



ISTITUTO COMPRENSIVO "AMERIGO VESPUCCI" - VIBO MARINA

SCUOLA PRIMARIA

PROGETTAZIONE DIDATTICA DISCIPLINARE

PER COMPETENZE

di

MATEMATICA

CLASSE PRIMA

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

MATEMATICA

CLASSE PRIMA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA

COMPETENZA MATEMATICA. È l'abilità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane, di usare modelli matematici di pensiero e di presentazione.

NUCLEI FONDANTI	INDICATORI DI COMPETENZA
NUMERI	<i>Padroneggiare abilità di calcolo orale e scritto con i numeri naturali. Riconoscere, rappresentare e risolvere semplici problemi.</i>
MISURE	<i>Confrontare, misurare, operare con grandezze e misure.</i>
SPAZIO E FIGURE	<i>Riconoscere e rappresentare forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura e che sono state create dall'uomo.</i>
RELAZIONI, SPAZIO E PREVISIONI	<i>Classificare, mettere in relazione, raccogliere dati e raggrupparli con semplici rappresentazioni grafiche.</i>

COMPETENZE DEL PROFILO DELLO STUDENTE

- *Analizza dati e fatti della realtà .*
- *Affronta problemi e situazioni sulla base di elementi certi.*
- *Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.*
- *E' capace di ricercare e di procurarsi nuove informazioni e impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.*

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DECLINATI PER LA CLASSE PRIMA

(dalle Indicazioni nazionali per il curricolo)

- *Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali entro il 20.*
- *Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.*
- *Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.*
- *Denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche.*
- *Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). 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 soluzione diverse dalle proprie.*

UDA N.1: "1-2-3- VIA! SI PARTE PER CONOSCERE UN NUOVO MONDO"**TEMPI: SETTEMBRE- OTTOBRE - NOVEMBRE**

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	METODOLOGIE
NUMERI	● Individuare corrispondenza biunivoca tra gli elementi di due insiemi. ● Riconoscere e confrontare la numerosità di due insiemi attraverso corrispondenze tra gli elementi.	● Confronto e ordinamento di oggetti in relazione a determinati attributi (Es.: dal più piccolo al più grande). ● Uso dei quantificatori. ● Confronto di quantità (di più, di meno). ● La relazione tanti/ quanti.	● Lezione frontale ● Lezione interattiva dialogata. ● Discussione libera e guidata. ● Esercitazioni individuali, guidate e /o graduate.

SPAZIO E FIGURE	● Leggere , scrivere e operare con i numeri da 0 a 10.	● Costruzione di mucchi che aumentano, con oggetti, disegni, simboli. ● Filastrocca dei numeri. ● Giochi con i regoli. ● Esercizi sulla corrispondenza quantità- numero. ● Giochi con le conte. ● Costruzione della retta numerica. ● I numeri da 0 a 10.	● Percorsi di apprendimento attorno a compiti autentici di realtà. ● Osservazioni e confronti mirati; analisi di proposte di soluzione e degli errori. ● Lavoro individuale. ● Attività di DDI con piattaforma G-Suite.
RELAZIONI SPAZIO E PREVISIONI	● Individuare e riconoscere nello spazio gli indicatori topologici ● Riconoscere nel mondo circostante e nel disegno le principali figure del piano e dello spazio.	● Gli indicatori spaziali ● Le principali figure geometriche nella segnaletica anti-Covid , negli arredi e nello spazio vissuto. ● Caratteristica comune di oggetti e persone. ● Concetti di appartenenza di un elemento a un insieme assegnato.	

	● Individuare elementi con una caratteristica in comune. ● Operare con insiemi eterogenei. ● Individuare la relazione di appartenenza/non appartenenza. ● Comprendere il significato dei quantificatori.		
STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE		VERIFICA	VALUTAZIONE NARRATIVA
● Registro elettronico. ● Piattaforma G-Suite for Education e relativi applicativi (Jamboard, Hangouts Meet e Classroom). ● CISCO WebEx Meeting. ● Visione di filmati, documentari, libro di testo cartaceo e digitale, YouTube. ● Creazione di repository in cloud per il tracciamento e la gestione automatica dei materiali didattici.		● Esercizi applicativi di vario tipo, svolti sia in classe che a casa ● Prove scritte periodiche (anche in forma di test del tipo vero/falso, a scelta multipla e completamento) ● Risoluzione di problemi anche in contesti reali ● Esposizione dei concetti acquisiti ● Interventi dal posto ● Prove basate su compiti autentici o di realtà disciplinari e multidisciplinari	● Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta formativa.

	● Attività pratiche	
--	---	--

UDA N.2: “ Cresco con i numeri” TEMPI: DICEMBRE- GENNAIO			
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	METODOLOGIE
NUMERI	● Associare il simbolo numerico alla quantità e viceversa. ● Stabilire la relazione “ uno in più, uno in meno ”. ● Individuare il numero precedente e il numero successivo. ● Utilizzare correttamente i termini” maggiore”, “ minore”, “uguale”. ● Stabilire una relazione d’ordine tra due o più’ numeri. ● Ordinare i numeri in ordine crescente e in ordine decrescente.	● Scrittura e lettura dei numeri naturali da 0 a 20. ● Concetto di maggiore, minore e uguale. ● Uso in ambiti diversi delle espressioni” precede- segue”. ● La decina e sua rappresentazione sull’ abaco e con i regoli. ● Il valore posizionale del numero.	● Lezione frontale ● Lezione interattiva dialogata. ● Discussione libera e guidata. ● Esercitazioni individuali, guidate e /o graduate. ● Percorsi di apprendimento attorno a compiti autentici di realtà. ● Osservazioni e confronti mirati; analisi di proposte di soluzione e degli errori. ● Lavoro individuale. ● Attività di DDI con piattaforma G-Suite.

MISURE	● Completare sequenze numeriche. ● Leggere, comprendere e risolvere situazioni problematiche illustrate, mediante l' uso del diagramma a blocchi. ● Sviluppare automatismi di calcolo.	● Il concetto di misura. ● Confronti e misurazioni.	
SPAZIO E FIGURE	● Individuare grandezze misurabili e effettuare confronti. ● Stabilire una relazione d'ordine tra più elementi.	● Spostamenti lungo percorsi assegnati. ● Percorsi liberi e guidati. ● Giochi con percorsi e piano quadrettato.	
RELAZIONI SPAZIO E PREVISIONI	● Riconoscere confine regione interna, esterna. ● Riconoscere e classificare linee aperte , linee chiuse, semplici, intrecciate e miste.	● Linee aperte e linee chiuse, regioni e confini. ● Gli attributi specifici degli elementi inclusi in insiemi dati. ● Uso dei connettivi "e", "non". ● Uso di quantificatori.	

	● Individuare e classificare elementi in base alla negazione di una caratteristica. ● Comprendere il significato dei quantificatori.		
STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONI		VERIFICA	VALUTAZIONE NARRATIVA
● Registro elettronico. ● Piattaforma G-Suite for Education e relative applicativi (Jamboard, Hangouts Meet e Classroom). ● CISCO WebEx Meeting. ● Visione di filmati, documentari, libro di testo cartaceo e digitale, You Tube. ● Creazione di repository in cloud per il tracciamento e la gestione automatica dei materiali didattici.		● Esercizi applicativi di vario tipo, svolti sia in classe che a casa ● Prove scritte periodiche (anche in forma di test del tipo vero/falso, a scelta multipla e completamento) ● Risoluzione di problemi anche in contesti reali ● Esposizione dei concetti acquisiti ● Interventi dal posto ● Prove basate su compiti autentici o di realtà disciplinari e multidisciplinari ● Attività pratiche	● Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta formativa.

UDA N.3: “ Calcolando più o meno”

TEMPI DI REALIZZAZIONE: FEBBRAIO - MARZO			
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	METODOLOGIE
NUMERI	● Conoscere i numeri ordinali. ● Distinguere tra valore cardinale e valore ordinale. ● Operare con l'addizione in situazioni rappresentate graficamente. ● Formare le coppie additive del 10. ● Eseguire addizioni con materiale strutturato e non. ● Leggere, comprendere e risolvere situazioni problematiche illustrate anche mediante l'uso del diagramma a blocchi. ● Operare con la sottrazione in situazioni rappresentate graficamente.	● I numeri ordinali. ● Primo approccio ad addizioni e sottrazioni. ● Insieme unione. ● L'operazione di sottrazione. ● Addizioni e sottrazioni con l'uso di materiale strutturato e non.	● Lezione frontale ● Lezione interattiva dialogata. ● Discussione libera e guidata. ● Esercitazioni individuali, guidate e /o graduate. ● Percorsi di apprendimento attorno a compiti autentici di realtà. ● Osservazioni e confronti mirati; analisi di proposte di soluzione e degli errori. ● Lavoro individuale. ● Attività di DDI con piattaforma G-Suite.
MISURE	● Eseguire sottrazioni con materiale strutturato e non.		

SPAZIO E FIGURE	● Misurare grandezze con unità arbitrarie.		
RELAZIONI SPAZIO E PREVISIONI	● Individuare e rappresentare con vettori il verso e la direzione di un percorso. ● Eseguire percorsi sul piano quadrettato. ● Individuare la posizione di un punto e/ o di una casella nel piano mediante coordinate. ● Stabilire e riconoscere relazioni e rappresentarle in tabella. ● Completare rappresentazioni di dati.	● Scegliere un campione adeguato alle misure. ● Misurare oggetti di uso quotidiano. ● Misurare per conteggio. ● I percorsi nello spazio reale e sul piano quadrettato ● Avviare alle prime osservazioni statistiche.	

		Raccolta di dati e creazione di un istogramma.	
STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE		VERIFICA	VALUTAZIONE NARRATIVA
- Registro elettronico. - Piattaforma G-Suite for Education e relativi applicativi (Jamboard, Hangouts Meet e Classroom). - CISCO WebEx Meeting. - Visione di filmati, documentari, libro di testo cartaceo e digitale, YouTube. - Creazione di repository in cloud per il tracciamento e la gestione automatica dei materiali didattici.		- Esercizi applicativi di vario tipo, svolti sia in classe che a casa. - Prove scritte periodiche (anche in forma di test del tipo vero/falso, a scelta multipla e completamento) - Risoluzione di problemi anche in contesti reali. - Esposizione dei concetti acquisiti - Interventi dal posto - Prove basate su compiti autentici o di realtà disciplinari e multidisciplinari . - Attività pratiche	Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell’Offerta formativa.

UDA N.4: “OPERANDO CON I NUMERI PIÙ GRANDI”

TEMPI: APRILE – MAGGIO - GIUGNO

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	METODOLOGIE
-----------------	-------------------------------	-----------	-------------

NUMERI	● Effettuare e registrare raggruppamenti in basi diverse. ● Acquisire il concetto di decina. ● Effettuare e registrare raggruppamenti in base dieci. ● Raggruppare per operare cambi. ● Rappresentare sull' abaco i numeri noti. ● Consolidare il valore di posizione delle cifre operando con l' abaco. ● Leggere , scrivere e operare con i numeri da 11 a 20.. ● Individuare il numero precedente e il numero successivo. ● Riconoscere il valore posizionale delle cifre nei numeri fino a 20. ● Completare successioni numeriche. ● Eseguire operazioni su tabella a doppia entrata.	● Raggruppamenti di oggetti. ● Usare il numero per confrontare e ordinare raggruppamenti di oggetti. ● Giochi di raggruppamento con basi diverse.	● Lezione frontale ● Lezione interattiva dialogata. ● Discussione libera e guidata. ● Esercitazioni individuali, guidate e /o graduate. ● Percorsi di apprendimento attorno a compiti autentici di realtà. ● Osservazioni e confronti mirati; analisi di proposte di soluzione e degli errori. ● Lavoro individuale. ● Attività di DDI con piattaforma G-Suite.
---------------	---	---	--

	● Comprendere che l'addizione e la sottrazione sono operazioni inverse.		
MISURE SPAZIO E FIGURE RELAZIONI SPAZIO E PREVISIONI	● Conoscere , utilizzare ed effettuare cambi con il denaro corrente. ● Individuare e produrre simmetrie. ● Leggere, interpretare e analizzare dati statistici al fine di completare semplici istogrammi. ● Leggere, interpretare e analizzare ideogrammi.	● Conoscere e utilizzare il denaro in semplici contesti. ● Individuare simmetrie in oggetti e figure date, realizzarle e produrre col disegno. ● Organizzare dati con semplici rappresentazioni iconiche. ● Leggere, comprendere e completare semplici rappresentazioni di dati statistici	

STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE	VERIFICA	VALUTAZIONE NARRATIVA
● Registro elettronico. ● Piattaforma G-Suite for Education e relativi applicativi (Jamboard, Hangouts Meet e Classroom). ● CISCO WebEx Meeting. ● Visione di filmati, documentari, libro di testo cartaceo e digitale, YouTube. ● Creazione di repository in cloud per il tracciamento e la gestione automatica dei materiali didattici.	● Esercizi applicativi di vario tipo, svolti sia in classe che a casa ● Prove scritte periodiche (anche in forma di test del tipo vero/falso, a scelta multipla e completamento) ● Risoluzione di problemi anche in contesti reali ● Esposizione dei concetti acquisiti ● Interventi dal posto ● Prove basate su compiti autentici o di realtà disciplinari e multidisciplinari ● Attività pratiche	● Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta formativa.