



Ministero dell'Istruzione
Istituto Scolastico Comprensivo "V. Muzio"

Via S. Pietro ai Campi, 1 - 24126 Bergamo

www.icmuzio.edu.it

C.f.: 95118920164 - Tel. 035 316754 - Fax 035 312306 –

e_mail: bgic811007@istruzione.it – bgic811007@pec.istruzione.it



Piano di lavoro annuale dell'Insegnante: Ferraresi Giuseppina

Classe: 2B

Disciplina: Matematica

Si dichiara che gli obiettivi di apprendimento di seguito elencati saranno tutti oggetto di attività e percorsi didattici mirati, come previsto dalle Indicazioni Nazionali (2012). Il raggiungimento di tali obiettivi verrà sottoposto a osservazioni e verifiche periodiche, che permetteranno di definire la complessità del percorso di apprendimento effettuato dagli alunni. In ottemperanza all'ordinanza n. 172 del 4 dicembre 2020 e nell'ottica di una "prospettiva formativa della valutazione e della valorizzazione del miglioramento degli apprendimenti", si precisa, altresì, che l'Istituto ha selezionato alcuni di questi obiettivi che saranno oggetto nel corso dell'anno di giudizi discorsivi. La sintesi di questi giudizi verrà riportata nel documento di valutazione in coerenza con i criteri e i livelli stabiliti dalle Linee guida ministeriali.

Criteri e obiettivi (specificare obiettivi minimi)

Criterio generale: 1. NUMERI

Obiettivi relativi agli apprendimenti

1. Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre...
2. Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.
3. Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.

4. Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.
5. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.

Obiettivi minimi

1. Contare in senso progressivo e regressivo, con l'utilizzo di materia strutturato o non.
2. Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli.
3. Eseguire semplici operazioni con i numeri naturali.
4. Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.
5. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.

Criterio generale: 2. SPAZIO E FIGURE

Obiettivi relativi agli apprendimenti

6. Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo.
7. 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, destra/sinistra, dentro/fuori).
8. Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.
9. Riconoscere figure riflesse.
10. Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.
11. Disegnare figure geometriche.

Obiettivi minimi

6. Percepire la propria posizione nello spazio.
7. Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando i termini adeguati.
8. Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo.
9. Riconoscere figure riflesse.
10. Riconoscere e denominare figure geometriche.

11. Disegnare figure geometriche.

Criterio generale: 3. RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

Obiettivi relativi agli apprendimenti

- 12. Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.
- 13. Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.
- 14. Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.
- 15. Analizzare, comprendere, rappresentare e risolvere semplici situazioni problematiche.

Obiettivi minimi

- 12. Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.
- 13. Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.
- 14. Analizzare, comprendere, rappresentare e risolvere semplici situazioni problematiche.

Contenuti

Criterio generale: 1. NUMERI

- Raggruppamenti e cambi di quantità in base 10.
- Valore posizionale delle cifre numeriche.
- Composizione e scomposizione di numeri oltre il 10 e fino a 100.
- La tabella dei numeri fino a 100.
- Rappresentazione di numeri naturali fino al 100 con l'ausilio di materiale strutturato e non.
- Quantità numeriche fino al 100: ordine e confronto.
- Numeri pari e dispari.
- I significati logici dell'addizione: unire, aggiungere, aumentare.
- I significati logici della sottrazione: separare, togliere, confrontare (differenza).
- La sottrazione come operazione inversa rispetto all'addizione.
- Addizioni e sottrazioni in colonna fino al 100 con e senza cambio.
- Moltiplicazioni fino al 100 con moltiplicatore ad una cifra.
- Le tabelline: memorizzazione.
- La tavola pitagorica.
- Successioni numeriche e numerazioni progressive o regressive secondo un operatore dato.

- Strategie per il calcolo orale.
- La proprietà commutativa nell'addizione e nella moltiplicazione.

Criterio generale: 2. SPAZIO E FIGURE

- Rappresentazione di linee aperte, chiuse, curve, rette.
- Regioni interne, esterne e confine.
- Riconoscimento e denominazione delle principali figure piane.
- Riconoscimento e denominazione delle principali figure solide.

Criterio generale: 3. RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

- Scelta/riconoscimento di un criterio per rappresentare insiemi mediante diagrammi.
- Esecuzione di semplici indagini per raccogliere dati e risultati.
- Rappresentazione grafica di dati raccolti.
- Osservazione ed interpretazione di semplici rilevazioni statistiche.
- Comprensione e decodificazione del testo di un problema.
- Situazione problematica: rappresentazione attraverso il disegno.
- Dati, domande e risposte coerenti ai quesiti del problema.
- Individuazione di strategie risolutive.

Metodologia didattica

La matematica è costruzione del pensiero, pertanto non può essere appresa meccanicamente, come un complesso di formule, regole, risultati.

Imparare matematica significa apprendere a pensare, sviluppare cioè la capacità di intuire, immaginare, progettare, ipotizzare, dedurre, controllare e verificare, per poi essere in grado di agire sulla realtà, ordinando, quantificando e misurando i fenomeni.

Ruolo dell'insegnante sarà "mettere in moto" l'intelligenza dei bambini sollecitando, stimolando, promuovendo e guidando le attività che ne impegneranno il pensiero.

Il suo intervento muoverà non dall'insegnamento di concetti, ma dalla loro riscoperta attraverso il problem solving. Sarà la risoluzione di un problema a portare alla scoperta del concetto o allo sviluppo della teoria.

I bambini, dall'esperienza concreta, dal gioco e dall'utilizzo di differenti strumenti, approderanno all'astrazione e alla simbolizzazione della stessa.

L'insegnante tenderà verso una progressiva organizzazione delle conoscenze per consentire agli

alunni di acquisire la padronanza dei concetti matematici fondamentali, perno dei successivi apprendimenti.

Si procederà con gradualità tenendo presente sia la struttura logica della matematica sia i livelli di maturazione, i ritmi e gli stili di apprendimento.

Si svolgeranno anche attività di analisi critica, attraverso l'osservazione, la discussione ed il confronto, per affrontare situazioni problematiche o comprendere il testo di un problema. Si abitueranno gli alunni a lavorare individualmente e collettivamente.

Si cercherà di non limitare all'ambito strettamente matematico l'acquisizione di concetti e di competenze matematiche, ma si opereranno confronti e collegamenti con le altre discipline.

Strumenti

- materiale strutturato e non
- blocchi logici
- disegni
- illustrazioni
- schemi
- grafici
- diagrammi
- macchine
- gettoni
- bottoni
- carte da gioco
- tabelle
- linee e scale dei numeri
- giochi
- schede appositamente preparate
- libro di testo
- computer
- lim/videoproiettore
- cd

Verifica e criteri di valutazione

Si ritiene necessario il controllo degli apprendimenti messi in atto dagli/le alunni/e per poter adeguare in modo più efficace e utile l'intervento del docente. A tale scopo si sono individuati metodi di controllo a breve, medio e lungo termine così caratterizzati:

1. quotidianamente:
 - a) osservazione del grado di partecipazione spontanea degli/le alunni/e
 - b) formulazione di domande dirette, utili a valutare il grado di comprensione e di autonomia da loro raggiunto rispetto alla conoscenza e all'abilità richieste
 - c) controllo dei quaderni
2. periodicamente:
 - a) a conclusione di un percorso di approfondimento, si osserverà e si valuterà attraverso le attività individuali, scritte, orali, laboratoriali e pratiche, il grado di padronanza della disciplina raggiunto dai bambini/e.

EDUCAZIONE CIVICA

Come da *Linee guida* dettate dal MIUR la progettazione di Lingua italiana viene integrato con l'insegnamento trasversale dell'Ed. Civica ai sensi della Legge n. 92/2019.

Criteri e obiettivi

Criterio generale: 1. COSTITUZIONE

Obiettivi relativi agli apprendimenti:

1. Usare buone maniere con i compagni, con gli insegnanti e con il personale scolastico.
2. Sviluppare la capacità di ascolto delle opinioni altrui.
3. Rispettare le regole condivise in classe e nella scuola.

Criterio generale: 2. SVILUPPO SOSTENIBILE

Obiettivi relativi agli apprendimenti:

1. Prendere consapevolezza dell'importanza di curare l'igiene personale per la propria salute e per i rapporti sociali.
2. Discriminare i cibi salutari
3. Apprezzare la natura e definire le regole per il suo rispetto

4. Prendere gradualmente coscienza che le risorse del pianeta Terra sono preziose e vanno utilizzate con responsabilità.
5. Assumere comportamenti di rispetto dell'ambiente scolastico.
6. Osservare e utilizzare diversi materiali per comprenderne le funzioni e il loro possibile riutilizzo.

Contenuti

Criterio generale: 1. COSTITUZIONE

1. Le parole gentili
2. Manifesto della comunicazione non ostile
3. Le regole della classe
4. Giornate internazionali
5. Letture a tema
6. Visione di filmati o animazioni per bambini

Criterio generale: 2. SVILUPPO SOSTENIBILE

1. Regole anti-Covid
2. Ed. alimentare (progetto "merenda sana")
3. Ed. ambientale (raccolta differenziata, attenzione agli sprechi)
4. Cura del proprio materiale e dell'aula
5. Giornate internazionali
6. Letture a tema
7. Visione di filmati o animazioni per bambini

Metodologia didattica

La metodologia proposta promuoverà nell'alunno lo sviluppo di una capacità di espressione personale; stimolerà il bambino, in modo graduale e sotto la guida dell'insegnante, al progressivo sviluppo di un atteggiamento critico verso le differenti tematiche affrontate.

L'attività di educazione civica sarà strettamente collegata alla vita della classe, alle sue regole e alla commemorazione delle giornate internazionali che saranno uno spunto per approfondire le diverse tematiche, attraverso scambi di opinioni e confronti personali.

Strumenti

- Storie e libri illustrati
- Testo in adozione
- Lim, cd

Verifica e criteri di valutazione
--

Per le attività di educazione civica non si proporranno specifiche prove di verifica strutturate, ma si valuterà l'interesse e la partecipazione attiva alle diverse attività proposte.