

Istituto Comprensivo Statale “Raffaello”
Scuola Primaria
Programmazione annuale analitica classe prima
Disciplina: Matematica

Competenza Chiave (Indicazioni Nazionali e nuovi scenari 2018 CE)	Competenza matematica
Competenze chiave di cittadinanza da promuovere	1. Competenza alfabetico funzionale 2. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria 3. Competenza digitale 4. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare 5. Competenza in materia di cittadinanza 6. Competenza imprenditoriale
Profilo delle competenze al termine del primo ciclo di istruzione	<i>Analizza dati e fatti della realtà e verifica l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri.</i> <i>Affronta problemi e situazioni sulla base di elementi certi e ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.</i>
Traguardi per lo Sviluppo delle Competenze	
Disciplinari	Formativi
✓ L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali ✓ Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio ✓ Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche ✓ Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga) ✓ Legge e comprende semplici testi che coinvolgono aspetti logici e matematici ✓ Riesce a risolvere facili problemi legati alla quotidianità	• Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico con riferimento a contesti reali • Rappresentare, confrontare ed analizzare semplici figure geometriche, • Rilevare dati significativi • Riconoscere e risolvere semplici problemi di vario genere

Classe prima
Obiettivi di apprendimento Con riferimento agli obiettivi di apprendimento dei curricoli di Istituto organizzati in nuclei tematici e definiti in relazione all'intero triennio della scuola secondaria di primo grado (Articolo 1, comma 4, DPR 20 marzo 2009, n.89)

Conoscenze	Abilità	Competenze chiave di cittadinanza
NUMERI 1. Numeri naturali nei loro aspetti ordinali e cardinali entro il 20 2. Concetto di decina 3. Calcolo mentale 4. Operazioni di addizione e di sottrazione tra numeri naturali; 5. Moltiplicazione come addizione ripetuta SPAZIO E FIGURE 1. Collocazione di oggetti in un ambiente, avendo come riferimento se stessi, persone e oggetti 2. Osservazione e rappresentazione grafica di forme e figure presenti nella realtà 3. Linee, confini e regioni 4. Orientamento nello spazio reale e sul foglio 5. Percorsi	NUMERI ✓ Contare oggetti collegando correttamente la sequenza numerica - verbale con l'attività manipolativa e percettiva ✓ Leggere e scrivere i numeri naturali (0-20) sia in cifre che in parole; ✓ Confrontare e ordinare raggruppamenti di oggetti ✓ Effettuare raggruppamenti in base 10 ✓ Comprendere, conoscere, costruire e usare la linea dei numeri ✓ Padroneggiare abilità di calcolo mentale e scritto ✓ Riconoscere e trasformare una quantità ripetuta in una moltiplicazione e viceversa ✓ Utilizzare un linguaggio appropriato SPAZIO E FIGURE ✓ Localizzare oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a se stessi, sia rispetto ad altre persone o oggetti usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori, in alto/in basso, destra/sinistra) ✓ Riconoscere negli oggetti le fondamentali figure piane e solide ✓ Conoscere e usare vari tipi di linee ✓ Individuare confini e regioni	“Imparare ad imparare”: organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e vari modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.” “Progettare”: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.” “Comunicare”: comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti. “Collaborare e partecipare”: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.” “Acquisire ed interpretare”: l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo tra fatti ed opinioni”. “Risolvere problemi”: affrontare situazioni

		problematiche, costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline”. “Agire in modo autonomo e responsabile”: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni, riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità”. “Individuare collegamenti e relazioni”: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI 1. Classificazione in base ad una caratteristica in		

✓ Eseguire un semplice
percorso partendo dalla
descrizione verbale o dal

disegno e viceversa

situazioni concrete e viceversa 2. Quantificatori 3. Successione logica 4. Situazioni problematiche reali e loro soluzioni 5. Raccolta di dati ed informazioni sul mondo circostante 6. Dati e tabelle 7. Grandezze misurabili 8. Relazioni d'ordine Attività interdisciplinari Giochi Costruzione di materiali (tecnologia) Percorsi (geografia, ed. fisica) Utilizzo di piccoli attrezzi in palestra CLIL Ascolto di storie e canzoni Drammatizzazione	✓ Utilizzare un linguaggio appropriato RELAZIONI, DATI E PREVISIONI ✓ Classificare, in situazioni concrete, oggetti fisici e simbolici (figure, numeri, ...) in base a una caratteristica comune ✓ Usare correttamente quantificatori ✓ Ordinare in successione logica ✓ Esplorare e rappresentare con disegni, parole, simboli situazioni problematiche e risolverle utilizzando addizioni e sottrazioni ✓ Raccogliere dati e informazioni e saperli organizzare con rappresentazioni iconiche secondo opportune modalità ✓ Leggere semplici grafici e tabelle ✓ Osservare oggetti e fenomeni, individuare grandezze misurabili ✓ Effettuare misure con oggetti e strumenti elementari ✓ Individuare e verbalizzare semplici relazioni tra elementi ✓ Utilizzare un linguaggio appropriato	Didattica Inclusiva (alunni NAI e BES) Nelle programmazioni riferite agli alunni a livello iniziale, i seguenti obiettivi minimi saranno perseguiti attraverso attività opportunamente individuate secondo i bisogni specifici degli alunni NAI e BES (che saranno indicati nel PDP), nonché atte al recupero e rinforzo (cooperative learning, peer to peer, tutoring, interazione orale guidata, interrogazioni programmate,
--	--	---

Metodi/Modalità di intervento Di seguito sono elencate le metodologie e le tecniche didattiche utilizzate dai docenti, oltre alla lezione frontale e alle esercitazioni, per lo sviluppo delle competenze e della motivazione all'apprendere: • Anticipazione, resoconto finale • Conversazioni e giochi per far emergere la conoscenza pregressa • Giochi • Storie –stimolo • Drammatizzazione • Osservazione della realtà • Conversazioni guidate • Ricercare e spiegare “perché” • Le facilitazioni procedurali • Primo approccio al lavoro cooperativo per imparare a lavorare insieme sviluppando la partecipazione costruttiva di ognuno, aumentare l'autostima e valorizzare la persona e il gruppo • Attività a piccoli gruppi (2-3)		verifiche scritte guidate, attività di rinforzo individuale con mappe, schemi e tabelle). Obiettivi minimi: NUMERI 1. Leggere e scrivere i numeri entro il 20 2. Confrontare quantità concretamente 3. Abbinare il simbolo numerico alla quantità (entro il 20) 4. Eseguire addizioni con materiale strutturato SPAZIO E FIGURE 1. Localizzare oggetti nello spazio 2. Effettuare spostamenti lungo semplici percorsi mediante istruzioni orali 3. Riconoscere le principali figure piane RELAZIONI DATI PREVISIONI 1. Individuare gli elementi che hanno una caratteristica comune 2. Risolvere semplici problemi legati all'esperienza concreta. Modalità di intervento per la Didattica inclusiva: I docenti individueranno le più opportune tra le seguenti strategie di facilitazione: • non imporre la lettura ad alta voce; • non imporre la scrittura veloce sotto dettatura; • utilizzo di testi facilitati; • utilizzo di brevi dispense scritte al computer in linguaggio semplice, sintetico e ricco di tabelle e schematizzazioni (compreso strumenti compensativi); • programmazione di tempi più lunghi per prove scritte e per lo studio a casa; • organizzazione di interrogazioni programmate; • somministrazione di prove scritte e orali con modalità che tengano conto più del contenuto che della forma; • predisposizione di prove scritte differenziate. (In particolare si consiglia di privilegiare verifiche semistrustrate, a completamento, e di fornire un esempio per ciascuna tipologia di esercizio).
--	--	---

● Rinforzo attraverso giochi, schede predisposte ● Compiti motivanti ● Il <i>problem solving</i> per favorire l'acquisizione di una mentalità aperta, disponibile a ricercare soluzioni creative ● Didattica laboratoriale ● Manipolazione di materiale strutturato ● L'uso di strumenti compensativi (cartelloni, linea dei numeri, la linea del 20, ...) ● Attività di peer <i>tutoring</i>	Modalità di verifica 1. Osservazioni sistematiche 2. Partecipazione ed interesse 3. Verifiche strutturate per verificare le “scoperte” e le competenze 4. Interventi spontanei adeguati 5. Controllo dell'esecuzione delle consegne 6. Controllo della presenza del materiale che occorre 7. Capacità di correzione Primo approccio all'autovalutazione	
---	--	--

[illegible]