sulle tabelle delle 4 operazioni.</p> <p>Individuare problemi in ambiti di esperienza,</p>	<p>procedure di risoluzione.</p> <p>Saper individuare la posizione di un punto nel piano cartesiano.</p> <p>Saper verbalizzare un percorso e tradurlo graficamente.</p> <p>Saper riconoscere e disegnare rette, segmenti, angoli e figure geometriche.</p> <p>Saper calcolare la misura del perimetro di oggetti con forme geometriche.</p> <p>Saper intuire il significato del concetto di superficie e saper calcolare l'estensione come ricoprimiento.</p> <p>Saper classificare sulla base di consegne.</p> <p>Saper riconoscere l'appartenenza di un elemento ad un dato insieme.</p> <p>Saper utilizzare tabelle a doppia entrata per rappresentare combinazioni di oggetti ed attributi.</p>
---	---	---	---	---

	<p>MISURA Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc) utilizzando misure arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (orologio,, metro...)</p> <p>DATI E PREVISIONI</p> <p>Rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p>	<p>Selezionare nei problemi le informazioni utili per la risoluzione, individuare dati e incognite.</p> <p>Verbalizzare le strategie risolutive individuate.</p> <p>Tradurre una situazione problematica nei simboli della matematica (con 1 o più operazioni).</p> <p>GEOMETRIA RICONOSCERE LE PRINCIPALI FIGURE GEOMETRICHE E INDIVIDUARNE GLI ELEMENTI SIGNIFICATIVI</p> <p>Costruire e saper lavorare sul piano cartesiano.</p> <p>Riconoscere, denominare e disegnare le principali figure geometriche piane e solide. Riconoscere e classificare gli elementi significativi di una figura: linee, angoli, poligoni.</p> <p>Individuare gli angoli in figure e contesti diversi.</p> <p>Riconoscere il perimetro di una figura geometrica.</p>	<p>costruendo testi partendo da dati reali legati ad uscite didattiche, esperienze in classe, ricette, lavoretti...</p> <p>Lettura e comprensione di testi problematici.</p> <p>Lettura e comprensione di testi problematici illustrati e non da tradurre in operazioni (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione) e schemi operativi.</p> <p>Inventare testi a partire da un'immagine o da un'operazione.</p> <p>Individuare dati mancanti, sovrabbondanti e contraddittori.</p> <p>Formulare e confrontare ipotesi risolutive</p> <p>Individuare coordinate, percorsi, identificare punti, percorsi, effettuare misurazioni: esercizi collegati alle attività in palestra, negli impianti sportivi, nella classe, nel corridoio.</p> <p>Osservazioni della realtà per</p>	<p>Saper costruire diagrammi di flusso in contesti di esperienza.</p> <p>Saper leggere e interpretare semplici diagrammi di flusso eseguendo le istruzioni . richieste.</p> <p>Saper eseguire attività di uso e confronto di misure.</p> <p>Saper conoscere le unità di misura.</p> <p>Saper operare con le misure ed effettuare cambi tra multipli e sottomultipli.</p> <p>Saper operare con la compravendita.</p> <p>Saper risolvere problemi con misure di tempo.</p> <p>Saper leggere, interpretare e rappresentare dati statistici.</p> <p>Saper individuare il dato più frequente (concetto di moda).</p> <p>Saper riconoscere e riflettere su di una situazione ed effettuare le opportune</p>
--	--	---	---	---

		<p>Costruire e disegnare figure simmetriche.</p> <p>RELAZIONI PRODURRE E INTERPRETARE RAPPRESENTAZIONI DI RELAZIONI, CLASSIFICAZIONI, PROCEDURE</p> <p>Interpretare tabelle, diagrammi (Venn, Carrol, grafici ad albero) e grafici. Rappresentare con tabelle e grafici cartesiani relazioni tra grandezze.</p> <p>Comprendere il significato di alcuni connettivi logici (e, o, se...allora).</p> <p>Comprendere semplici procedimenti logici e rappresentarli con diagrammi di flusso.</p> <p>MISURA CONOSCERE LE PRINCIPALI UNITA' DI MISURA E UTILIZZARLE IN CONTESTI CONCRETI</p> <p>Effettuare misure dirette e indirette di grandezze ed esprimerle con unità di misura non convenzionali e</p>	<p>individuare varie forme geometriche.</p> <p>Effettuare semplici ingrandimenti e riduzioni.</p> <p>Costruire e disegnare con strumenti vari le principali figure geometriche.</p> <p>Individuare e rappresentare piani, linee curve, rette, semirette e segmenti.</p> <p>Confrontare linee rette e individuare le loro relazioni : incidenza, perpendicolarità, parallelismo.</p> <p>Riconoscere ampiezza, vertice, lati di un angolo e saperli rappresentare e classificare in: retti, ottusi, acuti, piatto e giro.</p> <p>Conoscere, rappresentare e classificare poligoni.</p> <p>Calcolare il perimetro con misure convenzionali e non. Calcolare l'area su di un reticolato.</p> <p>Classificare elementi in base a due attributi, utilizzando i</p>	<p>previsioni</p>
--	--	---	--	-------------------

		<p>convenzionali. Conoscere le unità di misura più comuni (lunghezza, peso, capacità) e utilizzarle in contesti concreti.</p> <p>Conoscere le unità di misura del tempo (ore, minuti, secondi, settimane, mesi, giorni, ecc..) e le relazioni che le legano.</p> <p>Operare con l’Euro.</p> <p>Calcolare il perimetro delle figure geometriche studiate.</p> <p>DATI E PREVISIONI RICAVARE INFORMAZIONI DA UN GRAFICO Interpretare correttamente i dati di un grafico, collegando aspetti qualitativi con aspetti quantitativi.</p> <p>Riconoscere la probabilità di un evento in situazioni concrete.</p>	<p>diagrammi opportuni. Giochi di classificazione di oggetti, relativa verbalizzazione e rappresentazione grafica.</p> <p>Effettuare semplici permutazioni.</p> <p>Rappresentare relazioni con grafici e tabelle.</p> <p>Conoscere e utilizzare correttamente i connettivi logici in contesti concreti. Giochi tratti dall’esperienza pratica.</p> <p>Rappresentare successioni spazio-temporali con una sola alternativa logica.</p> <p>Effettuare misurazioni(arbitrarie) e conoscere le misure convenzionali. Giochi di costruzione dell’unità di misura di lunghezza su carta o stoffa.</p> <p>Esprimere misure utilizzando multipli e sottomultipli delle unità di misura. Osservazioni di strumenti di misura (bilancia, orologio, metro rigido, contenitori,...)</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Conoscere il valore dei centesimi di Euro, espressi in frazione e in numero decimale.</p> <p>Esprimere e ordinare le misure di valore usando numeri decimali.</p> <p>Raccogliere dati e classificarli, temperature, ricerche e indagini d'ambiente.</p> <p>Rappresentare dati in tabelle di frequenza e con grafici adeguati alla tipologia del carattere indagato.</p> <p>Individuare la moda da grafici incentrati sulle preferenze dei bambini (vacanze, sport, interessi,..)</p> <p>Riconoscere situazioni certe e incerte.(Il gioco dei dadi)</p> <p>Quantificare situazioni incerte(è molto probabile, è poco probabile). Giochi di estrazione di oggetti.</p>	
<p>Tipologia di verifiche: prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/ chiuse; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • lettura e costruzione di grafici, tabelle e diagrammi • compiti di realtà; • produzione di elaborati personali; • comprensione di testi e consegne; • espressione orale</p>				

Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base
Classificare in base ad almeno una proprietà/un attributo. Leggere e analizzare grafici e tabelle. Riconoscere e utilizzare il metro e i suoi sottomultipli. Analizzare il testo di un problema, individuare i dati utili alla risoluzione e la domanda. Eeguire semplici problemi di addizione e sottrazione (con una domanda e una sola operazione). Intuire la soluzione di condizioni problematiche di moltiplicazione e divisione.

DISCIPLINA: MATEMATICA		CLASSE: QUARTA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e orale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o sono state create dall'uomo. Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche. Utilizza strumenti per il disegno geometrico. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni. Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di</p>	<p>NUMERI Leggere, scrivere, confrontare numeri interi e decimali; Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni; Individuare multipli e divisori di un numero; Dare stime per il risultato di un'operazione; Conoscere il concetto di frazione e di frazioni equivalenti; Utilizzare numeri decimali, frazioni.</p> <p>SPAZIO E FIGURE Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e</p>	<p>Tabella dei periodi: hk-dak uk – migliaia – unità semplici. Operazioni con i numeri interi: regole e proprietà. Multipli, divisori e criteri di divisibilità. Le frazioni: apparenti, proprie, improprie, complementari, equivalenti. Le frazioni decimali: dal numero alla frazione, dalla frazione al numero. Operazioni con i numeri decimali. Gli angoli I poligoni: ripasso, classificazione, perimetro, area. Trasformazioni geometriche: simmetria, traslazione e rotazione. Problemi: metodo, struttura,</p>	<p>Riordino di numeri, confronti, sequenze anche con la retta numerica. Operazioni con materiale strutturato e non, in riga, colonna e tabella, con numeri interi e decimali. Rappresentazione iconografica e simbolica di frazioni. Analisi e classificazione di figure geometriche. Analisi del numero: composizione, scomposizione e conversione, lettura e scrittura; attività ludiche e pratiche sulle operazioni; numerazioni, anche con operatori nascosti. Operazioni veloci: strategie e trucchi. Analisi del testo problematico: dati, domande (esplicite ed implicite) e la loro relazione. Analisi della</p>	<p>Saper comporre scomporre ordinare e confrontare numeri interi e decimali. Saper eseguire le 4 operazioni con i numeri interi e decimali. Saper eseguire calcoli mentali con le 4 operazioni e applicarne le relative proprietà. Saper moltiplicare e dividere per 10, 100, 1000. Saper calcolare multipli e divisori. Saper rappresentare, leggere, scrivere frazioni. Saper individuare l'unità frazionaria, la frazione complementare, la frazione decimale e saperle confrontare. Saper calcolare la frazione di un numero.</p>

<p>soluzione diverse dalla propria. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandole con il punto di vista degli altri. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, ecc.). Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, rendendosi conto come gli strumenti della matematica siano utili per operare nella realtà.</p>	<p>simmetrie anche al fine di farle riprodurre da altri;</p> <p>Riprodurre una figura in base a una descrizione utilizzando gli strumenti opportuni;</p> <p>Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti;</p> <p>Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti .</p> <p>Determinare l'area di rettangoli, triangoli, quadrati, trapezi, rombi e parallelogrammi utilizzando le più comuni formule.</p> <p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <p>Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni;</p> <p>Rappresentare i problemi con tabelle e grafici che ne esprimano la struttura;</p>	<p>percorso, analisi dei dati, analisi dei risultati.</p> <p>Spesa, ricavo, guadagno, perdita.</p> <p>Problemi con le misure: lunghezza, peso, capacità, superficie, euro.</p> <p>Problemi con frazioni.</p> <p>Problemi con poligoni.</p> <p>Classificazione e diagrammi. connettivi.</p> <p>Diagramma ad albero.</p> <p>Probabilità e statistica. misure di lunghezza, peso, capacità.</p> <p>L'euro: multipli e sottomultipli.</p> <p>Misure di superficie.</p>	<p>struttura: testi da completare nella parte iniziale, centrale, nei dati, nelle domande. Soluzione con differenti strategie.</p> <p>Rappresentazioni grafiche: esercitazioni sul calcolo della frazione di un numero, dalla frazione al numero, con le frazioni decimali e i relativi numeri: decimi, centesimi, millesimi.</p> <p>Confronti, composizione, scomposizione, ordinamenti dei numeri decimali, anche sulla retta numerica; conversioni, successioni e sequenze numeriche con e senza l'utilizzo di materiale strutturato; strategie di calcolo; moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000.</p> <p>Raggruppamenti e relazioni fra oggetti in base a uno o più attributi; analisi di enunciati, uso delle tavole di verità, di connettivi e frecce di relazione. Attività ludiche sulla probabilità.</p> <p>Individuazione delle principali unità di misura con i rispettivi</p>	<p>Saper individuare dati e domande esplicite o nascoste e risolvere problemi per immagini e/o con testo scritto: - con le frazioni - con le misure (di peso, lunghezza, capacità, tara p.netto, p.lordo, di valore, di superficie) - di compravendita (valore, costo unitario/ totale, spesa, ricavo, guadagno)</p> <p>Saper denominare, descrivere classificare e disegnare, con strumenti idonei, linee, angoli e poligoni.</p> <p>Saper individuare e rappresentare simmetrie, rotazioni, traslazioni e similitudini.</p> <p>Saper calcolare perimetro e area di triangoli e quadrilateri utilizzando semplici formule. Saper rappresentare e leggere dati statistici in grafici e tabelle e calcolare i principali indicatori.</p> <p>Saper utilizzare i termini certo, impossibile, probabile</p>
---	---	--	---	---

	<p>Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, capacità, masse, pesi per effettuare misure e stime;</p> <p>Passare da una unità di misura all'altra, anche nel contesto del sistema monetario;</p> <p>In situazioni concrete operare con il calcolo delle probabilità.</p>		<p>multipli e sottomultipli; esercitazioni sulle tecniche di cambio e soluzione di problemi.</p> <p>Analisi e classificazione di linee, angoli, figure solide e poligoni in base a proprietà.</p> <p>Costruzione di angoli con materiale vario; misurazioni per "stima" e con lo strumento. Problemi sul calcolo di perimetri e aree.</p> <p>Analisi e comprensione del testo: dalla verbalizzazione alla rappresentazione matematica; costruzione di un testo problematico a partire dal diagramma, dal grafico, dalla rappresentazione iconografica.</p> <p>Uso di rappresentazioni grafiche, ricerca e confronto di strategie di risoluzione diverse.</p>	<p>e saper calcolare la probabilità di eventi.</p>
--	--	--	--	--

Tipologia di verifiche:

prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/ chiuse; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • compiti di realtà; • produzione di elaborati personali; • comprensione di testi e consegne; • espressione orale;

Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base

Numeri	Leggere e scrivere i numeri naturali entro le centinaia di migliaia sia in cifre, sia in lettere Conoscere il valore posizionale delle cifre Eseguire addizioni e sottrazioni con numeri naturali con più cambi Eseguire moltiplicazioni con due cifre al moltiplicatore e divisioni con una cifra al divisore Riconoscere a livello pratico frazioni e frazioni decimali. Moltiplicare e dividere per 10-100-1000 con i numeri interi Usare semplici strategie per il calcolo orale.
Spazio e figure	Riconoscere e descrivere enti geometrici e le principali figure geometriche piane Calcolare il perimetro di una figura piana.
Relazioni, dati e previsioni	Classificare numeri, figure, oggetti in base ad una o più proprietà Rappresenta relazioni e dati con diagrammi, frecce e tabelle Conoscere e utilizzare l'euro Conoscere e utilizzare le unità di misura convenzionali (lunghezza, peso, capacità) ed eseguire semplici equivalenze.
Introduzione al pensiero razionale	Risolvere problemi utilizzando le 4 operazioni.

DISCIPLINA: MATEMATICA		CLASSE: QUINTA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e orale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice</p> <p>Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, ecc.)</p> <p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o sono state create dall'uomo</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...)</p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce</p>	<p>NUMERI</p> <p>Leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri oltre il milione.</p> <p>Leggere, scrivere, confrontare i numeri decimali.</p> <p>Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.</p> <p>Interpretare numeri interi negativi in contesti concreti.</p> <p>Rappresentare numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p>	<p>IL SISTEMA DI NUMERAZIONE DECIMALE</p> <p>Il valore posizionale delle cifre nei numeri interi e decimali.</p> <p>Scrivere e leggere i grandi numeri.</p> <p>Le potenze</p> <p>Calcolare un numero elevato a potenza</p> <p>Le potenze di 10</p> <p>Scomporre i grandi numeri</p> <p>I numeri relativi</p> <p>I multipli di un numero</p> <p>I divisori di un numero</p> <p>Relazione tra multipli e divisori di un numero</p> <p>I criteri di divisibilità</p>	<p>Lettura, scrittura e confronto di numeri interi e decimali.</p> <p>Ordinamento, composizione, scomposizione di numeri interi e decimali.</p> <p>Individuazione, nel numero, della parte intera e di quella decimale.</p> <p>Collocamento di numeri decimali sulla linea numerica. Trascrizione di numeri</p> <p>Conoscere, confrontare e ordinare i grandi numeri.</p> <p>Tabella dei periodi: miliardimilioni – migliaia – unità semplici.</p> <p>Riconoscimento di multipli e divisori di un numero. Riconoscimento dei numeri primi più semplici, secondo una regola.</p> <p>Scomposizione di un numero naturale in fattori primi.</p>	<p>Saper leggere, scrivere, confrontare e ordinare i numeri naturali entro i miliardi e i numeri decimali (decimi, centesimi, millesimi).</p> <p>Saper usare frazioni come operatori su grandezze e su numeri. → Saper riconoscere, rappresentare, utilizzare e confrontare frazioni, frazioni decimali e percentuali → Saper trasformare frazioni decimali in numeri decimali e viceversa. → Saper utilizzare le scale di misura e operare equivalenze.</p> <p>Saper riconoscere e rappresentare utilizzando gli strumenti adeguati forme del piano e dello spazio e le loro trasformazioni geometriche → Saper descrivere, denominare, classificare e rappresentare figure geometriche utilizzando gli strumenti adatti. → Saper utilizzare gli strumenti per il</p>

<p>rappresentazioni. Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee con il punto di vista degli altri.</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, rendendosi conto come gli strumenti della matematica siano utili per operare nella realtà.</p>	<p>Operare con le frazioni e riconoscere le frazioni equivalenti.</p> <p>Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. •</p> <p>Stimare il risultato di un'operazione.</p> <p>Individuare multipli e divisori di un numero.</p> <p>SPAZIO E FIGURE</p> <p>Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p>Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.</p> <p>Riprodurre in scala una figura assegnata.</p> <p>Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p>Utilizzare e distinguere tra loro i concetti di perpendicolarità e</p>	<p>Numeri primi e numeri composti.</p> <p>Il sistema di numerazione romano (confronto tra sistema additivo e posizionale).</p> <p>FRAZIONI, NUMERI DECIMALI E PERCENTUALI</p> <p>Le frazioni</p> <p>Le frazioni proprie, improprie e apparenti</p> <p>Le frazioni equivalenti</p> <p>Frazioni a confronto</p> <p>La frazione di un numero</p> <p>I numeri decimali</p> <p>Arrotondare i numeri</p> <p>La percentuale</p> <p>Calcolare la percentuale.</p> <p>LE QUATTRO OPERAZIONI</p> <p>L'addizione: proprietà e calcolo</p> <p>La sottrazione: proprietà e calcolo</p>	<p>Confronto e ordinamento di numeri relativi con l'ausilio della retta numerica.</p> <p>Rappresentazione del polinomio numerico.</p> <p>Conoscenza e utilizzo della numerazione romana.</p> <p>Lettura, scrittura e rappresentazione grafica di frazioni.</p> <p>Descrizione di situazioni quotidiane con l'uso di numeri decimali, frazioni e percentuali.</p> <p>Frazioni proprie, improprie, apparenti, equivalenti, complementari, decimali, numero misto</p> <p>Le frazioni decimali: dal numero alla frazione, dalla frazione al numero.</p> <p>Trasformazione di un numero in frazione decimale e viceversa.</p> <p>Calcolo della frazione di un numero e calcolo dell'intero, data una frazione.</p>	<p>disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura.</p> <p>Saper raccogliere, classificare e interpretare dati attraverso l'utilizzo e la lettura di grafici e tabelle.</p> <p>Saper decodificare testi logicomatematici e affrontare le situazioni problematiche formulando ipotesi e utilizzando le adeguate strategie risolutive → Saper descrivere il procedimento seguito.</p>
--	--	--	---	---

	<p>parallelismo.</p> <p>Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie.</p> <p>Riprodurre una figura in base a una descrizione utilizzando gli strumenti opportuni.</p> <p>Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule.</p> <p>Determinare l'area di una figura utilizzando le più comuni formule.</p> <p>Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p> <p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <p>Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p>	<p>La moltiplicazione: proprietà e calcolo</p> <p>La divisione: proprietà e calcolo</p> <p>Divisioni particolari</p> <p>Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100 e 1000</p> <p>La calcolatrice</p> <p>Le espressioni</p> <p>Le espressioni con le parentesi.</p> <p>SPAZIO E MISURE</p> <p>Le misure di lunghezza</p> <p>Le misure di capacità</p> <p>Le misure di peso/massa</p> <p>Le misure di tempo</p> <p>La compravendita L'euro Spesa, ricavo, guadagno, perdita</p> <p>Sconto, aumento, interesse.</p>	<p>Calcoli con le frazioni. Riconoscimento di frazioni equivalenti.</p> <p>La percentuale: le regole, lo sconto, dalla frazione alla percentuale</p> <p>Esecuzione delle 4 operazioni con i numeri interi e decimali.</p> <p>Riflessioni sulla moltiplicazione per individuarne le proprietà e scoperta delle potenze.</p> <p>Confronto tra moltiplicazione e divisione.</p> <p>Numeri primi: crivello di Eratostene</p> <p>Scomposizione in fattori</p> <p>Esecuzione di divisioni con divisore decimale, con dividendo e divisore decimale</p> <p>Applicazione delle proprietà per velocizzare il calcolo.</p> <p>Consolidamento del calcolo.</p> <p>Esecuzione delle prove per verificare l'esattezza del</p>	
--	---	---	--	--

	<p>Passare da una unità di misura all'altra, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>Rappresentare relazioni e dati e , in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>Usare le nozioni di frequenza, moda e di media aritmetica.</p> <p>Rappresentare i problemi con tabelle e grafici che ne esprimano la struttura.</p> <p>In situazione concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p> <p>Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o figure.</p>	<p>SPAZIO E FIGURE</p> <p>Il piano cartesiano</p> <p>La traslazione</p> <p>La rotazione</p> <p>La simmetria</p> <p>Ridurre e ingrandire</p> <p>Rette e angoli</p> <p>I poligoni</p> <p>I triangoli</p> <p>I quadrilateri</p> <p>Le misure di superficie</p> <p>Equivalenze con le misure di superficie</p> <p>Perimetro e area di triangoli e quadrilateri</p> <p>I poligoni regolari</p> <p>Il perimetro dei poligoni regolari</p> <p>L'apotema dei poligoni regolari</p>	<p>risultato.</p> <p>Esecuzione di moltiplicazioni e divisioni x 10, 100, 1000 con i numeri naturali.</p> <p>Esecuzione di semplici espressioni con numeri interi.</p> <p>Calcoli mentali e scritti.</p> <p>Previsione approssimata del risultato di un calcolo.</p> <p>Le espressioni: le regole.</p> <p>Misure di superficie: metro quadrato - ettaro, ara, centiara; equivalenze e problemi.</p> <p>Misurazioni di: lunghezze, pesi, capacità</p> <p>Uso delle unità di misura. convenzionali degli intervalli di tempo.</p> <p>Esecuzione di equivalenze. L'euro: multipli e sottomultipli;</p> <p>Utilizzo del denaro in contesti significativi (relazione costumisura; compravendita;</p>	
--	--	--	---	--

		<p>La circonferenza e il cerchio</p> <p>Misurare la circonferenza L'area del cerchio</p> <p>I solidi</p> <p>Lo sviluppo di un solido</p> <p>La superficie del parallelepipedo e del cubo</p> <p>Il volume del parallelepipedo e del cubo</p> <p>Le misure di valore</p> <p>Il metro cubo.</p> <p>RELAZIONI</p> <p>I connettivi logici NON, E/O</p> <p>Classificare secondo più caratteristiche DATI E PREVISIONI</p> <p>Moda, media e mediana</p> <p>Indagini e grafici</p> <p>L'areogramma quadrato</p> <p>L'areogramma circolare</p>	<p>percentuale di sconto).</p> <p>Scelta dell'unità di misura più adatta per un determinato oggetto da misurare.</p> <p>Utilizzo di adeguati strumenti di misura.</p> <p>Confronti e stime con le principali unità di misura</p> <p>Riconoscimento di: lati, angoli, diagonali, basi, altezze, simmetrie in figure geometriche piane.</p> <p>Costruzione di poligoni con gli strumenti del disegno.</p> <p>Trasformazioni geometriche: traslazione, simmetria, rotazione, ribaltamento.</p> <p>Realizzazione di ingrandimenti e riduzioni in scala usando, per esempio, la carta quadrettata.</p> <p>Riproduzione di figure ingrandite e ridotte.</p> <p>Misurazione e classificazione di angoli mediante l'uso del goniometro.</p>	
--	--	--	---	--

		<p>Probabilità in percentuale</p> <p>PROBLEMI</p> <p>Come risolvere un problema.</p>	<p>Uso corretto delle espressioni come: retta orizzontale e verticale, rette parallele, incidenti, perpendicolari</p> <p>Calcolo, mediante l'utilizzo di formule matematiche, del perimetro e dell'area delle principali figure geometriche piane e solide.</p> <p>Poligoni: classificazione, perimetro, area; numeri fissi.</p> <p>Cerchio: raggio, diametro, circonferenza, area, numero fisso</p> <p>Disegno tecnico: uso di riga, squadre, compasso.</p> <p>I solidi: classificazione, spigoli, vertici, facce, superficie, area e volume. Comprensione del significato dei connettivi logici("NON", "E", "O" con valore inclusivo ed esclusivo).</p> <p>Determinazione del valore di verità di enunciati composti mediante i connettivi "e"/"o"</p> <p>Determinazione di relazioni</p>	
--	--	---	---	--

			<p>tra più elementi</p> <p>Esecuzione di indagini ed elaborazione di dati con l'uso di: istogrammi, ideogrammi, aerogrammi quadrati e circolari. Interpretazione di grafici inerenti la statistica.</p> <p>Costruzione di tabelle.</p> <p>Rilevazione del dato con maggior frequenza (moda).</p> <p>Calcolo della media aritmetica.</p> <p>Problemi: metodo, struttura, percorso, analisi dei dati, analisi dei risultati.</p> <p>Risoluzione di problemi mediante schemi grafici (diagramma a blocchi) ed espressioni.</p> <p>Trasformazione di diagrammi in espressioni e viceversa.</p> <p>Risoluzione di problemi di vario tipo: aritmetici, geometrici, con le misure: lunghezza, peso, capacità, superficie, tempo, denaro.</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Problemi con i numeri relativi.</p> <p>Problemi con frazioni, percentuali e sconto.</p> <p>Problemi con poligoni, cerchi e solidi</p> <p>Classificazioni e diagrammi: di Venn, di Carroll, ad albero.</p> <p>Risoluzione di problemi a più soluzioni.</p>	
<p>Tipologia di verifiche: prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/ chiuse; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • lettura e costruzione di grafici, tabelle e diagrammi • compiti di realtà; • produzione di elaborati personali; • comprensione di testi e consegne; • espressione orale.</p>				
<p>Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base</p>				
IL NUMERO		<p>Legge, scrive e confronta i numeri interi entro il milione, sia in cifre, sia in lettere. Conosce il valore posizionale delle cifre. Confronta e ordina frazioni con la rappresentazione grafica. Utilizza la frazione come operatore Legge, scrive, confronta e ordina i numeri fino alla prima cifra decimale. Esegue in modo corretto addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni entro il milione e coi decimali. Esegue in modo corretto divisioni con due cifre al divisore. Conosce ed utilizza la proprietà commutativa delle operazioni Esegue semplici calcoli orali.</p>		
SPAZIO E FIGURE:		<p>Riconosce, denomina, descrive e disegna, con strumenti appropriati, le principali figure geometriche piane. Disegna e conosce il cerchio Calcola il perimetro delle figure geometriche piane e l'area dei poligoni più semplici (quadrato e rettangolo). Riproduce graficamente simmetrie di semplici figure.</p>		
RELAZIONI – MISURE – DATI E PREVISIONI:		<p>Conosce ed utilizza le principali unità di misura del S.I. Esegue semplici equivalenze. Conosce e calcola la media aritmetica. Conosce ed utilizza l'euro Rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. Esegue e rappresenta classificazioni sulla base di uno/due criteri Legge e disegna semplici diagrammi, schemi e tabelle.</p>		
SITUAZIONE MATEMATICHE		<p>Analizza il testo di semplici problema individuando informazioni richieste e dati utili. Risolve semplici problemi con domande esplicite.</p>		

DISCIPLINA: SCIENZE		CLASSE: PRIMA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<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 osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande e propone semplici esperimenti.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, registra dati.</p> <p>Riconosce alcune semplici caratteristiche di organismi animali e vegetali.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico e l'ambiente naturale.</p>	<p>Individuare la struttura di oggetti semplici, descriverli, scomporli e riconoscerne le funzioni Seriare e classificare oggetti in base alla loro proprietà.</p> <p>Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana</p> <p>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali.</p> <p>Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali</p> <p>Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici e con la periodicità dei fenomeni celesti</p> <p>Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.</p> <p>Osservare il proprio corpo ed i suoi bisogni.</p>	<p>L'ambiente intorno a noi: esseri vegetali, esseri animali, oggetti e materiali.</p> <p>I cinque sensi.</p> <p>Le proprietà di alcuni materiali di uso comune: carta, plastica, stoffa, lana.</p> <p>Esseri viventi e non viventi. Individuare le principali parti della pianta: il fusto, la foglia, il fiore e il frutto.</p> <p>Le caratteristiche degli animali che incontriamo quotidianamente.</p> <p>Riconoscere e descrivere i cambiamenti prodotti nell'ambiente dal ciclo stagionale.</p> <p>I fenomeni atmosferici.</p> <p>Semplici norme di igiene personale.</p> <p>Semplici norme di igiene</p>	<p>Giochi senso-percettivi con oggetti di uso comune.</p> <p>Utilizzo dei cinque sensi per l'esplorazione dell'ambiente circostante e la classificazione di oggetti e materiali.</p> <p>Osservazione e riproduzione grafico-pittorica di eventi naturali legati all'autunno, all'inverno e alla primavera.</p> <p>Osservazione e riproduzione grafico-pittorica di esseri viventi animali e vegetali, nelle varie stagioni.</p> <p>Osservazione del tempo meteorologico e raccolta di dati.</p> <p>Allestimento di un terrario con l'utilizzo di legumi e/o altri tipi di semi.</p> <p>Osservazione sistematica e registrazione in tabella dei dati della crescita delle</p>	<p>Sa osservare con attenzione. Sa descrivere oralmente l'oggetto dell'osservazione.</p> <p>Sa classificare secondo un criterio stabilito.</p> <p>Conosce i criteri per distinguere gli esseri viventi dai non viventi.</p> <p>Sa cogliere gli elementi significativi della vita di alcuni esseri viventi .</p> <p>Sa cogliere gli elementi significativi del ciclo stagionale.</p> <p>Sa cogliere analogie e differenze.</p> <p>Comprende lo scopo e le fasi di semplici esperimenti.</p>

	Riconoscere in altri organismi viventi bisogni analoghi ai nostri.	alimentare.	<p>piantine.</p> <p>Eeguire semplici esperimenti e raccogliere i dati.</p> <p>Lettura e riflessione sulle norme igieniche, alla luce dell'emergenza sanitaria in corso.</p> <p>L'importanza di mangiare frutta e verdura. Si farà uso del metodo della ricerca.</p> <p>L'azione educativa sarà indirizzata a sviluppare negli alunni l'abitudine a porsi domande sull'ambiente naturale, i suoi fenomeni più evidenti e le sue leggi.</p> <p>Si cercherà di stimolare nel bambino il gusto della scoperta come motivazione all'osservazione, alla riflessione e all'analisi.</p> <p>Si ritiene essenziale l'uso della verbalizzazione orale, tenendo presente che parlare vuol dire: descrivere; utilizzare/comprendere termini appropriati; scambiare punti di vista,</p>	
--	--	-------------	--	--

			spiegazioni, opinioni, informazioni; problematizzare tutti gli aspetti ritenuti significativi.	
Tipologia di verifiche: prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/chiose; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • compiti di realtà • produzione di elaborati personali • comprensione di testi e consegne • espressione orale				
Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base				
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI		Usare gli organi di senso per descrivere gli oggetti della realtà circostante. Riconoscere proprietà e funzioni di oggetti di uso quotidiano.		
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO		Cogliere somiglianze e differenze tra oggetti. Osservare e descrivere piante e animali. Rispondere a semplici domande riguardanti le esperienze condotte.		
L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE		Distinguere i viventi e i non viventi. Comprendere l'importanza di un'alimentazione varia, dell'igiene e cura personale.		

DISCIPLINA: SCIENZE		CLASSE: SECONDA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>L'alunno inizia a sviluppare capacità operative e manuali in contesti di esperienza concreta.</p> <p>Fa riferimento alla realtà, e in particolare all'esperienza che fa in classe, nel gioco, in famiglia, per chiarire le proprie curiosità, imparando a identificarne gli elementi e gli eventi.</p> <p>Sviluppa atteggiamenti di cura e di rispetto verso l'ambiente scolastico e quello naturale.</p> <p>Impara a individuare problemi da indagare a partire dalla propria esperienza.</p> <p>Racconta con più precisione ciò che ha fatto e imparato.</p> <p>Sviluppa comportamenti e abitudini adeguati nel rispetto del proprio corpo</p>	<p>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.</p> <p>Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, etc.).</p> <p>Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.</p> <p>Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze, al movimento, al calore, etc..</p> <p>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali. Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di</p>	<p>Conoscere strumenti di lavoro.</p> <p>Gli stati in cui l'acqua si presenta in natura. L'acqua negli usi quotidiani.</p> <p>Il consumo consapevole dell'acqua;</p> <p>Il fenomeno dell'inquinamento idrico.</p> <p>Il sole e l'evaporazione;</p> <p>La formazione delle nubi; Pioggia, neve, grandine.</p> <p>Gli esseri viventi e il loro habitat.</p> <p>Valore energetico degli alimenti; La varietà della dieta.</p>	<p>Osservare e distinguere le parti che compongono strumenti di uso quotidiano.</p> <p>Indagare alcune caratteristiche dei diversi stati della materia utilizzando contenitori di diversa forma e capacità.</p> <p>Confrontarsi sulle abitudini nell'uso dell'acqua.</p> <p>Discussioni e proposte di strategie per non sprecare l'acqua.</p> <p>Raccogliere informazioni sull'acqua e descriverne il ciclo mediante la rappresentazione iconica.</p> <p>Osservare le piante e le parti che le compongono: radici, fusti, fiori e foglie.</p> <p>Raccogliere, confrontare e classificare le foglie in base alla loro forma, colore e margine.</p>	<p>Saper sviluppare capacità operative e manuali.</p> <p>Saper fare riferimento alla realtà, e in particolare all'esperienza.</p> <p>Saper sviluppare atteggiamenti di cura e di rispetto verso l'ambiente</p> <p>Saper individuare problemi da indagare a partire dalla propria esperienza.</p> <p>Saper raccontare con più precisione ciò che ha fatto e imparato.</p> <p>Saper sviluppare comportamenti e abitudini adeguati nel rispetto del proprio corpo.</p>

	organismi animali e vegetali. Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo, caldo, etc.).		Utilizzare letture ed immagini per descrivere il comportamento degli animali per adattarsi all'ambiente. Realizzare cartelloni, partendo da indagini sulle abitudini alimentari degli alunni, utilizzando immagini e disegni degli alimenti.	
Tipologia di verifiche: prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/chiose; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • compiti di realtà • produzione di elaborati personali • comprensione di testi e consegne • espressione orale				
Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base				
Esplorare e descrivere oggetti e materiali		Esplorare e descrivere oggetti e materiali Comprende semplici esperienze condotte in classe. Osservare e distinguere oggetti in base a caratteristiche comuni		
Osservare e sperimentare		Riconosce fenomeni fisici: l'aria, l'acqua, la terra. Raccoglie reperti e fa considerazioni su di essi. Coglie le somiglianze e le differenze tra il mondo vegetale e quello animale. Riconosce le parti essenziali nella struttura delle piante. Osserva e descrive i comportamenti e le caratteristiche di alcuni animali.		
L'uomo, i viventi e l'ambiente		Descrive l'ambiente che lo circonda Comprende la necessità del rispetto dell'ambiente.		

DISCIPLINA: SCIENZE		CLASSE: TERZA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<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>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura</p>	<p>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</p> <p>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.</p> <p>Osservare e sperimentare sul campo</p> <p>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. –</p> <p>Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.</p> <p>Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche</p>	<p>Il metodo scientifico.</p> <p>Le proprietà, gli stati della materia.</p> <p>Le principali proprietà e trasformazioni dell'acqua.</p> <p>I fenomeni atmosferici.</p> <p>Il suolo e l'aria.</p> <p>Il ciclo vitale dei viventi.</p> <p>Il mondo delle piante.</p> <p>Il mondo animale.</p> <p>Gli ambienti naturali.</p> <p>Gli interventi dell'uomo in un ambiente e le loro conseguenze.</p>	<p>Utilizzo del metodo scientifico per confrontare, classificare, misurare, modellizzare, generalizzare, formulare ipotesi, registrare.</p> <p>Attività volte a stimolare nei bambini la curiosità e il desiderio di scoperta, per condurli gradualmente a costruire quelle competenze necessarie a esplorare e comprendere l'ambiente naturale e tecnologico che li circonda.</p> <p>Sperimentazioni sull'aria. Sperimentazioni sul suolo.</p> <p>Utilizzo del metodo Brainstorming e del Metodo operativo sperimentale (esperimenti, compiti di realtà...).</p> <p>Attività di ricerca a piccolo gruppo o individuale.</p>	<p>Saper osservare e descrivere fenomeni, oggetti e materiali formulando domande, anche in base a ipotesi personali. Saper o somiglianze e differenze.</p> <p>Saper registrare dati e identificare relazioni spazio/temporali.</p> <p>Saper riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Saper attivare atteggiamenti di cura e rispetto verso l'ambiente circostante.</p> <p>Saper trovare da fonti differenti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>

<p>verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>dei terreni e delle acque.</p> <p>Osservare e 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.).</p> <p>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).</p> <p>L'uomo i viventi e l'ambiente.</p> <p>Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.</p> <p>Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.</p>			
--	---	--	--	--

Tipologia di verifiche:

prove scritte; - prove orali; - questionari con domande aperte/ chiuse; - prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; - lettura e costruzione di grafici, tabelle e diagrammi; - compiti di realtà; - produzione di elaborati personali e semplici ricerche; - comprensione di testi e consegne.

Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base**ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI:**

Individuare la struttura di semplici oggetti. - Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà più evidenti. - Individuare ed utilizzare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni considerate. - Osservare e riconoscere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, cibo e calore.

OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO:

Conoscere le caratteristiche fisiche di piante e animali e le interazioni esistenti fra loro. Riconoscere le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo. - Conoscere la variabilità dei fenomeni atmosferici e la periodicità dei fenomeni celesti (di / notte, percorsi apparenti del sole, stagioni)

L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE:

Osservare e individuare le caratteristiche principali di un ambiente. - Saper distinguere gli esseri viventi dagli esseri non viventi e individuarne le caratteristiche fondamentali. - Conoscere le parti principali della pianta e le loro funzioni.

DISCIPLINA: SCIENZE		CLASSE: 4		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>Oggetti, materiali e trasformazioni</p> <p>Individuare la presenza dell'acqua sul pianeta terra e l'importanza che ha nella vita dell'uomo;</p> <p>Conoscere il ciclo dell'acqua in natura con le sue trasformazioni da uno stato all'altro;</p> <p>Conoscere la composizione e le proprietà dell'aria;</p> <p>Conoscere la composizione e le caratteristiche del suolo.</p> <p>Osservare e sperimentare sul campo</p> <p>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali individuandone somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali;</p> <p>Osservare le caratteristiche</p>	<p>La materia: Gli stati della materia e i passaggi di stato. Miscugli, soluzioni e semplici reazioni chimiche</p> <p>L'aria: L'aria, le sue componenti e le sue proprietà. Gli strati dell'atmosfera. Pressione dell'aria e barometro. I venti. La rosa dei venti.</p> <p>L'acqua: Gli stati e le proprietà dell'acqua. Acqua dolce e acqua salata. Acqua potabile. Le acque minerali.</p> <p>Il suolo: Composizione e caratteristiche. La struttura della terra. I vulcani e i fenomeni sismici. Rocce e minerali.</p>	<p>Realizzazione, comunicazione, controllo del lavoro".</p> <p>Applicazione del metodo scientifico.</p> <p>Esperimenti</p> <p>Cartelloni</p> <p>Laboratori</p> <p>Laboratori per ricostruire prove concrete.</p> <p>Osservazioni</p> <p>Raccolta dati</p> <p>Rappresentazioni grafiche di tutti i tipi studiati</p> <p>Schede di approfondimento, ricerche e uso di Internet</p> <p>Conversazioni aperte e guidate</p> <p>Confronto di idee, opinioni,</p>	<p>Saper riconoscere e descrivere alcune proprietà della materia.</p> <p>Saper applicare il metodo scientifico ed eseguire e descrivere semplici esperimenti, riguardanti: miscugli e soluzioni, acqua, aria, terra e trasformazioni chimiche.</p> <p>Saper riconoscere e descrivere le caratteristiche e le proprietà dell'acqua: capillarità, galleggiamento.</p> <p>Saper riconoscere e descrivere le caratteristiche e le proprietà dell'aria: compressione, espansione, pressione.</p> <p>Saper riconoscere gli strati dell'atmosfera e le caratteristiche dei venti</p> <p>Saper descrivere le proprietà del suolo e la struttura della Terra.</p>

	<p>dei terreni e delle acque, anche grazie alle uscite sul territorio.</p> <p>L'uomo, i viventi e l'ambiente</p> <p>Conoscere i cambiamenti degli organismi : o ciclo vitale di una pianta e di un animale;</p> <p>Riconoscere le parti della struttura di una pianta;</p> <p>Conoscere varietà di forme e trasformazione nelle piante;</p> <p>Conoscere gli organismi degli animali superiori; Indicare esempi di relazione degli organismi viventi con il loro ambiente.</p>	<p>I viventi. I 5 regni: monere, protisti, funghi, piante, animali .</p> <p>Le piante: La pianta e le sue funzioni: nutrizione, respirazione, riproduzione. Classificazione: piante semplici e complesse.</p> <p>Gli animali: Vertebrati e invertebrati. Gli animali e le loro funzioni: movimento, nutrizione, respirazione, riproduzione . Classificazione degli animali.</p> <p>Relazioni tra esseri viventi e l'ambiente: Produttori, consumatori erbivori, consumatori carnivori, decompositori. Concetto di equilibrio dell'ecosistema. Reti alimentari, catene alimentari e piramidi alimentari.</p>	<p>ipotesi</p>	<p>Saper classificare rocce e minerali.</p> <p>Saper descrivere il fenomeno del vulcanesimo e le procedure da adottare in caso di eventi sismici.</p> <p>Saper riconoscere le caratteristiche dei 5 regni della natura.</p> <p>Saper classificare e descrivere le principali funzioni di animali e piante.</p> <p>Saper stabilire e cogliere relazioni tra i viventi e l'ambiente in cui vivono.</p>
<p>Tipologia di verifiche: prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/ chiuse; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • compiti di realtà; • produzione di elaborati personali; • letture e comprensione; • espressione orale; • stesura di mappe riassuntive; • completamento di schemi e individuazione di parole chiave.</p>				

Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base	
Oggetti, materiali e trasformazioni	Saper porre l'attenzione sul fenomeno oggetto dell'osservazione, allo scopo di rilevare caratteristiche e formulare domande. Descrivere e rappresentare fenomeni in molteplici modi: descrizioni, disegni, tabelle Collegare correttamente cause ed effetti; Operare confronti e compiere classificazioni tra fenomeni e situazioni.
Osservare e sperimentare sul campo	Osservare una porzione dell'ambiente nel tempo e coglierne le trasformazioni. Cogliere l'importanza di suolo, acqua ed aria. Saper eseguire procedure per rispondere a domande o per verificare ipotesi. Saper eseguire le fasi di un semplice esperimento scientifico.
L'uomo, i viventi e l'ambiente	Riferire i contenuti essenziali di esperienze ed argomenti trattati, utilizzando un linguaggio semplice ma specifico.

DISCIPLINA: SCIENZE		CLASSE: QUINTA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<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; 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>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</p>	<p>Oggetti, materiali e trasformazioni</p> <p>Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, forza, movimento, temperatura, calore, ecc.</p> <p>Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura</p> <p>Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato</p> <p>Osservare e sperimentare sul campo.</p> <p>Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo .</p>	<p>Mondo vivente: Il corpo umano Le cellule. Il DNA e i caratteri ereditari. La riproduzione cellulare. Apparato locomotore. Gli organi dell'apparato digerente e le relative funzioni. L'apparato circolatorio. Il sistema nervoso. L'apparato escretore. L'apparato riproduttore.</p> <p>Mondo non vivente Il suono. I colori La luce. Le fonti di energia. Il magnetismo. L'elettricità. I mezzi di comunicazione. La Terra e i suoi moti e il sistema solare</p>	<p>Utilizzo di immagini e video esplicativi. Analisi, attraverso strumenti, di alcune parti del corpo che ne consentono l'osservazione diretta .</p> <p>Produzione di schemi e modelli delle varie parti del corpo umano .</p> <p>Utilizzo di immagini e video esplicativi e modelli in grado di spiegare concretamente le reazioni e i fenomeni affrontati .</p> <p>Sperimentazione concreta della propagazione del suono.</p> <p>Le onde luminose: sperimentare concretamente situazioni di ombra, rifrazione e riflessione.</p> <p>Analisi dei vari tipi di energia, anche attraverso la costruzione di modelli (il circuito elettrico...)</p>	<p>Saper spiegare quello che si osserva motivando gli eventi scientificamente</p> <p>Saper condurre un'osservazione scientifica attraverso ipotesi ed esperimenti</p> <p>Saper raccogliere, classificare e interpretare dati di ambito scientifico attraverso gli strumenti adeguati.</p> <p>Saper comprendere un testo di ambito scientifico riconoscendone il lessico tipico</p> <p>Saper riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Saper riconoscere la struttura e lo sviluppo del proprio corpo nei suoi diversi organi e apparati, descriverne il funzionamento riconoscendo il ruolo fondamentale di un</p>

<p>diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento ed ha cura della sua salute.</p> <p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</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>Trova tra varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti,...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>Conoscere la struttura del suolo; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente.</p> <p>L'uomo, i viventi e l'ambiente</p> <p>Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente.</p> <p>Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.</p> <p>Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.</p>		<p>Analizzare il calore anche attraverso esperimenti pratici: cos'è, la temperatura, il calore e le sostanze, la combustione, la dilatazione dei solidi, la dilatazione dei liquidi, trasmissione del calore, conduttori e isolanti, i metalli, educazione alla salute (attenti al fuoco, gli incendi).</p> <p>Osservare e sperimentare il magnete, polo positivo e negativo, il campo magnetico, la terra e i poli.</p> <p>La corrente elettrica, gli elettroni, la centrale, la rete, il circuito, conduttori e isolanti.</p> <p>Analizzare i mass media per comprendere dove e come ricercare informazioni: radio, televisione, internet.</p> <p>Osservare i fenomeni che ci circondano: l'alternanza del giorno e della notte, le stagioni, la posizione del nostro pianeta all'interno del sistema solare, riprodurre modelli in grado di spiegare</p>	<p>corretto stile di vita per salvaguardarne la salute.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Saper rispettare l'ambiente sociale e naturale cogliendone le intrinseche relazioni.</p> <p>Saper cercare e trovare informazioni relative a fenomeni di interesse utilizzando correttamente le fonti a disposizione.</p>
--	---	--	---	---

			<p>Sperimentare quotidianamente la cura dell'ambiente scolastico attraverso comportamenti rispettosi nei confronti delle persone e degli oggetti e attraverso un corretto smaltimento dei rifiuti.</p> <p>Produrre ortaggi attraverso l'orto scolastico.</p>	
<p>Tipologia di verifiche: prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/ chiuse; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • lettura e costruzione di grafici, tabelle e diagrammi • compiti di realtà; • produzione di elaborati personali; • comprensione di testi e consegne; • espressione orale.</p>				
<p>Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base</p>				
Oggetti, materiali e trasformazioni		<p>Conosce i principali tipi di energia ed i relativi processi di produzione. Osservare, utilizzare e quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura</p>		
Osservare e sperimentare sul campo		<p>Sa misurare lunghezze e pesi di vari materiali e correlare grandezze diverse. Distingue le componenti ambientali anche grazie all'esplorazione. Utilizza strumenti di indagine quali lente d'ingrandimento, termometri.</p>		
L'uomo, i viventi e l'ambiente		<p>Comprende il carattere finito delle risorse ed adotta atteggiamenti responsabili verso i modi di vita. Coglie la diversità tra ecosistemi naturali ed antropizzati locali. Analizza gli animali e ne determina la classe di appartenenza. Conosce e localizza i vari apparati del corpo umano e le loro caratteristiche. Conosce i principi ed i valori nutrizionali per una corretta alimentazione. Pratica l'igiene personale.</p>		

DISCIPLINA: TECNOLOGIA		CLASSE: PRIMA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale, la struttura ed il funzionamento.</p> <p>Individuare proprietà, caratteristiche e funzioni di oggetti, strumenti e materiali.</p> <p>Utilizzare semplici procedure per realizzare creazioni.</p>	<p>Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti ed i materiali necessari.</p> <p>Smontare semplici oggetti e meccanismi.</p> <p>Eeguire interventi di decorazione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>Realizzare un oggetto in cartoncino, descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p>	<p>I bisogni primari dell'uomo, gli strumenti e le macchine che li soddisfano.</p> <p>Le macchine d'uso comune utilizzati nell'ambiente di vita e nelle attività degli alunni.</p> <p>Creare manufatti e decorazioni</p>	<p>Osservazioni degli strumenti e delle macchine utilizzate a scuola e/o a casa.</p> <p>Classificare, raggruppare e ordinare gli strumenti osservati, secondo le proprietà (leggerezza, durezza, fragilità ...) e le funzioni (raccolgere, sostenere, contenere, distribuire, dividere, unire, trasformare, misurare ...).</p> <p>Esperienze di smontaggio di alcuni semplici strumenti per capirne il funzionamento.</p> <p>Rielaborazioni collettive - Realizzazioni di semplici manufatti, con materiale di riciclo.</p> <p>Realizzazioni di decorazioni per diverse occasioni.</p>	<p>Saper fare delle osservazioni pertinenti al contesto .</p> <p>Saper raccontare lo scopo ed il funzionamento di uno strumento o macchina.</p> <p>Saper classificare .</p> <p>Saper realizzare elementi pratici da esempi o istruzioni.</p>
<p>Tipologia di verifiche: prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/chiose; • compiti di realtà • produzione di elaborati personali • comprensione di testi e consegne • espressione orale</p>				
<p>Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base</p>				

DISCIPLINA: TECNOLOGIA		CLASSE: SECONDA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>L'alunno esplora e interpreta il mondo fatto dall'uomo, individua le funzioni e le parti di un artefatto e di una semplice macchina, usa oggetti e strumenti imparando a rispettare i fondamentali principi di sicurezza.</p> <p>Realizza oggetti seguendo una definita metodologia progettuale cooperando con i compagni.</p>	<p>Vedere e osservare – Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>Prevedere e immaginare – Pianificare la realizzazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>Intervenire e trasformare Realizzare un oggetto con materiali di uso comune descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p> <p>Conoscere e raccontare Conoscere e raccontare storie di oggetti e processi inseriti in contesti di storia personale.</p> <p>Vedere e osservare – Riconoscere e documentare le funzioni principali di un'applicazione informatica.</p> <p>Intervenire e trasformare Cercare e selezionare sul</p>	<p>Osservare oggetti, le caratteristiche e le parti che li compongono.</p> <p>Classificare gli oggetti usati a scuola.</p> <p>Classificare gli oggetti secondo un attributo.</p> <p>Realizzare oggetti con materiali semplici seguendo semplici istruzioni.</p> <p>Realizzare oggetti con materiali semplici seguendo semplici istruzioni.</p> <p>Strumenti per scrivere di ieri e di oggi.</p> <p>Conoscere e nominare le principali parti hardware di un computer: tastiera, mouse, monitor, unità centrale.</p> <p>Rappresentazione delle procedure di accensione e spegnimento di un computer.</p>	<p>Osservare e confrontare le caratteristiche di oggetti di vetro, plastica, metallo, legno, stoffa, carta.</p> <p>Osservare e descrivere alcuni oggetti-strumenti di uso quotidiano individuandone la loro funzione.</p> <p>Realizzare manufatti utilizzando semplici materiali: carta, colla, creta, colori.</p> <p>Ricerca immagini di oggetti e strumenti di ieri e di oggi.</p> <p>Riprodurre in modo personale l'evoluzione degli strumenti di scrittura.</p> <p>Usare il PC per realizzare disegni liberi e geometrici utilizzando i colori.</p> <p>Scrivere semplici testi di vario genere.</p>	<p>Saper esplorare ed interpretare il mondo Saper realizzare oggetti</p> <p>Saper rilevare le trasformazioni di alcuni utensili e processi produttivi confrontandoli con oggetti del passato.</p> <p>Saper usare le nuove tecnologie per sviluppare semplici lavori in tutte le discipline.</p>

	<p>computer un comune programma di utilità.</p>	<p>Avviare e chiudere programmi da utilizzare.</p> <p>Riconoscimento e uso delle icone per aprire e chiudere un'applicazione.</p> <p>Disegnare con Paint.</p> <p>Utilizzo dei colori personalizzati: le sfumature.</p> <p>Utilizzo della matita, pennello, lente di ingrandimento e della griglia.</p>		
<p>Tipologia di verifiche: Somministrazione in itinere di prove pratiche e ove necessario orali per la valutazione degli obiettivi raggiunti.</p>				
<p>Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base</p>				

DISCIPLINA: TECNOLOGIA		CLASSE: TERZA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>L'alunno esplora e interpreta il mondo fatto dall'uomo, individua le funzioni di un artefatto e di una semplice macchina, usa oggetti e strumenti imparando a rispettare i fondamentali principi di sicurezza.</p> <p>Realizza oggetti seguendo una definita tecnologia progettuale cooperando con i compagni e valutando il tipo di materiali in funzione dell'impiego.</p> <p>Impara ad usare le nuove tecnologie per sviluppare semplici lavori in tutte le discipline.</p> <p>Rileva la trasformazione di alcuni utensili e processi produttivi e li inquadra nelle tappe più significative della storia dell'umanità, osservando oggetti del passato.</p>	<p>Vedere e osservare Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</p> <p>Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</p> <p>Rappresentare i dati delle osservazioni attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p> <p>Prevedere e immaginare Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti</p> <p>Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p>	<p>Modelli tridimensionali</p> <p>Differenze di materiali</p>	<p>Oggetti d'uso comune: materiali più idonei alla loro realizzazione e la relazione tra materiali, forma, funzione e contesto d'uso .</p> <p>Materiali e le loro principali caratteristiche.</p> <p>Raggruppare oggetti secondo criteri autonomamente stabiliti e dati.</p> <p>Realizzare modelli di manufatti semplici d'uso comune.</p> <p>Utilizzo di programmi di videoscrittura e videografica.</p>	<p>Saper osservare e descrivere fenomeni, oggetti e materiali formulando domande, anche in base a ipotesi personali.</p> <p>Saper osservare somiglianze e differenze.</p> <p>Saper registrare dati e identificare relazioni spazio/temporali.</p> <p>Saper riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Saper attivare atteggiamenti di cura e rispetto verso l'ambiente circostante.</p> <p>Saper trovare da fonti differenti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>

	<p>Intervenire e trasformare</p> <p>Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</p> <p>Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p>			
<p>Tipologia di verifiche: prove scritte; - prove orali; - prove pratiche; - questionari con domande aperte/ chiuse; - prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; - lettura e costruzione di grafici, tabelle e diagrammi; - compiti di realtà; - produzione di elaborati personali e semplici ricerche; - comprensione di testi e consegne</p>				
<p>Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base</p>				
VEDERE E OSSERVARE	Riconoscere e identificare nell'ambiente elementi e fenomeni di tipo artificiale. Conoscere le principali caratteristiche dei diversi materiali di cui sono fatti gli oggetti d'uso comune nell'ambiente di vita. Seguire semplici istruzioni d'uso. Conoscere alcuni componenti fondamentali di un pc.			
PREVEDERE E IMMAGINARE	Scoprire le proprietà dei materiali, utilizzando anche strumenti di misura. Immaginare le possibili trasformazioni di un oggetto. Saper riconoscere il programma per effettuare semplici ricerche su internet.			
INTERVENIRE E TRASFORMARE	Costruire un semplice strumento. Effettuare la raccolta differenziata. Verbalizzare le esperienze fatte e rappresentarle graficamente, utilizzando in modo semplice anche un programma di videoscrittura.			

DISCIPLINA: TECNOLOGIA		CLASSE: QUARTA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>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.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Inizia a conoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>	<p>Vedere e osservare Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p> <p>Prevedere e immaginare Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</p> <p>Intervenire e trasformare Eeguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p> <p>Cercare e selezionare sul computer un comune programma di utilità.</p>	<p>Materie, materiali e loro trasformazioni</p> <p>Oggetti e proprie funzioni.</p> <p>Le macchine, le nuove tecnologie e le loro funzioni.</p> <p>La sicurezza</p> <p>Strumenti per la rilevazione del tempo atmosferico</p>	<p>Disegno di oggetti e strumenti</p> <p>Confronti e osservazioni</p> <p>Creazione di piccoli artefatti.</p> <p>Diagrammi di flusso, mappe, tabelle per la raccolta dati.</p> <p>Conversazioni aperte e guidate.</p> <p>Schede di approfondimento, ricerche e uso di Internet.</p> <p>Cartelloni</p> <p>Laboratori</p> <p>Attività manipolative per la realizzazione di oggetti/strumenti.</p> <p>Ricerche e confronti di immagini.</p>	<p>Sa elaborare semplici oggetti</p> <p>Sa fare valutazioni approssimative.</p> <p>Sa utilizzare strumenti informatici e di comunicazione.</p> <p>Sa individuare le caratteristiche e le funzioni di oggetti di uso quotidiano.</p>

Tipologia di verifiche:	
<ul style="list-style-type: none"> questionari con domande aperte/chiose schede compiti di realtà produzione di elaborati personali 	
Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base	
Vedere ed osservare	Osservare e classificare oggetti di uso comune in base alle loro funzioni; utilizzare il disegno per rappresentarli.
Prevedere e immaginare	Saper elencare gli strumenti e i materiali necessari per la costruzioni di semplici oggetti; effettuare stime approssimative su pesi o misure
Intervenire e trasformare	Costruire semplici oggetti/manufatti; utilizzare il computer in programmi di videoscrittura e disegno (word, paint)

DISCIPLINA: TECNOLOGIA		CLASSE: QUINTA		
Dalle Indicazioni Nazionali per il CURRICOLO				
TRAGUARDI	Obiettivi di apprendimento	Contenuti	Attività	Valutazione
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>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.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p>	<p>Vedere e osservare</p> <p>Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio</p> <p>Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti</p> <p>Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica</p> <p>Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi</p> <p>Individuare le funzioni di un artefatto o di una semplice macchina, rilevare le caratteristiche e distinguere la funzione dal funzionamento.</p>	<p>L'energia.</p> <p>Gli aspetti principali della tecnologia, dell'informazione e della comunicazione.</p> <p>Organizzazione di dati e conoscenze.</p> <p>Rappresentazione e descrizione di oggetti o di strumenti.</p> <p>Progettazione e costruzione di semplici oggetti.</p> <p>Introduzione alla conoscenza delle caratteristiche della rete, della navigazione in Internet e scoperta delle sue potenzialità.</p> <p>Software di uso comune. Ricerca di informazioni con strumenti multimediali</p>	<p>Conversazioni, schemi e video riguardanti gli argomenti in merito</p> <p>Osservazione e descrizione delle varie parti che compongono un semplice oggetto per comprenderne il funzionamento.</p> <p>Manipolazione di materiale vario per la costruzione di semplici oggetti (solidi, biglietti pop up, mini book....)</p> <p>Pianificazione e realizzazione di semplici manufatti con materiali riciclati, elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>Uso di diagrammi di flusso per descrivere la procedura riguardante la sequenza delle operazioni per la realizzazione di un semplice oggetto.</p> <p>Lettura di testi storici e informativi.</p>	<p>Sa riconoscere e identificare nell'ambiente elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>Sa conoscere e utilizzare oggetti e strumenti di uso quotidiano.</p> <p>Sa descrivere la funzione principale, la struttura di semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano e sa spiegarne il funzionamento.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo fonti scritte di vario genere.</p> <p>Sa orientarsi tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne uso adeguato.</p> <p>Sa produrre semplici modelli o rappresentazioni grafiche attraverso il disegno tecnico o strumenti multimediali.</p>

<p>Inizia a conoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>	<p>Prevedere e immaginare</p> <p>Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico</p> <p>Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe</p> <p>Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti</p> <p>Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>Intervenire e trasformare</p> <p>Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni</p> <p>Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti</p> <p>Eseguire interventi di decorazione, riparazione e</p>		<p>Esplorazione di materie e materiali di cui si compone un oggetto.</p> <p>Utilizzo del computer per svolgere ricerche e per documentare attività.</p> <p>Nozioni basilari sull'uso di Paint, Word, Power Point e conoscenza delle procedure di ricerca, apertura, uso del programma e salvataggio del lavoro svolto.</p>	<p>Conosce in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>
---	--	--	--	---

	manutenzione sul proprio corredo scolastico			
Tipologia di verifiche:				
prove scritte; • prove orali; • schede; • questionari con domande aperte/ chiuse; • prove oggettive: V/F, a scelta multipla, a completamento; • lettura e costruzione di grafici, tabelle e diagrammi • compiti di realtà; • produzione di elaborati personali; • comprensione di testi e consegne; • espressione orale. • conversazioni e indagini con interventi personali, chiari, coerenti e pertinenti				
Requisiti minimi richiesti a livello di conoscenze e competenze di base				
VEDERE E OSSERVARE		Osservare e denominare alcune caratteristiche degli oggetti di uso comune e delle loro parti Utilizzare il disegno per rappresentare semplici oggetti. Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.		
PREVEDERE E IMMAGINARE		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. Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari		
INTERVENIRE E TRASFORMARE		Costruire semplici manufatti Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico		