Prima parte	Discipline	Obiettivi di apprendimento*	Mappa delle attività e dei contenuti *(indicazioni nodali)*	U. A. n. 1 Verso nuovi orizzonti
Obiettivi di apprendimento ipotizzati	**IT**	1a, 2a,3a,		
		12a,14a,17a,23a,25a,		
		27a,32a,37a		
	ING	1a,3a,5a,7a		
	MU	2a,3a		
	AI	2a,3a		
	EF	2a, 3a,5a		
	MAT	1a, 2a,3a,		
		3b,5a,7a		
		9a,18a,19a		
		21a,23a		
	TE	3a,5a,6a		
		11a,11b,15a		
	GEO	2a,4a,4b		
	ST	1a,7a,10a		
	CL	2a,3a		
	SC	1a,2a,8a		

Comprensione e descrizioni: molteplici forme di identità (MU-ING-CL)

Festività, ricorrenze e tradizioni culturali (TE-ING-IT-AI-MU)

Ascolto, lettura, analisi e produzione di testi di vario tipo (IT- AI_ TE CL))

Lessico – ortografia – morfologia – sintassi. (IT)

Condotte motorie sempre più complesse. Giochi di squadra nel rispetto del fair play.(EF)

Sto cambiando e ne sono consapevole.

-I grandi numeri
-Le proprietà delle 4 operazioni
-Potenze
-Espressioni
-Numeri relativi
-Situazioni problematiche
-Frazioni
- Classificazione figure geometriche
- poligoni regolari: perimetro e area
(MAT- AI-TE)

Il Sistema solare.
Energia.
Luce.
Suono.(SC-TE-AI)

Le civiltà dei: Greci, Macedoni, popoli Italici (ST)

	Discipline	Obiettivi di apprendimento*	
Personalizzazioni *(eventuali)*			**Esplicitati analiticamente in rapporto al singolo e/o al gruppo**
			Gli alunni … svolgeranno attività semplificate e/o guidate dall'insegnante.
	Compito unitario		**Esperienze laboratoriali finalizzate ad acquisire la consapevolezza del sé e dell'altro**.

Metodologia	Metodologia della ricerca, approccio ludico, didattica laboratoriale.
Verifiche	Le verifiche saranno multiple, in rapporto al tipo di attività svolta: questionari, riflessione parlata, esperimenti, interrogazioni, osservazioni sistematiche e occasionali, saggi brevi, produzioni multimediali ecc.
Risorse da utilizzare	Libri di testo, riviste didattiche, dizionario, schede didattiche strutturate e non, Internet.
Tempi	SETTEMBRE - GENNAIO
Note	* Con riferimento all'elenco degli OO. AA. contestualizzati.

Seconda parte	Titolo dell'U. A .:	N. 1

Diario di bordo

- interventi specifici attuati
- strategie metodologiche adottate
- difficoltà incontrate
- eventi sopravvenuti
- verifiche operate
- ecc.

Strategia metodologica

L'attività didattica è stata impostata in modo tale da stimolare gli alunni a formulare ipotesi, interrogarsi sui criteri da adottare per scegliere tra più alternative possibili. Gli alunni sono guidati non solo a "sapere", ma anche e soprattutto a "scoprire"e a "saper fare".

Situazione problematica di partenza

Di ritorno dalle vacanze, i ragazzi hanno portato a scuola cartoline e depliants informativi dei luoghi che hanno visitato. Su uno di questi abbiamo letto "Gardaland si estende su una superficie di 600.000 m²...ogni anno viene visitato da più di 3.200.000 persone e l'incasso si aggira intorno ai 120.000.000 di euro che corrispondono a più di 230.000.000.000 delle vecchie lire". Come si leggono questi numeri? E come si scrivono?

Attività

Dopo le prove di ingresso, atte ad accertare le conoscenze/abilità possedute, il percorso didattico si è aperto affrontando l'argomento Numero. Gli alunni hanno ormai compreso la procedura attraverso la quale si costruiscono i numeri e si sono impadroniti della struttura del nostro sistema di numerazione, quindi il passaggio ai grandi numeri è stato affrontato presentando direttamente le denominazioni dei periodi dei milioni e dei miliardi. Numerose sono state le attività proposte con i numeri di tali ordini di grandezza (confronto, ordinamento, scomposizione e composizione). Dopo aver approfondito tale concetto, si sono proposte attività per consolidare la conoscenza delle 4 operazioni aritmetiche con i numeri naturali e delle loro rispettive proprietà.

Grande spazio è stato dedicato alla risoluzione di problemi, intesi come questioni autentiche e significative, legate alla vita quotidiana; un'attenzione particolare è stata dedicata allo sviluppo della capacità di esporre una situazione problematica con un'espressione con o senza le parentesi.

Un ulteriore spunto di riflessione sul sistema di numerazione è stato fornito dall'introduzione del concetto di potenza, intesa come " sintesi di una moltiplicazione ripetuta". Gli alunni, attraverso semplici situazioni problematiche, che hanno anche illustrato graficamente, hanno intuito che per calcolare il totale, occorre eseguire delle moltiplicazioni con uno stesso fattore. La tappa successiva è stata la scrittura polinomiale dei numeri in potenza di 10. Il lavoro che ha introdotto la presentazione dei numeri interi relativi si è basato su situazioni concrete e già note agli alunni. La linea dei numeri è risultata un valido strumento per il confronto tra i numeri relativi e per l'esecuzione di semplici addizioni e sottrazioni.

Per un approccio interdisciplinare all'ambito storico-geografico, è stato presentato il sistema di numerazione dei Romani: attraverso semplici esercizi, gli alunni sono stati guidati ad effettuare delle osservazioni per rilevare analogie e differenze con il nostro sistema di numerazione. Attraverso il crivello di Eratostene, gli alunni hanno scoperto i numeri primi e hanno rafforzato il concetto di multiplo e divisore; sono stati poi presentati alcuni criteri di divisibilità di un numero e alcuni diagrammi per la scomposizione dei numeri in fattori primi.

Il concetto di frazione è stato ripreso e approfondito prima mediante esercizi sulle frazioni applicate alle figure, poi sul confronto e sulla comprensione delle frazioni proprie, improprie e apparenti, sulle frazioni equivalenti e complementari.

Dopo le frazioni, sono state proposte numerose attività relative al consolidamento dei numeri decimali: il loro significato, la scrittura, l'ordinamento e il confronto, sino a giungere alle operazioni con essi.

Il percorso di geometria ha preso avvio da alcune attività finalizzate al consolidamento delle conoscenze già acquisite: numerose sono state le situazioni problematiche proposte che hanno richiesto il calcolo del perimetro e dell'area delle figure piane.

La definizione di poligono regolare è scaturita dall'osservazione stessa degli alunni: un

Circolo Tapigia - Bari

poligono si chiama regolare se ha i lati e gli angoli congruenti. Particolare attenzione è stata data all'aspetto del disegno geometrico; gli alunni, con non poche difficoltà, hanno costruito i poligoni regolari usando il compasso, il goniometro e il righello.
Attraverso attività concrete, hanno scoperto che ogni poligono si può dividere in tanti triangoli uguali quanti sono i lati e che l'apotema non è che l'altezza di ciascun triangolo. Confrontando la lunghezza dell'apotema con quella del lato, in tre diversi quadrati, si sono resi conto che il rapporto che esiste tra loro è costante (numero fisso).
Nel percorso di scienze (V B) abbiamo affrontato il tema da sempre ricco di fascino e di interesse: la conoscenza del Sistema Solare. Gli alunni sono stati guidati a conoscere e descrivere i pianeti, le stelle, il Sole, la Terra con i suoi movimenti e il suo satellite con i suoi 3 movimenti e le sue fasi,attraverso la lettura, la comprensione e il completamento di testi con i termini adeguati. Inoltre hanno svolto brevi ricerche e hanno disegnato l'intero Sistema Solare. A conclusione di questo argomento, gli alunni hanno visitato il Planetario, dove hanno potuto ammirare la volta celeste con le diverse costellazioni, la Galassia a cui appartiene il nostro Sistema Solare e la superficie del pianeti.
Il percorso didattico è proseguito con lo studio della luce e della sue caratteristiche. Gli alunni hanno scoperto i fenomeni fisici della riflessione e della rifrazione; hanno poi ricercato informazioni su Newton, soffermandosi sugli studi che ha compiuto sulla scomposizione della luce. Tutti hanno costruito su cartoncino il disco di Newton, un disco composto da sette settori colorati secondo i colori dell'arcobaleno: ruotando velocemente, il cerchio è diventato bianco. Con questo esperimento i bambini hanno capito che la luce bianca contiene i sette colori dell'arcobaleno.
Anche per il suono si sono proposte attività per scoprire e descrivere le sue caratteristiche, tra le quali l'incapacità di propagarsi in assenza di aria.
In lingua Inglese (V C) gli alunni hanno consolidato il lessico e le strutture dei livelli precedenti, hanno ripassato l'alfabeto e lo spelling delle parole. Essi sono stati incoraggiati ad interagire oralmente attraverso il gioco "Can you remember?" Il lessico e gli argomenti sono stati proposti in un contesto accattivante, rispecchiando gli interessi degli alunni di questa fascia d'età. Attraverso l'ascolto e la lettura delle diverse situazioni, gli alunni hanno appreso il nuovo lessico e le strutture linguistiche relativi a:

- la scuola, le materie scolastiche, l'orario scolastico (how do you spell English? What is he/she doing? He /she writing. What are they doing? They are listening.)
- gli animali esotici (which animals have got claws? Which animals can fly? Can llamas run?)
- l'aspetto fisico e l'aspetto caratteriale (What does he/ she look like? What is he / she like?)

In prossimità del Santo Natale, gli alunni si sono impegnati nella memorizzazione di poesie e filastrocche in lingua Inglese e nella preparazione di una rappresentazione natalizia dal titolo "Nativity".
Nel laboratorio di Informatica, gli alunni hanno approfondito le varie tematiche trattate, hanno ricercato informazioni e immagini relative alle varie discipline. Inoltre hanno svolto numerose esercitazioni per la preparazione alle prove Invalsi.

A conclusione dell'unità di apprendimento gli alunni hanno conseguito, ognuno a seconda delle proprie capacità e ritmi di apprendimento, i seguenti traguardi per lo sviluppo delle competenze:
MATEMATICA

A. L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere ad una calcolatrice.
B. Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.
C. Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.

Circolo Janiga Bari

D. Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro).
E. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.
H. 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 dalla propria.
I. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.

LINGUA INGLESE

A. L'alunno comprende brevi messaggi orali e scritti relativi ad ambiti familiari.
B. Descrive oralmente e per iscritto, in modo semplice, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.
C. Interagisce nel gioco; comunica in modo comprensibile, anche con espressioni e frasi memorizzate, in scambi di informazioni semplici e di routine.
D. Svolge i compiti secondo le indicazioni date in lingua straniera dall'insegnante, chiedendo eventuali spiegazioni.
E. Individua alcuni elementi culturali e coglie rapporti tra forme linguistiche e usi della lingua straniera.

SCIENZE

A. L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercar spiegazioni di quello che vede succedere.
B. 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.
C. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.
H. Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.
I. Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.

TECNOLOGIA

A. L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.
B. E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.
C. 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.
F. Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.

Elenco degli obiettivi di apprendimento contestualizzati

MATEMATICA

1a Leggere, scrivere e confrontare e scomporrei numeri naturali oltre il miliardo.
2a Eseguire con sicurezza le 4 operazioni aritmetiche con i grandi numeri.
3a Individuare i multipli e i divisori di un numero.
3b Individuare i numeri primi e i numeri composti.
5a Riconoscere e utilizzare le frazioni in contesti di vita quotidiana.
7a Operare con i numeri relativi sulla linea dei numeri.
9a Scoprire e confrontare i diversi sistemi di numerazione (numerazione romana).
18a Determinare il perimetro delle principali figure piane, utilizzando le formule dirette e inverse.
19a Determinare l'area delle principali figure piane, utilizzando le formule dirette e

Circolo Japigia 1 Bari

	inverse. 21a Interpretare e rappresentare relazioni e dati con tabelle e grafici per ricavare informazioni e formulare giudizi. 23a Risolvere situazioni problematiche complesse. **SCIENZE** 1a Individuare alcuni concetti scientifici quali la riflessione, la diffusione e la rifrazione della luce e la riflessione del suono. 2a Intuire il concetto di energia riconoscendone le varie forme. 8a Conoscere il nostro Sistema Solare e interpretare il movimento dei diversi corpi celesti. **INGLESE** 1a Ascoltare e comprendere brevi dialoghi e frasi di uso quotidiano, curandone la pronuncia e identificandone il tema. 3a Descrivere coetanei e familiari, animali esotici e luoghi. 4a Riferire informazioni inerenti le materie scolastiche, l'orario scolastico, il proprio stato d'animo e quello altrui. 6a Leggere e comprendere brevi storie, testi geografici e scientifici (CLIL), tratti dal libro di testo o da altro materiale scolastico. 7a Scrivere in forma comprensibile brevi messaggi per presentarsi, fare gli auguri, ringraziare, chiedere e dare notizie. **TECNOLOGIA** 3a Imparare e utilizzare alcune semplici regole del disegno tecnico usando compasso, righello e goniometro per la costruzione di poligoni regolari. 5a Utilizzare il programma Word per potenziare le tecniche di scrittura. 6a Saper rappresentare informazioni e dati statistici con vari tipi di grafici, mappe disegni. 11a Utilizzare Internet per approfondire gli argomenti scientifici, storici e geografici e acquisire informazioni visive. 15a Realizzare il disco di Newton in cartoncino, descrivendone e documentandone la sequenza delle operazioni.
Note	**Ins. Stallone Isabella – Classi V A- B- C San Francesco**

ircolo Japigia 1 Bari