

Curricolo verticale di Italiano



Proposta della Commissione di
Italiano e Matematica

A.S. 2018-19

Il punto centrale su cui ripensare l'insegnamento scolastico è questo: come agganciare la scuola alla vita, come orientare la propria azione verso un apprendimento profondo e capace di trasferirsi alle situazioni di realtà, un apprendimento che non smarrisca mai il collegamento con l'esperienza reale. Il rapporto tra saperi e contesti di realtà, l'insegnamento-ponte contro l'insegnamento-muro.

M. Castoldi, "Costruire Unità di apprendimento" - Guida alla progettazione a ritroso, 2017 Carocci Studi Superiori

Proposta per un curricolo verticale

Nel corso degli anni scolastici 2017-2018 e 2018-19, all'interno dell'Istituto Comprensivo di Villasor, ha avuto inizio un'attività di riflessione e di elaborazione di un curricolo verticale di matematica e italiano, normata dalle **“INDICAZIONI NAZIONALI PER IL CURRICOLO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA E DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE”** del 2012 e dalle **“Competenze chiave per l'apprendimento permanente”** definite dal Parlamento europeo e dal Consiglio dell'Unione europea (Raccomandazione del 22 maggio 2018).

A tale scopo, nel corrente anno scolastico, sono state costituite due distinte commissioni di studio, nelle quali si sono confrontati e hanno operato, congiuntamente o separatamente in base alle necessità operative, docenti della stessa area disciplinare appartenenti ai tre ordini di scuola.

Il presente documento, che raccoglie la produzione realizzata nel corso dell'anno scolastico 2018-19 e può essere oggetto di integrazioni e/o adattamento, scaturisce da un lavoro che si è via via strutturato nelle seguenti fasi: analisi, scelta, raccordo, elaborazione.

1. ANALISI

Questo momento è servito per:

- Esaminare le difficoltà riscontrate dai docenti dei diversi ordini di scuola, nell'insegnamento-apprendimento dell'Italiano e della Matematica.
- Confrontare il lavoro svolto finora nei tre ordini di scuola riguardo agli aspetti metodologici- didattici e dei contenuti svolti.
- Analizzare e definire le competenze indispensabili e imprescindibili nei due ambiti
- Analizzare le metodologie da utilizzare nei tre ordini di scuola.

2. SCELTA

Le Commissioni hanno scelto di realizzare un curricolo verticale snello, schematico, di facile consultazione e di immediata utilizzazione, nel quale emergessero i punti condivisi dai tre ordini di scuola, ritenuti principali e irrinunciabili. Le Commissioni, inoltre, hanno

stabilito concordemente che il Curricolo verticale fosse organizzato non rigidamente anno per anno ma per le fasi in cui si articola il Primo ciclo; ciò consentirebbe non solo una maggiore libertà di insegnamento ma favorirebbe la possibilità di sperimentare pratiche innovative di insegnamento.

3. RACCORDO

Molta importanza ha assunto la necessità di garantire continuità tra gli ordini e di evidenziare e valorizzare quanto sia stato svolto nell'ordine scolastico precedente, per costruire un effettivo percorso che non soffra di immotivate cesure didattiche e che permetta di realizzare un itinerario progressivo e continuo, come viene precisato nel documento normativo relativo alle Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione.

Come raccordare le diverse esigenze nei tre ordini? A questo proposito dopo un'attenta valutazione, le commissioni hanno scelto di individuare e utilizzare dei *Nodi*. I Nodi sono pochi elementi di raccordo a cui dare priorità tra le classi ponte da un ordine di scuola all'altro, "obiettivi cerniera" in uscita imprescindibili per rendere più fluido tale passaggio che spesso presenta notevoli criticità e difficoltà. Essi sono basi a cui dare la priorità, affinché vengano raggiunte da ciascun alunno al termine di ogni ordine di istruzione. I Nodi, basi del curricolo, individuati in base alle peculiarità dell'utenza del nostro Istituto e del territorio in cui esso opera, sono elementi indispensabili e necessari per far sì che tutto il Curricolo abbia un'organicità, un'identità e una coerenza rispettose delle peculiarità dettate dal nostro Istituto, oltre a permettere di poter lavorare su una base condivisa rispettando così i criteri di progressività e di continuità.

4. ELABORAZIONE

In quest'ultima fase, tenendo conto delle Indicazioni Nazionali e delle Competenze Europee, sono stati scelti gli obiettivi di apprendimento e i traguardi di competenze nei due ambiti di italiano e matematica.

CONCLUSIONE

Il curricolo verticale si realizza in un percorso costruito per gli alunni, al fine di offrire loro occasioni di apprendimento attivo, secondo una didattica che stimoli i diversi tipi di intelligenza, attenta alla dimensione interattiva e affettiva oltre che disciplinare; un percorso che riconosca la centralità dell'alunno, curi anche gli aspetti empatici e che consenta di imparare attraverso il fare e l'interazione con i compagni anche con strategie ludiche ed esperienziali.

“Il curricolo di Istituto è espressione della libertà di insegnamento e dell'autonomia scolastica e, al tempo stesso, esplicita le scelte della comunità scolastica e l'identità dell'istituto. La costruzione del curricolo è il processo attraverso il quale si sviluppano e organizzano la ricerca e l'innovazione educativa”. (dalle Indicazioni Nazionali per il Curricolo).

Premessa del Curricolo verticale di Italiano

Lo sviluppo di competenze linguistiche ampie e sicure è una condizione indispensabile per la crescita della persona, per l'esercizio pieno della cittadinanza, per l'accesso critico a tutti gli ambiti culturali [...]. (dalle Indicazioni Nazionali per il Curricolo)

Il Curricolo di Italiano, alla luce delle Nuove Indicazioni nazionali del 2012 e nell'ambito delle Competenze chiave per l'apprendimento permanente, riafferma la centralità e la trasversalità della lingua quale strumento di accesso e conoscenza in tutti gli ambiti disciplinari.

Competenze chiave trasversali

Si tratta delle competenze a cui ogni docente farà riferimento nell'ambito della propria progettazione.

A. Competenza alfabetica funzionale

La competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni sia in forma orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali, attingendo a varie discipline e contesti. Essa implica l'abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo.

B. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

Consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di lavorare con gli altri, di gestire il proprio apprendimento.

C. Competenza in materia di cittadinanza

Si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare alla vita civica e sociale.

D. Competenza imprenditoriale

Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sulla capacità di lavorare in maniera collaborativa.

E. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

Competenze trasversali Italiano

L'alunno

- Conosce e padroneggia con sicurezza la propria lingua madre;
- Trasforma le proprie conoscenze in competenze comunicative ed espressive;
- Adegua le proprie conoscenze e competenze linguistiche ai diversi ambiti disciplinari;
- Impiega le proprie conoscenze e competenze per affrontare con sicurezza e autonomia qualsiasi situazione extra-scolastica;
- Sviluppa il pensiero critico;
- Interagisce in modo responsabile con gli altri e realizza i legami indispensabili per la propria vita sociale costruendo, nel contempo, il confronto con altre culture.

L'ambiente di apprendimento

L'articolazione del curricolo d'Istituto ha come elementi dominanti l'organizzazione, la metodologia e la didattica.

Tutte le attività propongono un insegnamento/apprendimento dell'Italiano in cui sono intrecciati tre aspetti fondamentali:

- **i contenuti disciplinari (conoscenze).**
- **le situazioni (i contesti)** in cui gli allievi, attraverso varie attività pratiche, devono riuscire a concretizzare le proprie conoscenze adeguandole a svariate circostanze, dimostrando di saper trasformare in modo "duttile" la teoria in pratica.

- **i processi (le competenze)** che l'allievo deve attivare per eseguire l'attività.

A tal fine è possibile elencare alcune attività:

● **Fare italiano in maniera ludica**

Gli alunni hanno la possibilità di acquisire la disciplina anche in modo ludico, attraverso strategie che tengano conto dei bisogni emotivi, creino empatia, stimolino i vari tipi di intelligenze e mirino all'apprendimento significativo.

● **Fare italiano attraverso un uso ragionato della lingua**

Gli alunni sono incoraggiati a riflettere sulla lingua in modo ragionato, a individuare e “maneggiare” i concetti ponendoli in relazione tra loro; mettono in pratica i vari contenuti didattici anche in situazioni per loro inusuali, che esulino dall'esecuzione meccanica degli esercizi presenti nei testi scolastici.

● **Imparare a concepire l'Italiano come “strumento”**

Gli alunni sanno riconoscere, interpretare e realizzare svariate forme testuali (dal testo narrativo al testo non continuo), ampliano, anche in forma ludica, il proprio patrimonio lessicale e imparano a utilizzarlo in vari contesti e situazioni comunicative. In questo modo gli alunni hanno l'occasione di considerare l'Italiano non una semplice materia di studio ma come una chiave d'accesso ai vari saperi e ai vari aspetti della realtà extra-scolastica. Acquisiscono, quindi, competenze metacognitive: usano le proprie conoscenze e, grazie ad esse, sanno “fare”.

● **Sviluppare capacità di ragionamento critico**

Gli alunni sanno riconoscere relazioni, collegamenti, parallelismi tra i contenuti di un argomento o tra vari argomenti e/o discipline; li sanno rappresentare costruendo mappe concettuali e schemi mentali, attraverso le strategie più consone a ciascun stile di apprendimento; dimostrano di saper utilizzare le proprie conoscenze, che sanno trasformare in competenze meta-riflessive (riflessione, rielaborazione, analisi ed espressione delle proprie idee in modo ragionato e critico).

● **Sviluppare le capacità di lavorare in gruppo sentendosi responsabili**

La classe deve essere capace di lavorare in gruppi dove ognuno si assume un ruolo. Gli alunni hanno l'occasione di imparare a organizzarsi, dividersi il lavoro, gestire il tempo, apportare il proprio contributo, accettare quello degli altri e poter comprendere i loro punti di vista, lavorare insieme per un fine comune.

Curricolo verticale di Italiano

NODI DI ITALIANO DELLE CLASSI PONTE

Il nostro Istituto ha individuato dei “NODI” ossia dei traguardi che caratterizzano il percorso verticale dei tre ordini di scuola. Tali nodi sono stati identificati tenendo conto delle peculiarità del nostro Istituto.

NODO	INFANZIA – PRIMARIA	PRIMARIA – SECONDARIA I GRADO	SECONDARIA I GRADO – SECONDARIA II GRADO
1	<p>L'alunno ascolta (presta attenzione a colui che parla, mantiene il contatto oculare, mostra interesse ed empatia), comprende e rielabora narrazioni con un linguaggio verbale ricco e appropriato per l'esecuzione di compiti.</p> <p>Partecipa alla attività proposte, esprimendosi in maniera chiara.</p> <p>Partecipa a brevi scambi comunicativi rispettando il proprio turno e intervenendo in modo pertinente.</p>	<p>L'alunno ascolta in modo attivo (si mette in posizione di ascolto, presta attenzione a colui che parla, mantiene il contatto con gli occhi, mostra interesse ed empatia) e comprende il significato globale di una comunicazione orale in diverse situazioni per l'esecuzione di compiti.</p> <p>Partecipa alle attività proposte, esprimendosi in maniera chiara e ordinata e rispettando le principali regole della conversazione; formula domande, risposte e spiegazioni pertinenti; espone gli argomenti di studio individuando almeno le principali connessioni logiche e utilizzando le parole più significative del linguaggio specifico delle discipline.</p>	<p>Si sa esprimere in maniera consapevole ed efficace nelle diverse situazioni comunicative, sostenendo le proprie idee nel rispetto di quelle altrui.</p>
2	<p>L'alunno legge brevi testi di immagini per trarne relazioni sequenziali e di causa-effetto individualmente e a voce alta.</p>	<p>L'alunno legge a voce alta in modo scorrevole e rispettoso dei segni interpuntivi; legge in modo silenzioso, dimostrando di riuscire a mantenere la concentrazione.</p> <p>Legge testi di diverso tipo, ne riconosce argomento, genere, scopo; individua, per scopi pratici e/o conoscitivi, le informazioni principali e le loro relazioni applicando semplici tecniche di supporto alla comprensione (la sottolineatura, l'annotazione a margine, la costruzione di mappe e schemi) e inizia a utilizzare titoli, didascalie e/o immagini per elaborare anticipazioni sul tipo di testo.</p>	<p>Riconosce testi di vario genere (narrativo, poetico, espositivo, argomentativo, regolativo, misto e non continuo), applica le strategie necessarie per ricavare dal testo tema, messaggio, inferenze e sa ricavare e rappresentare le relazioni di contenuto con schemi e presentazioni anche in formato multimediale.</p>
3	<p>L'alunno gioca con le parole, si avvicina alla lingua scritta, sperimenta le prime forme di scrittura.</p>	<p>L'alunno dimostra di aver acquisito in maniera adeguata le capacità manuali, percettive e cognitive necessarie per l'apprendimento della scrittura utilizzando una grafia chiara e curata.</p>	<p>È in grado di pianificare e realizzare varie tipologie di testo (narrativo, poetico, espositivo, argomentativo, regolativo,) utilizzando in modo strutturato e coerente le tecniche e i percorsi appresi, nel rispetto delle regole</p>

Curricolo verticale di Italiano

	<p>Conosce e usa correttamente gli strumenti della scrittura e cura il gesto grafico (postura, impugnatura, direzionalità della linea).</p>	<p>Conosce e applica le principali regole di pianificazione di un semplice testo (con o senza schemi) e lo realizza nel rispetto delle principali regole ortografiche e morfo-sintattiche.</p>	<p>ortografiche e morfo-sintattiche. Produce testi multimediali integrando il testo scritto con altre forme di linguaggio non verbale.</p>
4	<p>L'alunno comprende, arricchisce e precisa il proprio lessico, inventa nuove parole, cerca somiglianze e analogie tra i suoni e i significati basandosi sul contesto. Sviluppa un repertorio linguistico adeguato alle situazioni ed esperienze.</p>	<p>L'alunno comprende ed utilizza in modo appropriato all'età il lessico di base che sa arricchire con una continua ricerca di sinonimi e contrari. Conosce le parole chiave più significative del linguaggio specifico delle discipline di studio e le utilizza in modo appropriato Si attiva autonomamente per consultare il dizionario e ricercare il significato di parole ed espressioni sconosciute.</p>	<p>Si sa esprimere in maniera consapevole ed efficace nelle diverse situazioni comunicative, sostenendo le proprie idee nel rispetto di quelle altrui.</p>
4A	<p>L'alunno usa la lingua italiana con padronanza, è in grado di produrre frasi minime in modo grammaticalmente corretto.</p>	<p>L'alunno conosce le principali parti del discorso (articoli, nomi, aggettivi, pronomi, congiunzioni, preposizioni, esclamazioni e avverbi), ne distingue le funzioni e le usa in modo appropriato per costruire frasi minime e semplici di cui riconosce la struttura. Conosce il verbo: sa individuare le voci verbali anche partendo dall'analisi dei tempi composti, riconosce i tempi verbali, conosce i modi verbali e li utilizza adeguatamente, conosce la concordanza tra nome e verbo nella persona e nel numero e la sa realizzare nello scritto e nel parlato.</p>	<p>Riconosce le funzioni delle strutture morfologico-sintattiche e le utilizza correttamente nella produzione orale e scritta.</p>

Curricolo verticale di Italiano

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA

In relazione alle Competenze Europee e ai traguardi delle Indicazioni Nazionali

Competenze europee		
<ul style="list-style-type: none"> • Competenza alfabetica funzionale • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare • Competenza in materia di cittadinanza • Competenza imprenditoriale • Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali 		
Campi d'esperienza	Obiettivi di apprendimento Infanzia	Traguardi competenze
I discorsi e le parole	<p>Esprimersi con una corretta pronuncia dei suoni ed utilizzando frasi complete. Utilizzare un linguaggio verbale appropriato alle diverse situazioni comunicative.</p> <p>Sviluppare la padronanza d'uso della lingua italiana; Parlare, descrivere, dialogare spontaneamente con compagni e adulti per raccontare episodi ed esprimere bisogni. Conoscere le principali regole di dialogo collettivo (ascoltare le idee degli altri, rispettare il proprio turno di parola). Comprendere e ricordare il senso generale di una comunicazione (racconto, fiaba, rappresentazione, spettacolo televisivo, esperienze vissute).</p> <p>Ascoltare, comprendere, memorizzare, rielaborare e inventare racconti, poesie e filastrocche. Comprendere il significato globale delle informazioni e saperle utilizzare ed applicare per portare a termine un compito.</p> <p>Associare simboli grafici a suoni e parole. Acquisire la curiosità verso la lettura del simbolo grafico e tutta la produzione scritta (libri, lettere, parole). Leggere e comprendere il significato di immagini e saperlo rielaborare</p>	<p>Il bambino usa con padronanza la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico, rielaborando racconti di crescente complessità.</p> <p>L'alunno sa esprimere e comunicare agli altri bisogni, emozioni, sentimenti, argomentazioni e opinioni attraverso il linguaggio verbale che utilizza in differenti situazioni comunicative.</p> <p>L'alunno ascolta e comprende narrazioni, racconta e inventa storie, chiede e offre spiegazioni, usa il linguaggio per progettare attività e per definire regole.</p> <p>L'alunno "legge" spontaneamente testi di immagini traendo informazioni coerenti per lo sviluppo della narrazione. Distingue i segni delle parole e del numero, avvicinandosi alle prime forme di lettura.</p>

Curricolo verticale di Italiano

	<p>verbalmente. Riconoscere alcune lettere che fanno parte del proprio nome.</p> <p>Acquisire una corretta postura e impugnatura della matita. Saper comprendere e utilizzare simboli della lingua scritta. Scoprire le funzioni del codice scritto per produrre scritture spontanee.</p> <p>Interessarsi e mostrare curiosità verso termini nuovi. Arricchire il proprio lessico ed utilizzare vocaboli nuovi in situazioni adeguate. Cogliere il significato di parole nuove facendo riferimento al contesto. Confrontare parole cercando somiglianze o differenze.</p> <p>Giocare con le parole in modo personale e creativo. Formulare ipotesi e previsioni sul finale di un racconto. Saper riconoscere la pluralità delle lingue ed apprezzarne la diversità.</p> <p>Esprimersi utilizzando frasi in modo corretto e comprensibile.</p>	<p>L'alunno si avvicina alla lingua scritta, esplora e sperimenta prime forme di comunicazione attraverso la scrittura.</p> <p>L'alunno sperimenta rime, filastrocche, drammatizzazioni; inventa nuove parole, cerca somiglianze e analogie tra i suoni e i significati.</p> <p>L'alunno ragiona sulla lingua, scopre la presenza di lingue diverse, riconosce e sperimenta la pluralità dei linguaggi, si misura con la creatività e la fantasia.</p> <p>L'alunno è capace di strutturare frasi semplici in modo grammaticalmente corretto.</p>
--	---	--

Curricolo verticale di Italiano

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER LA SCUOLA PRIMARIA

In relazione alle Competenze Europee e ai traguardi delle Indicazioni Nazionali

Competenze europee

- **Competenza alfabetica funzionale**
- **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**
- **Competenza in materia di cittadinanza**
- **Competenza imprenditoriale**
- **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**

Nuclei tematici	Primaria classe III		Primaria classe V	
	Obiettivi di apprendimento	Traguardi competenze	Obiettivi di apprendimento	Traguardi competenze
ASCOLTO E PARLATO	Prendere la parola negli scambi comunicativi (dialogo, conversazione, discussione) rispettando i turni di parola.	L'alunno partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti, rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.	Interagire in modo collaborativo in una conversazione, in una discussione, in un dialogo su argomenti di esperienza diretta, formulando domande, dando risposte e fornendo spiegazioni ed esempi. Cogliere in una discussione le posizioni espresse dai compagni ed esprimere la propria opinione su un argomento in modo chiaro e pertinente.	L'alunno partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.
	Ascoltare testi narrativi ed espositivi mostrando di saperne cogliere il senso globale e risporli in modo comprensibile a chi ascolta. Comprendere l'argomento e le informazioni principali di discorsi affrontati in classe. Formulare domande di spiegazione e di approfondimento durante o dopo l'ascolto. Raccontare storie personali o	Ascolta e comprende in modo attivo testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo. Racconta esperienze personali rispettando l'ordine cronologico ed i	Comprendere il tema e le informazioni essenziali di un'esposizione (diretta o trasmessa); comprendere lo scopo e l'argomento di messaggi trasmessi dai media (annunci, bollettini...) Formulare domande precise e pertinenti di spiegazione e di approfondimento durante o dopo l'ascolto. Raccontare esperienze personali o storie inventate organizzando il racconto in modo chiaro, rispettando l'ordine cronologico e	Ascolta e comprende in modo attivo testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo.

Curricolo verticale di Italiano

	<p>fantastiche rispettando l'ordine cronologico ed esplicitando le informazioni necessarie perché il racconto sia chiaro per chi ascolta.</p>	<p>nessi causali.</p>	<p>logico e inserendo gli opportuni elementi descrittivi e informativi.</p> <p>Organizzare un semplice discorso orale su un tema affrontato in classe con un breve intervento preparato in precedenza o un'esposizione su un argomento di studio utilizzando una scaletta.</p>	<p>Racconta esperienze personali rispettando l'ordine cronologico ed i nessi causali.</p> <p>Riferisce i contenuti di testi ascoltati in modo chiaro.</p> <p>Organizza un discorso orale chiaro e coerente.</p>
<p>LETTURA</p>	<p>Padroneggiare la lettura strumentale (di decifrazione) sia nella modalità ad alta voce, curandone l'espressione, sia in quella silenziosa.</p> <p>Prevedere il contenuto di un testo semplice in base ad alcuni elementi come il titolo e le immagini; comprendere il significato di parole non note in base al testo.</p> <p>Leggere testi (narrativi, descrittivi, informativi) cogliendo il senso globale, l'argomento di cui si parla e individuando le informazioni principali e le loro relazioni.</p> <p>Leggere semplici testi di divulgazione per ricavarne informazioni utili ad ampliare conoscenze su temi noti.</p> <p>Comprendere testi di tipo diverso, continui e non continui, in vista di scopi pratici, di intrattenimento e di svago, individuandone il senso globale e le informazioni principali, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi.</p>	<p>L'alunno legge testi di vario genere, sia a voce alta sia in lettura silenziosa e autonoma e formula su di essi giudizi personali.</p> <p>L'alunno legge in modo scorrevole ed espressivo individuando le informazioni principali e le loro relazioni.</p> <p>Utilizza abilità funzionali allo studio: individua nei testi scritti informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato e le mette in relazione; le sintetizza, in funzione anche dell'esposizione orale; acquisisce un primo nucleo di terminologia specifica.</p>	<p>Impiegare tecniche di lettura silenziosa e di lettura espressiva ad alta voce. Leggere testi narrativi e descrittivi, sia realistici sia fantastici, distinguendo l'invenzione letteraria dalla realtà.</p> <p>Usare, nella lettura di vari tipi di testo, opportune strategie per analizzare il contenuto; porsi domande all'inizio e durante la lettura del testo; cogliere indizi utili a risolvere i nodi della comprensione.</p> <p>Sfruttare le informazioni della titolazione, delle immagini e delle didascalie per farsi un'idea del testo che si intende leggere.</p> <p>Leggere e confrontare informazioni provenienti da testi diversi per farsi un'idea di un argomento, per trovare spunti a partire dai quali parlare o scrivere.</p> <p>Ricerca informazioni in testi di diversa natura e provenienza (compresi moduli, orari, grafici, mappe ecc.) per scopi pratici o conoscitivi applicando tecniche di supporto alla comprensione (quali, ad esempio, sottolineare, annotare informazioni, costruire mappe e schemi ecc.).</p>	<p>L'alunno legge, in modo scorrevole ed espressivo, testi di vario genere facenti parte della letteratura per l'infanzia, sia a voce alta sia in lettura silenziosa e autonoma e formula su di essi giudizi personali.</p> <p>Individua nei testi di vario tipo, continui e non continui, il senso globale e le informazioni principali, le informazioni esplicite ed implicite, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi.</p> <p>Utilizza abilità funzionali allo studio: nei testi scritti individua informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato e le mette in</p>

Curricolo verticale di Italiano

				relazione; le sintetizza, in funzione anche dell'esposizione orale; padroneggia un primo nucleo di terminologia specifica.
SCRITTURA	<p>Padroneggiare le capacità manuali, percettive e cognitive necessarie per l'apprendimento della scrittura.</p> <p>Scrivere sotto dettatura, curando in modo particolare l'ortografia.</p> <p>Produrre semplici testi funzionali, narrativi e descrittivi legati a scopi concreti (per utilità personale, per comunicare con altri, per ricordare, ecc.) e connessi con situazioni quotidiane (contesto scolastico e/o familiare). Comunicare con frasi semplici e compiute, strutturate in brevi testi che rispettino le convenzioni ortografiche e di interpunzione.</p>	<p>L'alunno scrive in modo autonomo testi corretti rispettando le convenzioni ortografiche conosciute, chiari e coerenti, legati all'esperienza e alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre.</p> <p>Elabora e rielabora testi manipolandoli e parafrasandoli, completandoli e trasformandoli.</p>	<p>Acquisire le capacità manuali, percettive e cognitive necessarie per l'apprendimento della scrittura.</p> <p>Scrivere sotto dettatura, curando in modo particolare l'ortografia. Raccogliere le idee, organizzarle per punti, pianificare la traccia di un racconto o di un'esperienza.</p> <p>Produrre racconti scritti di esperienze personali o vissute da altri che contengano le informazioni essenziali relative a persone, luoghi, tempi, situazioni, azioni. Produrre testi creativi sulla base di modelli dati (filastrocche, racconti brevi poesie).</p> <p>Produrre testi corretti dal punto di vista ortografico, morfosintattico, lessicale, rispettando le funzioni sintattiche dei principali segni interpuntivi.</p> <p>Rielaborare testi (ad esempio: parafrasare o riassumere un testo, trasformarlo, completarlo) e redigerne di nuovi, anche utilizzando programmi di videoscrittura.</p>	<p>L'alunno scrive testi corretti ortograficamente, chiari e coerenti, legati all'esperienza e alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre.</p> <p>Produce, elabora e rielabora testi parafrasandoli, completandoli e trasformandoli.</p>
ACQUISIZIONE ED ESPANSIONE DEL LESSICO RICETTIVO E PRODUTTIVO	<p>Comprendere in brevi testi il significato di parole non note basandosi sia sul contesto sia sulla conoscenza intuitiva delle famiglie di parole.</p> <p>Ampliare il patrimonio lessicale attraverso esperienze scolastiche</p>	<p>L'alunno capisce e utilizza nell'uso orale e scritto i vocaboli fondamentali e quelli di alto uso; capisce e utilizza i più frequenti termini specifici legati alle discipline di studio.</p> <p>Riflette sui testi propri e altrui per</p>	<p>Comprendere ed utilizzare in modo appropriato il lessico di base (parole del vocabolario fondamentale e di quello ad alto uso). Arricchire il patrimonio lessicale attraverso attività comunicative orali, di lettura e di scrittura e attivando la conoscenza delle principali relazioni di significato tra le parole</p>	<p>Capisce e utilizza nell'uso orale e scritto i vocaboli fondamentali e quelli di alto uso; capisce e utilizza i più frequenti termini specifici legati alle discipline di studio.</p> <p>Riflette sui testi propri e altrui</p>

Curricolo verticale di Italiano

	<p>ed extrascolastiche e attività di interazione orale e di lettura. Usare in modo appropriato le parole man mano apprese. Effettuare semplici ricerche su parole ed espressioni presenti nei testi, per ampliare il lessico d'uso.</p>	<p>cogliere regolarità morfosintattiche e caratteristiche del lessico; riconosce che le diverse scelte linguistiche sono correlate alla varietà di situazioni comunicative.</p>	<p>(somiglianze, differenze, appartenenza a un campo semantico). Comprendere e utilizzare parole e termini specifici legati alle discipline di studio. Utilizzare il dizionario come strumento di consultazione.</p>	<p>per cogliere regolarità morfosintattiche e caratteristiche del lessico; riconosce che le diverse scelte linguistiche sono correlate alla varietà di situazioni comunicative.</p>
<p>ELEMENTI DI GRAMMATICA ESPLICITA E RIFLESSIONE SUGLI USI DELLA LINGUA</p>	<p>Confrontare testi, per coglierne alcune caratteristiche specifiche (ad es. maggiore o minore efficacia comunicativa, differenze tra testo orale e testo scritto, ecc.) Riconoscere se una frase è o no completa, costituita cioè dagli elementi essenziali (soggetto, verbo, complementi necessari). Prestare attenzione alla grafia delle parole nei testi e applicare le conoscenze ortografiche nella propria produzione scritta.</p>	<p>L'alunno padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice, alle parti del discorso (o categorie lessicali) e ai principali connettivi.</p>	<p>Conoscere i principali meccanismi di formazione delle parole (parole semplici, derivate, composte). Comprendere le principali relazioni di significato tra le parole (somiglianze, differenze, appartenenza a un campo semantico). Riconoscere l'organizzazione del nucleo della frase semplice (la cosiddetta frase minima): predicato, soggetto, altri elementi richiesti dal verbo. Riconoscere in una frase o in un testo le parti del discorso, o categorie lessicali, riconoscerne i principali tratti grammaticali; riconoscere le congiunzioni di uso più frequente (come e, ma, infatti, perché, quando) Conoscere le fondamentali convenzioni ortografiche e servirsi di questa conoscenza per rivedere la propria produzione scritta e correggere eventuali errori.</p>	<p>Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative all'organizzazione logico-sintattica della frase minima, alle parti del discorso (o categorie lessicali), alla coniugazione dei verbi nella forma attiva e ai principali connettivi.</p>

Curricolo verticale di Italiano

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER LA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

In relazione alle Competenze Europee e ai traguardi delle Indicazioni Nazionali

Competenze europee		
<ul style="list-style-type: none"> • Competenza alfabetica funzionale • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare • Competenza in materia di cittadinanza • Competenza imprenditoriale • Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali 		
Nuclei tematici	Obiettivi di apprendimento	Traguardi competenze
Ascolto e parlato	<p>Intervenire in una conversazione o in una discussione con pertinenza e coerenza, rispettando tempi e turni di parola e fornendo un contributo personale.</p> <p>Ascoltare testi prodotti da altri, riconoscendone fonte e individuando scopo, argomento, informazioni principale e punto di vista dell'emittente; applicare tecniche di supporto alla comprensione (appunti, parole-chiave, brevi frasi riassuntive etc..).</p> <p>Narrare esperienze, eventi, trame o riferire su un argomento di studio selezionando informazioni significative in base allo scopo, dando loro un ordine logico-cronologico ed esplicitandole in modo chiaro ed esauriente usando un registro e un lessico adeguati alla situazione.</p>	<p>L'allievo interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, attraverso modalità dialogiche sempre rispettose delle idee degli altri; usa la comunicazione orale per collaborare con gli altri^{2,3,4,5}.</p> <p>L'allievo ascolta e comprende testi di vario tipo "diretti" e "trasmessi" dai media, riconoscendone la fonte, il tema, le informazioni e la loro gerarchia, l'intenzione dell'emittente.^{1,5}</p> <p>L'allievo espone oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca anche avvalendosi di supporti specifici appositamente costruiti con mezzi tradizionali e informatici (schemi, mappe presentazioni al computer).^{1,2,4}</p>
Lettura	<p>Leggere ad alta voce in modo espressivo testi noti raggruppando le parole legate dal significato e usando pause e intonazioni per seguire lo sviluppo del testo e permettere a chi ascolta di capire</p> <p>Leggere in modalità silenziosa testi di varia natura e provenienza applicando tecniche di supporto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti) e mettendo in atto strategie differenziate (lettura selettiva, orientativa, analitica)</p> <p>Ricavare informazioni esplicite e implicite da testi espositivi e, nei manuali di studio sfruttando le varie parti come: indice, capitoli, titoli, sommari, testi, riquadri, immagini, didascalie, grafici etc.</p>	<p>L'allievo legge testi letterari di vario tipo (narrativi, poetici, teatrali) e comincia a costruirne un'interpretazione collaborando con compagni e insegnanti.^{1,2,3}</p> <p>L'allievo usa manuali delle discipline o testi divulgativi (continui, non continui o misti) nelle attività di studio personali e collaborative per ricercare, raccogliere, rielaborare dati, informazioni e concetti.^{1,2}</p>

Curricolo verticale di Italiano

Scrittura	<p>Raccogliere le idee, organizzarle per punti, pianificare la traccia di un racconto o di un'esperienza</p> <p>Produrre testi scritti di vario genere (racconti di esperienze personali o vissute da altri, lettere, diari, semplici testi regolativi o progetti schematici per l'esecuzione di attività) applicando per ciascuno le principali regole peculiari;</p> <p>Produrre testi sostanzialmente corretti dal punto di vista ortografico, morfosintattico, lessicale, rispettando le funzioni sintattiche dei principali segni interpuntivi.</p> <p>Produce testi creativi sulla base di modelli dati (filastrocche, racconti brevi, poesie)</p>	<p>L'allievo scrive correttamente testi di diverso tipo (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario.^{1,5}</p>
Acquisizione ed espansione del lessico	<p>Comprendere e utilizzare in modo appropriato il lessico di base ma anche parole-chiave e termini specifici legati alle discipline di studio</p> <p>Arricchire il patrimonio lessicale integrando attività orali, di lettura e di scrittura e attivando la conoscenza delle principali relazioni di significato tra le parole (somiglianze, differenze, campi semantici)</p> <p>Utilizzare il dizionario come abituale strumento di consultazione</p>	<p>L'allievo comprende e usa in modo appropriato le parole del vocabolario di base (fondamentale; di alto uso; di alta disponibilità)</p> <p>L'allievo riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.^{1,2}</p> <p>L'allievo adatta opportunamente i registri informale e formale in base alla situazione comunicativa o agli interlocutori, realizzando scelte lessicali adeguate.^{1,2,3,5}</p>
Elementi di grammatica esplicita e riflessione sugli usi della lingua	<p>Conoscere i principali meccanismi di formazione delle parole (semplici, derivate, composte)</p> <p>Riconoscere la struttura della frase minima e semplice</p> <p>Riconoscere in una frase o in un testo le parti del discorso, riconoscerne i principali tratti grammaticali; riconoscere le congiunzioni di uso più frequente (es: e, ma, infatti, come, quando, perché)</p> <p>Conosce le principali convenzioni ortografiche e si serve di questa conoscenza per rivedere la propria produzione scritta e correggere eventuali errori.</p>	<p>L'allievo padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice e complessa, ai connettivi testuali.^{1,2}</p> <p>Utilizza le conoscenze metalinguistiche per comprendere con maggiore precisione i significati dei testi e per correggere i propri scritti.^{1,2}</p>

MATEMATICA

Premessa del Curricolo verticale di Matematica

Le conoscenze matematiche contribuiscono alla formazione culturale delle persone e delle comunità, sviluppando le capacità di mettere in stretto rapporto il “pensare” e il “fare”, offrendo strumenti adatti a percepire ed interpretare la realtà.

(dalle Indicazioni Nazionali per il Curricolo)

La formazione del curriculum scolastico non può prescindere dal considerare la matematica come strumento essenziale per una comprensione quantitativa e qualitativa della realtà da un lato, e dall'altro per un sapere logico, coerente e sistematico.

Competenze chiave trasversali

Si tratta delle competenze a cui ogni docente farà riferimento nell'ambito della propria progettazione

a. *Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare* (capacità di lavorare con gli altri in modo costruttivo, riesce a far fronte all'incertezza e alla complessità, è in grado di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo)

b. *Competenza imprenditoriale* (fondata sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa...)

c. *Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale* (l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti. La consapevolezza dell'identità personale e del patrimonio culturale all'interno di un mondo caratterizzato da diversità culturale e la comprensione del fatto che le arti e le altre forme culturali possono essere strumenti per interpretare e plasmare il mondo...)

Competenze trasversali matematica

L'alunno :

- sviluppa e rafforza un atteggiamento positivo rispetto alla matematica comprendendo come gli strumenti matematici siano utili per operare nella realtà;
- acquisisce e utilizza la simbologia e il linguaggio matematico;
- acquisisce e utilizza il significato di numero e delle operazioni;
- sviluppa la capacità di osservazione e descrizione;
- sviluppa le capacità logiche;
- sviluppa e rafforza la capacità di individuare, affrontare e risolvere situazioni problematiche in differenti contesti.

L'ambiente di apprendimento

L'articolazione del curricolo d'Istituto ha come elementi dominanti l'organizzazione, la metodologia e la didattica.

Tutte le attività propongono un insegnamento/apprendimento della matematica in cui sono intrecciati tre aspetti fondamentali:

- **i contenuti disciplinari (conoscenze);**
- **le situazioni (i contesti)** in cui i problemi sono posti, che vengono utilizzati come sorgenti di stimoli materiali per gli allievi;
- **i processi (le competenze)** che l'allievo deve attivare per collegare la situazione problematica affrontata con i contenuti matematici da veicolare.

A tal fine è possibile elencare alcune attività:

- **fare matematica attraverso la risoluzione di problemi**

I problemi proposti, devono essere motivanti per gli alunni, con situazioni per le quali non si dispone di una soluzione immediata e che conducono ad inventare una strategia, a fare tentativi, a verificare, a giustificare la soluzione.

- **sviluppare le capacità di lavorare in gruppo sentendosi responsabili**

La classe deve essere capace di lavorare in gruppi dove ognuno si assume un ruolo. Gli alunni hanno l'occasione di imparare ad organizzarsi, dividersi il lavoro, gestire il tempo, apportare il proprio contributo, accettare quello degli altri e poter comprendere i loro punti di vista, lavorare insieme per un fine comune.

● **imparare a "parlare di matematica", a spiegare idee e procedimenti**

Gli alunni hanno l'occasione di discutere sull'interpretazione del testo del problema, sulla scelta delle strategie risolutive e sulla rappresentazione più opportuna, di sostenere le proprie affermazioni, di verificare il lavoro svolto.

Canali di accesso alle informazioni e stili d'apprendimento

I canali di accesso alle informazioni sono: visivo, auditivo e cinestesico: si impara, cioè, vedendo; si impara ascoltando; si impara facendo; si impara leggendo. I gesti possono assumere significati importanti.

Per facilitare l'apprendimento è importante essere artefici della costruzione del proprio sapere ed essere motivati; il lavoro pratico consente l'esplorazione e la scoperta di fatti, fenomeni e relazioni, la formulazione e la verifica di congetture, dà spazio all'iniziativa e alla curiosità, facilita l'accesso ai significati e contribuisce a far acquisire/affinare la padronanza delle tecniche di rappresentazione degli oggetti matematici, poiché i materiali stessi sono rappresentazione di concetti; contribuisce a superare l'eccessiva complessità e/o l'eccessiva semplificazione nel processo di apprendimento. Automatizzare le procedure di manipolazione dei simboli è indispensabile per progredire nello sviluppo delle competenze di calcolo e permette di liberare spazio mentale per altri compiti cognitivi.

Il processo di apprendimento può essere diviso in tre fasi: a) manipolazione; b) rappresentazione; c) simbolizzazione – “Le mani, l'occhio, la mente”

a) **manipolazione** - in attività di manipolazione l'alunno diventa protagonista, crea, sperimenta, rafforza l'autostima, sviluppa capacità intuitive e di previsione, capacità logiche e di concentrazione, sviluppa la memoria, la motricità fine, le relazioni spaziali, la coordinazione, l'autonomia, la pazienza e il rispetto delle regole. Nel

lavoro di piegatura di un foglio, per esempio, l'errore si vede, si può osservare e modificare, le piegature nuove superano l'errore e l'alunno acquisisce fiducia in se stesso; la geometria si fa concreta, tutti i bambini hanno la possibilità di sperimentare i concetti geometrici con le mani. Nell'Infanzia gli oggetti matematici possono essere spiegati attraverso la narrazione di personaggi fantastici, nella Primaria i bambini possono inventare loro stessi le storie avventurose dei personaggi della matematica e più avanti si possono introdurre i linguaggi specifici della disciplina usando gli strumenti. La manipolazione – che presuppone l'osservazione - può anche sviluppare il gusto estetico; il “senso del bello”, nella regolarità delle forme della natura: crescita dei semi di girasole, delle foglie di un albero o dei germogli di un cavolfiore (ipotesi di Fibonacci). La matematica è stupore e poesia.

L'attività pratica permette di realizzare percorsi interdisciplinari che restituiscono unitarietà al sapere, ci consente di lavorare anche in situazioni a-didattiche e ci aiuta a costruire compiti di realtà (origami, kirigami, tassellazioni, tangram, disegni periodici di Escher...)

b) **Rappresentazione** – rappresentando ciò che ha esperito e manipolato, l'alunno è portato a riflettere ed organizzare tutte le fasi ed i passaggi delle attività effettuate e questo ripiego sul compiuto guida il bambino ad una consapevolezza sempre più dettagliata e precisa delle proprie capacità; la riorganizzazione delle attività compiute ha molteplici valenze didattiche ed educative che contribuiscono all'acquisizione di abilità/conoscenze che nel tempo permettono la costruzione di competenze.

Educare non è riempire un secchio ma accendere un fuoco (W. B. Yeats)

c) **Simbolizzazione** – il simbolo è il livello più astratto e caratterizza il pensiero e il linguaggio matematico. Il simbolo è conquista e come tale richiede uno sforzo continuo di comprensione e di utilizzo, una chiarezza di significato e una totale condivisione. Essere chiari è condizione necessaria ma non sufficiente: anche se il linguaggio matematico è univoco, non esiste modo di accedervi se non attraverso la lingua parlata, le cui parole sono cariche di contenuti e associazioni; bisogna eliminare i significati che possono essere d'intralcio. Il linguaggio della matematica

va appreso, è un traguardo ed è conciso, preciso. Il ruolo del linguaggio nella risoluzione dei problemi è fondamentale e può mancare da parte del bambino il controllo della coerenza globale; occorre creare più senso nell'apprendimento dei nostri allievi, introducendo percorsi didattici connessi all'italiano. Le competenze linguistiche influenzano quelle logico-matematiche, quindi dobbiamo cogliere le sfumature linguistiche all'interno della situazione del problema e sfruttarle in modo strategico per la sua risoluzione; dobbiamo saper trarre informazioni da situazioni problematiche ed usare ragionamenti adeguati per risolverle. Considerare il problema matematico come una narrazione, non considerare le informazioni che esso offre (i dati) come semplici numeri, ma valorizzare l'aspetto linguistico.

Idee di riferimento: rendere gli allievi protagonisti, far passare un'immagine della matematica più dinamica, aperta e "amichevole", stimolare l'utilizzazione di diversi registri di rappresentazione accanto alla verbalizzazione scritta, utilizzare la discussione, la socializzazione di congetture e scoperte, liberare l'insegnante dal ruolo di "trasmettitore" per investirlo di quello di garante scientifico, guida e mediatore, consentire di verificare la crescita della mentalità di scoperta, delle capacità progettuali, linguistiche ed argomentative degli alunni in situazioni dinamiche, modificare lo statuto dell'errore, che diventa occasione di revisione, di discussione, di miglioramento.

Esperienze - L'insegnante deve avere cura di inventare, progettare, mettere in atto esperienze varie che siano occasioni e possibilità utili allo sviluppo della competenza. Le esperienze non saranno addestramento, ma attività varie, con esercizi diversificati per favorire l'esplorazione e la scoperta, fare e pensare matematicamente, dove il fare sia ragionato e mai tecnico. L'ambiente di lavoro ideale sarebbe una classe laboratorio, "officina", dove creare la tensione ad apprendere, dove il bambino partecipi attivamente alla costruzione del proprio apprendimento, anche divertendosi, dove si attivi la voglia di fare.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

	Infanzia	Primaria	Secondaria 1° grado
NUMERI	Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata.	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.	L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni, e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.
SPAZIO E FIGURE	Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra ecc.; segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.	Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo. Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).	Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.
RELAZIONI DATI E	Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana. Riferisce correttamente	Utilizza rappresentazioni di dati (tabelle e grafici) in situazioni significative per ricavare	Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e

PREVISIONI	eventi del passato recente; sa dire cosa potrà succedere in un futuro immediato e prossimo.	informazioni	prendere decisioni.
RISOLVERE PROBLEMI	Formula ipotesi e trova soluzioni anche creative a situazioni problematiche di vita quotidiana..	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.	Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza. Spiega il procedimento seguito, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi. Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).
MISURARE	Ha familiarità sia con le strategie del contare e dell'operare con i numeri, sia con quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezze, pesi e altre quantità.	Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione ...)	Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.

NODI DELLE CLASSI PONTE

Il nostro Istituto ha individuato dei “NODI” ossia dei traguardi che caratterizzano il percorso verticale nei tre ordini di scuola. Tali nodi sono stati identificati tenendo conto delle peculiarità del nostro Istituto.

NODO	INFANZIA - PRIMARIA	PRIMARIA –SEC I GRADO	SEC I GRADO- SEC II GRADO
1	L'alunno sa operare con i numeri; raggruppa, ordina, confronta e registra quantità. Conta almeno fino a dieci	L'alunno utilizza i numeri naturali e decimali (con le quattro operazioni) per risolvere situazioni problematiche; spiega inoltre le ragioni delle sue scelte; è inoltre in grado di collocare i numeri sulla retta.	L'alunno utilizza i numeri razionali (quattro operazioni, potenze, radici quadrate) per risolvere situazioni problematiche; argomenta le sue scelte; è inoltre in grado di collocare i numeri razionali e irrazionali sulla retta
2	Sa collocare e orientare nello spazio se stesso, gli altri, gli oggetti usando correttamente i termini topologici.	L'alunno riconosce le figure geometriche (piane e solide) secondo criteri riconoscibili anche in situazioni reali (anche se traslate e/o ruotate); utilizza strumenti (anche digitali) utili alla rappresentazione e misurazione di lunghezze, aree, volumi e angoli;	Utilizza il Teorema di Pitagora in qualunque figura geometrica; riconosce la similitudine e le figure simili; conosce il significato di pigreco
3	Sa collocare azioni significative nel tempo(giornata, settimana) formula semplici ipotesi e previsioni, evoca esperienze e fatti di un recente passato e comprende semplici connessioni cause-effetto; sa registrare e utilizzare tabelle per riordinare dati	L'alunno è in grado di utilizzare tabelle e schemi per la risoluzione dei problemi ed è in grado di comprendere le informazioni date da grafici e schemi; riconosce regolarità in alcune situazioni problematiche	Utilizza anche come sintesi di una regolarità le espressioni algebriche anche nella risoluzione di problemi; Sa utilizzare le equazioni di primo grado per la risoluzione di problemi e conosce il concetto di proporzionalità; è in grado di stabilire la probabilità di un evento.
4	E' in grado di collaborare per un fine comune sia nel gioco libero che in un'attività strutturata	L'alunno è in grado di lavorare in gruppo, di confrontarsi con i compagni, e accettare opinioni diverse dalle proprie	L'alunno è in grado di autovalutarsi, di apprendere dagli errori, di aiutare gli altri anche come pretesto per consolidare ed approfondire il proprio percorso di crescita.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA

In relazione alle Competenze Europee e ai traguardi delle Indicazioni Nazionali

Competenze europee		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Competenza alfabetica funzionale 2. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria 3. Competenza personale sociale e capacità di imparare a imparare 4. Competenza in materia di cittadinanza 5. Competenza imprenditoriale 		
CONOSCENZA DEL MONDO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZE
(OGGETTI, FENOMENI, NUMERO, SPAZIO)	<p>Saper operare con i numeri: (classificare, raggruppare, ordinare, confrontare quantità).</p> <p>Contare oggetti o eventi aggiungendo o togliendo quantità.</p> <p>Riconoscere e discriminare i numeri dalle lettere.</p> <p>Abbinare quantità al simbolo numerico.</p> <p>Contare in ordine crescente e decrescente da 1 a 10.</p> <p>Percepire correttamente relazioni spaziali.</p> <p>Conoscere i concetti topologici.</p> <p>Riconoscere le forme geometriche più comuni.</p> <p>Creare sequenze e ritmi tenendo conto di uno o più criteri.</p>	<p>Compie misurazioni usando strumenti conosciuti, ricostruendo ed elaborando successioni, confrontando quantità e dimensioni.</p> <p>Raggruppa e ordina oggetti o eventi secondo criteri diversi (forma, grandezza, colore) e ne identifica alcune proprietà.</p> <p>Riconosce la simbologia numerica e le abbina alla quantità.</p> <p>Individua le posizioni di oggetti, persone, nello spazio sia fisico che grafico, usando correttamente i concetti topologici (davanti-dietro, sopra-sotto, destra-sinistra).</p> <p>Utilizza con proprietà i concetti temporali inserendo correttamente nella giornata e nella settimana le azioni quotidiane (prima, adesso, dopo, ieri, oggi,</p>

	<p>Riordinare la sequenza temporale di una storia o di un'esperienza.</p> <p>Formulare semplici ipotesi per la risoluzione di un problema.</p> <p>Evocare verbalmente o graficamente esperienze di un recente passato.</p> <p>Registrare e utilizzare tabelle per riordinare dati.</p>	<p>domani.</p> <p>Formula ipotesi e trova soluzioni anche creative a situazioni problematiche di vita quotidiana.</p>
--	--	---

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER LA SCUOLA PRIMARIA
 In relazione alle Competenze Europee e ai traguardi delle Indicazioni Nazionali

Competenze europee				
<ul style="list-style-type: none"> • Competenza alfabetica funzionale • Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria • Competenza digitale • Competenza personale sociale e capacità di imparare a imparare • Competenza in materia di cittadinanza • Competenza imprenditoriale 				
Nuclei tematici	Obiettivi di apprendimento III	Traguardi competenze III	Obiettivi di apprendimento V	Traguardi competenze V
Numero	<ul style="list-style-type: none"> - contare oggetti o eventi a voce e mentalmente in senso progressivo e regressivo e per salti di 2, 3... - leggere e scrivere numeri naturali in notazione decimale avendo consapevolezza della notazione posizionale confrontarli e ordinarli anche rappresentandoli sulla retta. - eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. - conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. - eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali e applicando le relative proprietà. - leggere scrivere confrontare numeri decimali rappresentarli 	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno comincia a distinguere i contesti in cui si usano i numeri naturali, interi o con la virgola e le frazioni. - L'alunno esegue con sicurezza calcoli scritti di addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e calcoli a mente con i numeri naturali applicando diverse con efficacia diverse strategie di calcolo. - L'alunno riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di un numero naturale. 	<ul style="list-style-type: none"> - leggere scrivere confrontare numeri decimali. - eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. - eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero. - stimare il risultato di una operazione - operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. - utilizzare i numeri decimali frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. - interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti. - rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze per la tecnica. - conoscere i sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. 	<ul style="list-style-type: none"> -L'alunno esegue con sicurezza e calcoli con i numeri naturali in forma scritta e mentale e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. -L'alunno esegue calcoli con i numeri naturali interi numeri con la virgola e con le frazioni.

	sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.			
Spazio e figure	<ul style="list-style-type: none"> -percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. - comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico sia rispetto al soggetto sia rispetto ad altre persone o oggetti usando termini adeguati. - 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. - riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. - disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio. 	<ul style="list-style-type: none"> -L'alunno riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio e si avvicina a relazioni e strutture. - L'alunno descrive, denomina e inizia a classificare figure in base a caratteristiche geometriche. L'alunno utilizza griglie quadrettate e il righello per il disegno geometrico e più comuni strumenti per semplici misurazioni. 	<p>Descrivere denominare e classificare figure geometriche identificando elementi significativi e simmetria che al fine di farle riprodurre da altri riprodurre una figura in base a una descrizione utilizzando gli strumenti opportuni carta a quadretti e righe compasso squadre software di geometria utilizzare il piano cartesiano per localizzare i punti costruire utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione riconoscere figure ruotate Traslate riflessi confrontare misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti utilizzare distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità e parallelismo orizzontalità verticalità riprodurre in scala una figura assegnata utilizzando Ad esempio la carta a quadretti determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti determinare l'area di un rettangolo i triangoli di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali identificare punti di vista diversi da uno stesso di uno stesso oggetto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, individua relazioni tra gli elementi che le costituiscono. -L'alunno descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo. -L'alunno usa con correttezza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra...) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).
Relazioni, dati e previsioni	<ul style="list-style-type: none"> -classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà utilizzando rappresentazioni opportune a seconda dei contesti e dei fini. - argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare 	L'alunno risolve facili problemi descrivendo il procedimento risolutivo rappresentandoli con schemi di vario tipo e confrontandosi con soluzioni diverse dalla	Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. -usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.	

	<p>classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <ul style="list-style-type: none"> - leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. - misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali. 	<p>propria. L'alunno costruisce ragionamenti formulando ipotesi, li esprime verbalmente e considera il punto di vista di altri. L'alunno utilizza rappresentazioni di dati in tabelle o grafici in situazioni significative per ricavare informazioni che registra in tabella se fornite in un grafico o viceversa. L'alunno riconosce interpreta a livello intuitivo semplici situazioni di incertezza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. - utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime. - passare da un'unità di misura un'altra, limitatamente all'unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. - in situazioni concrete di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una propria quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili. - riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure. 	
--	---	--	--	--

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER LA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO
 In relazione alle Competenze Europee e ai traguardi delle Indicazioni Nazionali

Competenze europee implicate:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Competenza alfabetica 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 		
Nuclei tematici	Obiettivi di apprendimento	Traguardi competenze
Numero	<ul style="list-style-type: none"> – Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri conosciuti (numeri naturali, numeri interi, frazioni e numeri decimali), quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo e valutando quale strumento può essere più opportuno. – Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo. – Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta. – Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimerlo sia nella forma decimale, sia mediante frazione. – Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, essendo consapevoli di vantaggi e svantaggi delle diverse rappresentazioni. – Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare utilizzando strategie diverse. – Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri. – Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in situazioni concrete. 	<p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni².</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza⁴. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati¹.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi⁴.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione)^{1,2}. Sostiene le proprie convinzioni⁶, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta^{4,5}. Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà⁵.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, consapevoli del significato, e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni. - Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato. - Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema. - Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni. - Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative. 	
Spazio e figure	<ul style="list-style-type: none"> - Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria). - Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano. - Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri. - Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata. - Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete. - Determinare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli, o utilizzando le più comuni formule. - Conoscere il numero π, e alcuni modi per approssimarlo. - Calcolare l'area del cerchio e la lunghezza della circonferenza, conoscendo il raggio, e viceversa. - Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano. - Calcolare l'area e il volume delle figure solide più comuni e darne stime di oggetti della vita quotidiana. 	<p>Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi. Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza². Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati¹.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi⁴.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione)¹. Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni^{4,6}; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta⁵. Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà⁵.</p>
Relazioni e	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretare, costruire e trasformare formule che 	<p>Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di</p>

<p>funzioni</p>	<p>contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esprimere la relazione di proporzionalità con un'uguaglianza di frazioni e viceversa. - Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle. - Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado. 	<p>variabilità e prendere decisioni^{2,6,4}.</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza².</p> <p>Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati^{1,2}.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi^{2,4}.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione)^{1,2}.</p> <p>Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta^{4,5,6}.</p> <p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale².</p> <p>Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà⁵.</p>
<p>Dati e previsioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative. Scegliere ed utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione. - In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti. 	<p>Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni⁵.</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati^{1,2}.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi⁴.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione)^{1,2}. Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta^{1,4,5}. Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, ...) si orienta con valutazioni di probabilità⁵. Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà⁵.</p>