I.C. N. 5 Bologna

FINALITÀ DEL CURRICOLO D'ISTITUTO

- Dare rilievo alla verticalità dei curricula disciplinari, offrendo ai docenti e alle famiglie un quadro chiaro dei percorsi di apprendimento dai 3 ai 14 anni, all'interno dello stesso istituto;
- Stabilire quali obiettivi devono essere raggiunti dagli alunni;
- Dichiarare quali tipologie di interventi didattici la scuola propone per un più efficace raggiungimento degli stessi;
- offrire uno spazio di raccordo tra gli obiettivi disciplinari e quelli educativi, consentendo di individuare convergenze di obiettivi disciplinari di diverse materie;

Il curriculum è uno strumento di lavoro *in progress*, aggiornato periodicamente, sulla base dei suggerimenti e delle esperienze del corpo docente.

Parte integrante del curriculum sono gli esempi di attività, di materiali e tecnologie, condivisi tra i docenti, anche via web. Si mettono a disposizione unità didattiche efficaci e risultati e che favoriscono lo sviluppo di una didattica innovativa.

I curricula sono allegati a questo documento

CURRICOLO VERTICALE DI ITALIANO

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
Ultimo anno SCUOLA DELL'INFANZIA	Comprende narrazioni, chiede e offre spiegazioni	Lettura	<p>“Leggere” e ascoltare testi di vario genere.</p> <p>Comprendere la lettura di testi di vario genere.</p> <p>Sperimentare differenti tipologie testuali</p> <p>Prevedere il contenuto di un testo in base ad alcuni elementi come il titolo e le immagini</p>	<p>Definisce il tipo di testo in base alle caratteristiche grafiche:</p> <p>immagini, grafemi, ecc</p> <p>Formula ipotesi sullo scopo del testo ascoltato</p> <p>Definisce il tipo di testo specificando le definizioni condivise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cosa dice/ racconta, - a cosa serve, ecc. 	<p>Allestire angoli di lettura che contengono differenti tipologie testuali.</p> <p>Offrire un ambiente linguistico curato e stimolante.</p>	
Terzo anno SCUOLA PRIMARIA	Legge e comprendere testi di vario tipo, ne individua il senso globale e le informazioni principali utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi.	Lettura	<p>Padroneggiare la lettura strumentale.</p> <p>Prevedere il contenuto di un testo semplice in base ad alcuni elementi, come il titolo e le immagini.</p> <p>Comprendere, dal contesto, il significato di parole non note.</p> <p>Leggere testi (narrativi, descrittivi, informativi) cogliendo l'argomento di cui si parla e individuando le informazioni principali e le loro relazioni</p>	<p>Leggere ad alta voce diversi tipi di testo, curandone l'espressione.</p> <p>Formulare ipotesi su una storia partendo dalle immagini e/o dal titolo</p> <p>Estrapola il significato di parole nuove dal contesto.</p> <p>Riconosce la struttura di un testo di diversa tipologia, individuando informazioni esplicite ed implicite e le loro</p>	<p>Esercizi dalla lettura alla drammatizzazione; Lettura animata; Proposte di lettura di varia tipologia, individuale e collettiva, anche avvalendosi della LIM.</p> <p>Usare flashcards o storie illustrate, cartacee o digitali, promuovendo la collaborazione a piccoli gruppi.</p> <p>Ricerca e</p>	<p>CLASSE PRIMA : Fonemi e grafemi, sillabe, frasi.</p> <p>CLASSE SECONDA: Brevi testi.</p> <p>CLASSE TERZA: Strategie di lettura di vari tipi di testo rispettando i tratti prosodici.</p>

				relazioni.	sottolineatura di parole non note in un testo e uso del vocabolario. Dedurre il significato di parole composte o nuove (etimologia della parola) attraverso riflessione collettiva. Esercitazione sul testo al fine di ritrovare luogo, contesti e personaggi.	
Ultimo anno SCUOLA PRIMARIA	Legge e comprende testi di vario tipo e individua al suo interno informazioni utili all'apprendimento di un argomento dato e le mette in relazione; le sintetizza, in funzione anche della esposizione orale; acquisisce un primo nucleo di terminologia specifica.	Lettura	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. Ricerca le 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...).	Ricerca informazioni. Costruire mappe e/o schemi relativi al testo letto in modalità silenziosa.	Analisi di alcune tipologie testuali per individuarne la struttura e le caratteristiche essenziali. Dal testo alla costruzione di una mappa capace di sintetizzare l'argomento trattato.	CLASSE QUARTA: Strategie per recuperare il significato di parole sconosciute: la forma della parola, il contesto, il dizionario. CLASSE QUINTA: Cogliere dalla lettura il significato letterale e figurato di parole ed espressioni. Lettura esplorativa e selettiva. Lettura espressiva.
Ultimo anno scuola	Legge testi letterari	Lettura	Ricavare informazioni esplicite e implicite da testi	Individua, nel testo	Lettura silenziosa,	Classe prima

<p>secondaria</p>	<p>di vario tipo (narrativi, poetici, teatrali) e comincia a costruire un'interpretazione, collaborando con compagni ed insegnanti</p>		<p>espositivi, per documentarsi su un argomento specifico o per realizzare scopi pratici</p> <p>Ricavare informazioni sfruttando le varie parti di un manuale di studio: indice, capitoli, titoli, sommari, testi, riquadri, immagini, didascalie, apparati grafici</p> <p>Confrontare, su uno stesso argomento, informazioni ricavabili da più fonti, selezionando quelle ritenute più significative ed affidabili. Riformulare in modo sintetico le informazioni selezionate e riorganizzarle in modo personale (liste di argomenti, riassunti schematici, mappe, tabelle).</p> <p>Leggere semplici testi, argomentativi e individuare tesi centrale e argomenti a sostegno, valutandone la pertinenza e la validità .</p> <p>Leggere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie, commedie) individuando tema principale e intenzioni comunicative dell'autore; personaggi, loro caratteristiche , ruoli, relazioni e motivazione delle loro azioni; ambientazione spaziale e temporale; genere di appartenenza.</p> <p>Formulare in collaborazione con i compagni ipotesi interpretative fondate sul testo.</p>	<p>argomentativo, la tesi centrale e gli argomenti a sostegno della stessa</p> <p>Sa leggere in maniera: tecnicamente corretta -espressiva - sa ricavare informazioni da diverse tipologie di testo. Sa riorganizzare e riformulare in modo sintetico le informazioni ricavate da diverse fonti. Comprende testi di vario tipo (descrittivi, argomentativi...)</p> <p>Sa formulare interpretazioni e ipotesi interpretative del testo, motivandole</p>	<p>dialogata, drammatizzazione. Utilizzo delle biblioteche d'Istituto e del territorio</p>	<p>Testi narrativi di vario genere: mito, leggenda, favola, fiaba, racconti di paura e umoristici. Epica classica e medievale . Testo poetico (poesie, filastrocche, limerick, nonsense, Haiku...)</p> <p>Classe seconda Testi narrativi di vario genere: giallo, fantasy, racconto d'avventura. Testi soggettivi: autobiografia, lettera, diario. Testi letterari dalle origini al XVIII secolo</p> <p>Classe terza Testi narrativi di vario genere: fantascienza, romanzo storico, romanzo di formazione, la novella, il testo poetico, il giornale. Testi letterari dalle origini dal XIX secolo</p>
-------------------	--	--	--	--	--	---

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
Ultimo anno SCUOLA DELL'INFANZIA	Si avvicina alla lingua scritta, esplora e sperimenta prime forme di comunicazione attraverso la scrittura, incontrando anche le tecnologie digitali e i nuovi media.	Scrittura	Usa la scrittura spontanea per formulare messaggi finalizzati. Formula con l'aiuto dell'adulto un messaggio (o una storia) e lo detta allo scriba.	Esprime la propria idea di messaggio Scrive il messaggio utilizzando la scrittura spontanea e lo "legge" pubblicamente (costanza del testo). Utilizzando la scrittura spontanea, scrive sotto "dettatura" alcune parole e una semplice frase. Trova la corrispondenza tra il segno grafico e la lettera sulla tastiera del computer (copia). Sa dettare il messaggio/storia inventata.	Approccio spontaneo alla lingua scritta	
Terzo anno SCUOLA PRIMARIA	Scrive testi corretti nell'ortografia, chiari e coerenti, legati all'esperienza e alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre; rielabora testi parafrasandoli, completandoli, trasformandoli.	Scrittura	Scrivere curando in modo particolare l'ortografia: Produrre semplici testi funzionali, narrativi, descrittivi legati a scopi concreti (per utilità personali, per comunicare con altri, per ricordare, ecc) e connessioni con situazioni quotidiane (contesto scolastico e/o familiare).	Partecipa alla fase collettiva di ideazione del testo: raccolta delle idee, predisposizione di schemi per dare ordine al contenuto. Rivede e corregge il proprio testo con attenzione mirata a singoli aspetti su indicazione dell'insegnante. Scrive frasi e semplici periodi curando la morfologia, la concordanza, l'ordine delle parole e il collegamento tra frasi. Utilizza modelli dati per produrre testi adeguati allo scopo e al destinatario Produce testi regolativi (istruzioni di un gioco o di un'attività che conosce bene, elenchi, inviti) utilizzando uno	Avvalendoci di uno schema elaborare testi di vario tipo utilizzando termini specifici appresi. Si propongono testi da suddividere in sequenza. Attraverso la drammatizzazione riconoscere le convenzioni ortografiche e grammaticali. Utilizzando gli strumenti musicali "musicare" la punteggiatura di un testo. Aggiungere la punteggiatura di un testo avvalendosi della LIM. Leggendo un testo che presenta errori sulla LIM individuare collettivamente gli stessi e correggerli.	CLASSE PRIMA: Alfabeto in stampato maiuscolo e minuscolo. Scrivere parole e semplici frasi. CLASSE SECONDA: Corsivo. Divisione in sillabe. Frase coerenti. CLASSE TERZA: Dalla frase al testo.

				<p>schema guida</p> <p>Produce testi descrittivi utilizzando dati sensoriali, schemi, tracce guida.</p> <p>Produce brevi cronache di esperienze personali e collettive.</p> <p>Produce un testo narrativo rispettando la sequenzialità.</p> <p>Riassume un testo mediante l'aiuto di sequenze illustrate.</p>		
<p>Ultimo anno SCUOLA PRIMARIA</p>	<p>Scrivere testi corretti nell'ortografia, chiari e coerenti, legati all'esperienza e alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre; rielabora testi parafrasandoli, completandoli, trasformandoli.</p>	<p>SCRITTURA</p>	<p>Produrre testi legati a scopi e destinatari diversi (narrare, descrivere, informare).</p> <p>Produrre testi coesi e coerenti, corretti dal punto di vista ortografico, morfosintattico, lessicale, rispettando la punteggiatura.</p> <p>Rielaborare testi</p>	<p>Raccoglie le idee, le organizza per punti e pianifica una traccia di lavoro</p> <p>Rivede e corregge il proprio testo con attenzione mirata a singoli aspetti su indicazione dell'insegnante</p> <p>Produce testi corretti dal punto di vista ortografico, morfosintattico, lessicale, rispettando la punteggiatura.</p> <p>Racconta esperienze personali e collettive usando tipologie testuali diverse (diario, lettera, testo autobiografico...)</p> <p>Produce testi informativi (ad esempio semplici relazioni su esperimenti scientifici) in relazione ad argomenti trattati in classe</p> <p>Produce testi narrativi inserendo sequenze descrittive, dialogiche e riflessive.</p> <p>Produce testi creativi sulla base di modelli dati (filastrocche, racconti brevi,</p>	<p>Attivare forme di collaborazione con altri istituti affinché il gruppo classe si possa confrontare con coetanei, descrivendo la propria giornata tipo, la realtà in cui vivono e la loro quotidianità.</p> <p>Presentiamo quotidiani e/o giornalini di scuola, analizziamone la struttura, le parti e i vari tipi di cronaca. Individuare l'argomento e le informazioni principali di un articolo, anche attraverso il supporto degli elementi circostanti (titolo, sottotitolo, immagini...). Elaboriamo articoli di cronaca seguendo una struttura condivisa.</p> <p>Imparare a rileggere ed elaborare il proprio testo tenendo presente la struttura centrale e i nessi logici e temporali.</p> <p>Avvalendosi di uno schema elaborare un testo coerente e coeso.</p>	<p>CLASSE QUARTA: Pianificare un testo scritto. Testi di vario genere.</p> <p>CLASSE QUINTA: Scrittura oggettiva e soggettiva.</p>

				<p>poesie...)</p> <p>Riassume testi narrativi e di studio sulla base di criteri suggeriti dall'insegnante</p> <p>Riscrive un testo modificando tempi, luoghi e personaggi</p> <p>Completa testi narrativi inserendo la conclusione, l'inizio....</p>		
Ultimo anno scuola secondaria	<p>Scrive correttamente testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario.</p> <p>Produce testi multimediali, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori.</p>	Scrittura	<p>Scrivere testi di tipo diverso corretti dal punto di vista ortografico, con costruzioni morfosintattiche corrette, lessico appropriato, adeguati a situazione, argomento, scopo.</p> <p>- Scrivere testi di forma diversa sulla base di modelli sperimentati, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato.</p> <p>- Scrivere testi utilizzando programmi di videoscrittura, curando l'impostazione grafica, concettuale, utilizzando in modo appropriato le immagini in funzione della rielaborazione orale.</p>	<p>Produce e rielabora testi di varie tipologie .</p> <p>Sa sintetizzare, attraverso diverse forme e in base allo scopo, testi letti e ascoltati.</p> <p>Scrive testi espressivi, utilizzando la forma di testi d'autore precedentemente letti.</p> <p>Sa attenersi alla traccia, sa progettare un testo. Rispetta la coerenza interna, la correttezza lessicale grammaticale e sintattica. Sa scrivere testi ricchi e originali nei contenuti , utilizza citazioni e sa parafrasare</p> <p>Scrive testi digitali</p> <p>Realizza varie forme di scrittura creativa (giochi</p>	<p>NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)</p> <p>Scrittura individuale, a coppie, a piccoli gruppi. Riscrittura di una parte di un testo dato: cambio del finale, dell'inizio, del punto di vista, imitazione dello stile dell'autore e del genere. scrittura di un articolo di giornale</p>	<p>CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE</p> <p>Classe prima Testi di vario genere: mito, favola, fiaba, racconti di paura e umoristici. Testi descrittivi, personali, soggettivi, oggettivi. Tecniche del riassunto, testo regolativo. Testo poetico (poesie, filastrocche, limerick, nonsense, Haiku...)</p> <p>Classe seconda Testi di vario genere: giallo, fantasy, racconto d'avventura. Testi soggettivi: autobiografia, lettera, diario. Analisi del testo poetico. Recensione di libri e/o film.</p> <p>Classe terza Testi di vario genere: fantascienza, testo espositivo, testo</p>

				linguistici, riscritture, testi teatrali)		argomentativo, articolo di giornale commento ad un testo poetico. Recensione di libri e/o film.
--	--	--	--	---	--	---

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO ESSENZIALI	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
Ultimo anno SCUOLA DELL'INFANZIA	Il bambino usa la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico, comprende parole e discorsi, fa ipotesi sui significati.	Produzione della lingua orale	Arricchire il linguaggio nel lessico e nell'articolazione delle frasi. Riconoscere e riorganizzare verbalmente frasi e sequenze di una storia, utilizzando il lessico adeguato	Riconosce e verbalizza oggetti e immagini proposti dall'insegnante., arricchendoli di nuovi termini e significati. Gioca a trovare relazioni tra gli oggetti e le parole che li indicano. Costruisce verbalmente una storia partendo dalle immagini di due o più elementi proposti, cercando relazioni. Sperimenta rime e filastrocche, produce nuove parole. Utilizza il linguaggio con modalità adatte al contesto. (Se ci sono bambini che non conoscono la lingua italiana, facilitiamo, ripetendo i nomi tutti insieme, pronunciando le parole in modo chiaro).	Sperimentare le potenzialità espressive del linguaggio verbale e non.	L'insegnante dovrà stimolare l'alunno a relazionarsi sia con il gruppo dei pari che con gli adulti, riuscendo ad esprimere emozioni, stati d'animo oltre che a riportare esperienze vissute in prima persona.
Terzo anno SCUOLA	Prende la parola negli scambi comunicativi	Produzione Lingua Orale	Prendere la parola in una conversazione su argomenti noti	Riportare esperienze personali e/o legate alla	Invitiamo gli alunni a raccontare esperienze personali.	CLASSE PRIMA: Turni di dialogo.

<p>PRIMARIA</p>	<p>dimostrando di aver colto l'argomento principale dei discorsi altrui e di rispettare le regole stabilite: formula domande appropriate, chiede chiarimenti, esprime opinioni.</p> <p>Esponde oralmente esperienze personali in modo chiaro.</p> <p>Esprime emozioni e stati d'animo.</p> <p>Racconta in modo chiaro storie lette o ascoltate.</p>		<p>ed esprimere il proprio punto di vista.</p> <p>Cogliere il senso globale di un testo ascoltato ed esporlo in modo chiaro.</p> <p>Riferire esperienze personali, esprimendo stati d'animo, impressioni ed emozioni.</p>	<p>realità circostante.</p> <p>Invitare i bimbi ad esprimere nel gruppo classe la propria opinione.</p> <p>Riflettere sul proprio vissuto e riferirlo agli altri.</p>	<p>Invitiamo i bambini ad esprimere opinioni circa affermazioni date.</p> <p>Invitare i bambini ad esprimere le proprie emozioni.</p>	<p>CLASSE SECONDA: Conversazioni guidate.</p> <p>CLASSE TERZA: Discussione e opinioni.</p>
<p>Ultimo anno SCUOLA PRIMARIA</p>	<p>Partecipa a scambi comunicativi con compagni ed insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti in un registro il più possibile adeguato alla situazione.</p> <p>Organizzare una breve esposizione</p>	<p>Produzione Lingua Orale</p>	<p>Porre domande per acquisire informazioni e chiarire concetti a partire da un testo.</p> <p>Organizzare una breve esposizione su di un tema affrontato in classe utilizzando una scaletta.</p>	<p>Sa porre domande per acquisire informazioni.</p> <p>Sa esporre un argomento affrontato.</p>	<p>Riflettere con la classe sull'imparare ad ascoltare.</p> <p>Strutturare insieme una traccia per l'esposizione orale di un argomento.</p> <p>Attraverso la scelta e l'uso di immagini chiediamo a ciascun bambino di inventare una breve storia.</p> <p>Aprire una discussione sulle regole cui far riferimento durante un confronto orale.</p> <p>Avviare una discussione su di un argomento invitiamo gli alunni ad esprimersi attraverso forme linguistiche appropriate.</p>	<p>CLASSE QUARTA: Discussione e opinioni.</p> <p>CLASSE QUINTA: Discussione e opinioni.</p>
<p>Livello scolastico</p>	<p>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</p>	<p>Nuclei tematici</p>	<p>Obiettivi d'apprendimento essenziali</p>	<p>Obiettivi operativi</p>	<p>NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)</p>	<p>CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE</p>

<p>Ultimo anno SCUOLA SECONDARIA</p>	<p>-L'allievo interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, attraverso modalità dialogiche sempre rispettose delle idee degli altri; con ciò matura la consapevolezza che il dialogo, oltre ad essere uno strumento comunicativo, ha anche un grande valore civile -Usa la comunicazione orale per collaborare con gli altri -Espone oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca,anche avvalendosi di supporti specifici -Usa in modo appropriato le parole del vocabolario di base -Usa termini specialistici in base ai campi di discorso</p>	<p>Produzione della lingua orale</p>	<p>-Intervenire in una conversazione o in una discussione di classe o di gruppo, con pertinenza e coerenza rispettando i tempi e i turni di parola e fornendo un positivo contributo personale -Esprimersi con chiarezza e proprietà lessicale -Narrare esperienze, eventi ,trame selezionando informazioni significative ,in base allo scopo ,seguendo un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro ed usando un registro adeguato all'argomento e alla situazione -Descrivere oggetti ,luoghi ,persone e personaggi, esporre procedure selezionando le informazioni significative in base allo scopo e usando un lessico adeguato all'argomento e alla situazione. -Riferire oralmente un argomento esplicitando lo scopo e presentandolo in modo chiaro,con un lessico specifico,servendosi,eventualmente di materiali di supporto -Argomentare la propria tesi su un tema affrontato nello studio e nel dialogo in classe con dati pertinenti e motivazioni valide</p>	<p>Sa adattare il proprio linguaggio all'argomento, al contesto, al destinatario e allo scopo.</p> <p>Espone seguendo una scaletta o altro materiale di supporto, usando il linguaggio specifico dell'argomento di cui si parla</p> <p>Saper esporre in classe gli argomenti studiati, prestando attenzione alla domanda, rispondendo in modo pertinente, utilizzando un linguaggio chiaro e il lessico specifico disciplinare</p> <p>Recita in modo espressivo un testo poetico, rispettando accenti, pause, elementi di suono e di significato</p> <p>Sa mettere in comune informazioni (conversazioni, discussioni)</p> <p>Sa esplorare un argomento, raccogliere e confrontare idee (conversazioni guidate, discussioni in piccoli gruppi)</p> <p>Sa raccontare fatti (conversazioni)</p> <p>Sa descrivere persone, oggetti, luoghi (conversazioni libere o guidate)</p> <p>Sa esporre fenomeni,</p>	<p>Conversazione collettiva, Circle Time, esposizione individuale e di gruppo, lezione dialogata, Role playing, intervista. Supporti multimediali per la registrazione delle voci</p>	<p>Classe prima Sintesi orale di: mito, favola, fiaba, racconti di paura e umoristici. Esposizione orale di esperienze personali, soggettive, oggettive, procedure. Recita di filastrocche e testi poetici . Classe seconda Sintesi orale di giallo, fantasy, racconto d'avventura, racconto autobiografico. Recitazione di testi poetici Esposizione orale del contenuto di libri e/o film. Classe terza Esposizione orale del punto di vista personale. Analisi e interpretazione di testi narrativi, espositivi, argomentativi. Interpretazione e commento di un testo poetico e letterario. Esposizione orale del contenuto di libri e/o film.</p>
---	--	--------------------------------------	---	--	---	---

processi (interr.,relazioni)

Sa sostenere opinioni
(discussioni guidate)

Sa dimostrare conoscenze,
esponendo con un
linguaggio corretto e in
modo coerente i contenuti
(interr.,relazioni)

Sa organizzare il proprio
discorso, seguendo questa
procedura:

Identifica le informazioni
principali e quelle
secondarie

Sceglie da dove
incominciare

Sa prevedere l'ordine e il
legame delle informazioni,
lo sviluppo del discorso.

Sa preparare dei supporti
per la memoria: un elenco
di parole chiave, una
scaletta di punti da esporre,
la documentazione

Sa scegliere un registro e un
sottocodice adeguati,
tenendo conto
dell'argomento, dello
scopo e degli ascoltatori

Sa narrare rispettando
l'ordine cronologico

Sa narrare, alterando
l'ordine cronologico
(anticipazioni,flash back)

Sa narrare con un

linguaggio chiaro e corretto

Sa sostenere la validità di un'opinione o saperla confutare, smentire la tesi opposta sempre tramite argomenti e prove(testi argomentativi) di dati da citare
Sa organizzare un'intervista

Sa esporre la trama di un romanzo o di un film (riassume a voce le parti essenziali di una narrazione, sa inquadrare l'epoca, il luogo, sa descrivere i personaggi; sintetizza i fatti cruciali)

Sa esprimere un'opinione motivata

Sa intervenire ad un dibattito (individua l'argomento, stabilisce il tempo e gli interventi, si documenta, usa una scaletta, sa svolgere il ruolo di moderatore; riassume i contenuti principali, le conclusioni condivise, i problemi aperti,ect.)

Livello scolastico	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Nuclei tematici	Obiettivi d'apprendimento essenziali	Obiettivi operativi	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
Ultimo anno SCUOLA DELL'INFANZIA	Il bambino ascolta e comprende narrazioni	Ascolto e comprensione	Ascoltare brevi testi narrativi mostrando di coglierne i passaggi salienti e saperli riesporre guidato da domande dell'insegnante	Il bambino: si concentra nell'ascolto di un breve testo narrativo; guidato dall'insegnante: riconosce i personaggi principali del racconto; distingue i personaggi secondari dai personaggi principali; sa riproporre in ordine cronologico gli accadimenti del racconto.	Promuovere un percorso di lettura con la CAA.	Riflessione linguistica in classe Sollecitare gli alunni a riportare esperienze personali rispettando i turni di dialogo.
Terzo anno SCUOLA PRIMARIA	L'allievo ascolta e comprende testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo	Ascolto e comprensione	Ascoltare testi narrativi mostrando di saperne cogliere il senso globale e risporli in modo comprensibile a chi ascolta	Comprende le informazioni contenute all'interno di testi di diversa tipologia e le sa rielaborare ed esporre alla classe in modo chiaro.	L'alunno ascolta più volte l'insegnante che legge un breve testo. In un secondo momento il docente sostituirà alcuni aggettivi, leggendone i contrari. La classe dovrà riconoscere le modifiche apportate dall'insegnante.	CLASSE PRIMA: Racconti, poesie e filastrocche. CLASSE SECONDA: Racconti, poesie, fiabe, favole e filastrocche CLASSE TERZA: Testi di vario genere.
Ultimo anno SCUOLA PRIMARIA	L'allievo ascolta e comprende testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo	Ascolto e comprensione	Comprendere il tema e le informazioni essenziali di un'esposizione (diretta o trasmessa). Comprende lo scopo e l'argomento di messaggi trasmessi dai media. Formulare domande precise e pertinenti di spiegazione e di approfondimento durante e dopo l'ascolto.	Coglie l'argomento centrale contenuto all'interno di un testo ascoltato. L'alunno individua le finalità ultime dei messaggi trasmessi dai media. L'alunno sa porre domande pertinenti	L'insegnante legge al gruppo classe un testo. Alla terza volta rilegge saltando una riga. Il gruppo classe dovrà essere in grado di esprimere quanto è stato eliso.	PARTE MANCANTE

				riferite all'argomento trattato.		
Ultimo anno scuola secondaria	<p>L'allievo ascolta e comprende testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo</p> <p>L'allievo ascolta e comprende testi di vario tipo, riconoscendo il tema, le informazioni e le intenzioni dell'emittente</p> <p>L'alunno comprende in modo appropriato le parole del vocabolario di base-</p> <p>Riconosce termini specialistici in base ai campi di discorso</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	Ascolto e comprensione	<p>Ascoltare testi prodotti da altri, anche trasmessi dai media, riconoscendone la fonte e individuando scopo, argomento, informazioni principali e punto di vista dell'emittente.</p> <p>Ascoltare testi applicando tecniche di supporto alla comprensione: durante l'ascolto (presa di appunti, parole-chiave, brevi frasi riassuntive, segni convenzionali) e dopo l'ascolto (rielaborazione degli appunti, esplicitazione delle parole-chiave, ecc..)</p> <p>Ascoltare testi applicando tecniche di comprensione durante l'ascolto</p> <p>Riconoscere all'ascolto alcuni elementi sonori del testo poetico</p>	<p>Sa assumere comportamenti atti all'ascolto, prestando attenzione al tema trattato</p> <p>Sa comprendere il punto di vista di chi parla</p> <p>Sa rispettare le regole e i tempi di una comunicazione richiesti dalla situazione</p> <p>Sa riconoscere il tema del testo orale</p> <p>Sa riconoscere la tipologia e il lessico specifico del testo ascoltato</p> <p>Sa ascoltare e valutare l'attendibilità di un messaggio in relazione al contesto</p> <p>Sa prendere appunti</p>	Ascolto di testi letti ad alta voce o registrati. Lezione frontale. Tecniche per l'organizzazione delle informazioni ascoltate: annotazione di parole – chiave, cause-conseguenze, selezione per obiettivo dato, per tema.	<p>Classe prima Ascolto e comprensione di: mito, favola, fiaba, racconti di paura e umoristici. ascolto di esperienze personali, soggettive, oggettive, procedure. Ascolto di filastrocche e testi poetici .</p> <p>Classe seconda Ascolto di giallo, fantasy, racconto d'avventura, racconto autobiografico. Ascolto di testi poetici Visione di film.</p> <p>Classe terza Ascolto e comprensione dei diversi punti di vista. Ascolto e comprensione di testi narrativi, espositivi, argomentativi, poetici e letterari. Ascolto di testi poetici e letterari. Visione di film.</p>
LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO ESSENZIALI	OBIETTIVI OPERATIVE	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
Ultimo anno SCUOLA DELL'INFANZIA	<p>Aumentare il vocabolario dell'alunno</p> <p>Usare un lessico adeguato.</p> <p>Utilizzare la lingua in tutte le sue funzioni e</p>	Acquisizione ed espansione del lessico ricettivo e produttivo	<p>Sviluppare la padronanza d'uso della lingua italiana e arricchire il proprio lessico.</p> <p>Sviluppare fiducia e motivazione per l'esprimere e il comunicare agli altri attraverso il linguaggio verbale</p>	<p>Usare un lessico adeguato.</p> <p>Strutturare in modo corretto ed articolato una frase.</p>	<p>Leggere quotidianamente alla sezione un libro, in modo da riuscire a catturare e d'accendere la curiosità dei propri studenti. Inoltre riflettere di volta in volta quando incontra parole</p>	<p>Confronto in classe tra pari e con gli adulti, riuscendo ad imparare a rispettare e riconoscere i turni di dialogo.</p>

	nelle forme necessarie per esprimersi e comunicare nei diversi campi di esperienza.		emozioni, domande e pensieri. Distinguere il disegno dalla scrittura. Scoprire le funzioni del codice scritto. Interessarsi al codice scritto e produrre scritture spontanee. Cogliere la struttura fonetica delle parole. Trovare rime ed assonanze. Sviluppare conoscenze metalinguistiche	Rielaborare oralmente in modo chiaro e coerente esperienze e vissuti. Comunicare, condividere esperienze personali, emozioni, pensieri e comportamenti. Intervenire in una conversazione a tema, esprimendo le proprie idee ed esperienze.	nuove o non conosciute. Giochi liberi e guidati. Giochi d'imitazione. Giochi di associazione fra parole e movimento. Filastrocche, conte.	Ampliamento del vocabolario personale.
Terzo anno SCUOLA PRIMARIA	Capisce e utilizza nell'uso orale e scritto i vocaboli fondamentali e quelli di alto uso. Capisce ed utilizza i più frequenti termini specifici legati alle discipline di studio. È consapevole che nella comunicazione sono usate varietà diverse di lingua e lingue differenti	Acquisizione ed espansione del lessico ricettivo e produttivo	Comprendere in brevi testi il significato di parole non note basandosi sia sul contesto, sia sulla conoscenza intuitiva delle famiglie di parole. Ampliare il patrimonio culturale attraverso esperienze scolastiche 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.	Parole del vocabolario fondamentale e di quello ad alto uso. Somiglianze, differenze terminologiche.	Conversazioni a tema libero inerenti esperienze e vissuto personale, impressioni ed emozioni. Ascolto attivo di narrazioni e racconti. Esperienze di ascolto di testi poetici e brevi storie in rima. Lettura di immagini, vignette e storie (decodifica ed interpretazione). Uso di libri, frequentazione della biblioteca locale. Giochi liberi e guidati. Giochi d'imitazione. Giochi di associazione fra parole e	L'alunno dovrà essere in grado di saper ricercare parole del vocabolario oltre ad essere disinvolto nell'uso di vocaboli ad altro uso. Saper cogliere somiglianze e differenze terminologiche.

					<p>movimento.</p> <p>Filastrocche, conte.</p> <p>Approccio al codice scritto attraverso un percorso motivante di letto scrittura.</p>	
<p>Ultimo anno SCUOLA PRIMARIA</p>	<p>Capisce e utilizza nell'uso orale e scritto i vocaboli fondamentali e quelli di alto uso.</p> <p>Capisce ed utilizza i più frequenti termini specifici legati alle discipline di studio.</p> <p>È consapevole che nella comunicazione sono usate varietà diverse di lingua e lingue differenti.</p>	<p>Acquisizione ed espansione del lessico ricettivo e produttivo</p>	<p>Comprendere ed utilizzare in modo appropriato il lessico di base.</p> <p>Arricchire il patrimonio letterale attraverso attività comunicative orali, di lettura e di scrittura e attivando la conoscenza delle principali relazioni di significato tra le parole.</p> <p>Comprendere che le parole hanno diverse accezioni e individuare l'accezione specifica di una parola in un testo.</p> <p>Comprendere, nei casi più semplici e frequenti, l'uso e il significato figurato delle parole.</p> <p>Comprendere e utilizzare parole, termini specifici legati alle discipline di studio.</p> <p>Utilizzare il dizionario come strumento di consultazione.</p>	<p>Parole del vocabolario fondamentale e di quello ad alto uso.</p> <p>Somiglianze, differenze, appartenenza ad un campo semantico</p>	<p>Giochi linguistici sui campi semantici</p> <p>Esercizi di ricerca di sinonimi e contrari</p> <p>Confronto tra il lessico di epoche diverse</p>	<p>Testi letterari noti</p>
<p>Ultimo anno SCUOLA SECONDARIA</p>	<p>Adatta opportunamente i registri formale / informale in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori, realizzando scelte lessicali adeguate</p>	<p>Acquisizione ed espansione del lessico ricettivo e produttivo</p>	<p>Ampliare il proprio patrimonio lessicale, così da comprendere e usare le parole dell'intero vocabolario di base, anche in accezioni diverse.</p> <p>Comprendere e usare parole in senso figurato.</p> <p>Comprendere e usare in modo</p>	<p>Parole del vocabolario fondamentale e di quello ad alto uso.</p> <p>Somiglianze, differenze, appartenenza ad un campo semantico.</p> <p>Parole del vocabolario</p>	<p>Esercizi di stile</p> <p>Ricerca dell'etimologia delle parole</p> <p>Confronto tra lessico di epoche diverse</p> <p>Giochi linguistici</p> <p>Esercitazioni strutturate</p>	<p>Testi letterari noti</p> <p>Struttura delle parole</p> <p>Testi di vario registro linguistici</p>

			<p>appropriato i termini specialistici di base afferenti alle diverse discipline e anche ad ambiti di interesse personale.</p> <p>Realizzare scelte lessicali adeguate in base alla situazione comunicativa, agli interlocutori e al tipo di testo.</p> <p>Utilizzare la propria conoscenza di relazione di significato fra le parole e dei meccanismi di formazione delle parole per comprendere parole non note all'interno di un testo.</p> <p>Utilizzare dizionari di vario tipo.</p>	<p>dei sinonimi e dei contrari.</p> <p>Parole dai dizionari storici.</p> <p>Parole dai dizionari etimologici.</p> <p>Testi enciclopedici.</p> <p>Neologismi...</p>		
LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI
Ultimo anno SCUOLA DELL'INFANZIA	<p>Saper regolare l'intonazione del parlato in relazione dell'interlocutore.</p> <p>Formulare frasi di senso compiuto così da poter esprimere richieste o impressioni personali.</p>	Elementi di grammatica esplicita e riflessione sugli usi della lingua	Garantire all'alunno lo sviluppo delle capacità di base atte a costruire una frase minima di senso compiuto.	Sapersi esprimere in modo chiaro e preciso, senza incorrere in errori grammaticali.	Promuovere l'uso della CAA dal momento che garantisce uno stimolo alla composizione di frasi di senso compiuto.	<p>Morfologia.</p> <p>Sintassi della frase.</p>
Terzo anno SCUOLA PRIMARIA	Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative all'organizzazione logicosintattica della frase semplice, alle parti del discorso (o categorie lessicali) e ai principi connettivi.	Elementi di grammatica esplicita e riflessione sugli usi della lingua	<p>Saper ascoltare</p> <p>Comprendere un saluto e semplici istruzioni</p> <p>Comprendere istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano pronunciate chiaramente e lentamente</p>	Essere in grado di salutare, presentarsi, seguire istruzioni, ordini, divieti, esprimere impressioni sui 5 sensi e sulla posizione di oggetti/persone nello spazio	Giochi di completamento Gara di verbi	<p>Ortografia.</p> <p>Morfologia.</p> <p>Sintassi della frase.</p>
Ultimo anno	L'alunno rispetta le	Elementi di	Conoscere le principali regole di	Saper fare l'analisi	Giochi di completamento	Ortografia.

SCUOLA PRIMARIA	convenzioni ortografiche conosciute in frasi o brevi testi dettati Riconosce se una frase è completa dal punto di vista logico sintattico	grammatica esplicita e riflessione sugli usi della lingua	formazione delle parole Riconoscere struttura del nucleo della frase semplice, soggetto predicato e complementi Riconoscere e distinguere le nove parti del discorso, variabili ed invariabili Conoscere le convenzioni ortografiche	grammaticale e logica	Gara di verbi	Morfologia. Sintassi della frase.
Ultimo anno SCUOLA SECONDARIA	L'alunno padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative alla morfologia e all'organizzazione logico sintattica della frase semplice e complessa	Elementi di grammatica esplicita e riflessione sugli usi della lingua	Riconoscere le parti del discorso Riconoscere la struttura e la gerarchia logico sintattica della frase complessa Riconoscere l'organizzazione logico sintattica della frase semplice Riconoscere e utilizzare i vari registri della comunicazione nei vari contesti del parlato e dello scritto	Saper fare l'analisi grammaticale, logica e sintattica della frase e del periodo Saper produrre testi scritti e orali utilizzando il registro appropriato in base al contesto	Esercizi interattivi su Lim e tablet Esercitazioni in piccolo gruppo con tutoraggio Schematizzazioni grafiche	Fonologia Ortografia Morfologia Sintassi della frase, soggetto, predicato complementi Sintassi del periodo, coordinazione e subordinazione, vari tipi di subordinate Comunicazione linguistica

CURRICOLO VERTICALE DI STORIA

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
Ultimo anno SCUOLA DELL'INFANZIA	<p>Il bambino è consapevole della propria storia personale e familiare, conosce le tradizioni della famiglia e della comunità e sviluppa un senso di appartenenza.</p> <p>Si orienta nelle prime generalizzazioni di passato, presente, futuro.</p> <p>Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana</p>		<p>Sviluppare una corretta identità</p> <p>Riconoscere e riconoscersi nel proprio nucleo familiare di appartenenza</p> <p>Riconoscere e confrontare i ruoli presenti all'interno della famiglia</p> <p>Riconoscere la scansione del tempo che passa, e la ciclicità della settimana</p>	<p>Saper porre domande</p> <p>Riuscire a descriversi e a scrivere la sua famiglia</p> <p>Riconoscersi come parte di una famiglia</p> <p>Riconoscersi come parte di un gruppo</p> <p>Sa orientarsi nel tempo utilizzando semplici strumenti.</p>	<p>Attività di conoscenza della famiglia di appartenenza attraverso il racconto e l'elaborazione grafica.</p> <p>Sviluppare un senso di appartenenza al proprio gruppo classe attraverso giochi di gruppo.</p> <p>Calendario della settimana, del mese, degli incarichi.</p> <p>Il ritmo delle attività di routine facilita la memorizzazione e l'orientamento dei bambini nella giornata scolastica.</p>	
Terzo anno SCUOLA PRIMARIA	L'alunno riconosce elementi significativi del passato del suo ambiente di vita.	USO DI FONTI	<p>Uso delle fonti:</p> <p>Ricavare da fonti di tipo diverso conoscenze semplici su momenti del passato personale e familiare.</p>	<p>Fatti, esperienze personali vissute.</p> <p>Esperienze collettive.</p>	<p>Promuovere un'esperienza con un orto nel giardino della scuola. Tale</p>	<p>Classe prima:</p> <p>Riconoscere concetti di temporaneità (passato,</p>

<p>Riconosce ed esplora in modo via, via più approfondito le tracce storiche presenti nel territorio e comprende l'importanza del patrimonio artistico e culturale.</p> <p>Usa la linea del tempo per organizzare informazioni, conoscenze, periodi per individuare successioni, contemporaneità, durate, periodizzazioni.</p> <p>Individua le relazioni tra gruppi umani e contesti spaziali.</p>	<p>ORGANIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI</p>	<p>Ricavare da fonti di tipo diverso conoscenze semplici su momenti del passato locali e non.</p> <p>Riconoscere alcuni beni culturali della propria città come tracce del passato.</p> <p>Individuare le tracce e usarle come fonti per ricavare conoscenze sul passato personale, familiare e della comunità di appartenenza.</p> <p><u>Organizzazione delle informazioni:</u></p> <p>Rappresentare graficamente e verbalmente i fatti vissuti e narrati, collocandoli nel tempo in successione.</p> <p>Riferire vissuti in ordine cronologico e logico.</p> <p>Definire durate temporali anche con l'uso degli strumenti convenzionali per la misurazione del tempo.</p> <p>Riconoscere relazione di successione e di contemporaneità, cicli temporali, mutamenti, permanenze.</p>	<p>Fenomeni ricorrenti ed esperienze vissute e narrate.</p> <p>Ciclicità dei fenomeni temporali: giorno/notte, stagioni.</p> <p>Calendario e orologio.</p> <p>Documenti della storia personale (certificato di nascita, di iscrizione a scuola ... materiali, testimonianze orali ...).</p> <p>Documenti relativi a edifici storici vissuti come la scuola, la chiesa (documenti d'archivio, materiali, testimonianze orali ...).</p> <p>La storia della terra: l'origine della vita e dell'uomo.</p> <p>I gruppi umani preistorici e le società di cacciatori-raccoglitori oggi esistenti.</p> <p>Aspetti della vita</p>	<p>esperienza può offrire molteplici stimoli all'alunno, normodotato o no. L'alunno avrà la possibilità di imparare il concetto di ciclicità della stagione, vivendo un'esperienza di tipo collettivo. Un simile progetto può consentire all'alunno di avvicinarsi al calendario, ad attività di documentazione, anche attraverso le foto.</p>	<p>presente e futuro).</p> <p>Riordinare eventi in sequenza temporale.</p> <p>Classe seconda:</p> <p>Riordinare eventi in sequenza temporale</p> <p>Riconoscere possibili fonti storiche</p> <p>Classe terza:</p> <p>Riordinare eventi temporali</p>
--	--	--	---	--	--

		STRUMENTI CONCETTUALI	<p><u>Strumenti concettuali:</u></p> <p>Avviare la costruzione dei concetti fondamentali della storia.</p> <p>Organizzare le conoscenze acquisite in quadri sociali significativi.</p> <p>Individuare analogie e differenze fra quadri storico.</p> <p><u>Produzione:</u></p> <p>Rappresentare conoscenze e concetti appresi, mediante grafici, racconti orali, disegno drammatizzazioni.</p>	<p>sociale, politico-istituzionale, economica, artistica, religiosa ...</p> <p>Famiglia, gruppo, regole, agricoltura, ambiente, produzione.</p>		
Ultimo anno SCUOLA PRIMARIA	<p>L'alunno organizza le informazioni e le conoscenze, tematizzando e usando le concettualizzazioni pertinenti.</p> <p>Comprende i testi storici proposti e sa individuarne le caratteristiche.</p> <p>Usa carte geo-</p>	USO DELLE FONTI	<p>Uso delle fonti</p> <p>Ricavare informazioni da documenti di diversa natura utili alla comprensione di un fenomeno storico.</p> <p>Riconoscere e rappresentare in un quadro storico-sociale il sistema di relazioni, i segni e le testimonianze del passato presenti sul territorio vissuto.</p>	<p>Quadri storici delle civiltà studiate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le "Civiltà dei fiumi" • I Greci • I Fenici • L'Impero Romano <p>Fenomeni comuni (urbanizzazione, migrazione) e diversità.</p>	<p>Promuovere la lettura in classe di testi narrativi che stimolino e sappiano accendere la curiosità degli alunni.</p> <p>Invitare il gruppo classe ad accordarsi per costituire piccoli gruppi di ricerca. Il materiale raccolto dovrà essere elaborato dopo un confronto.</p>	<p>Classe quarta:</p> <p>Utilizzare le fonti.</p> <p>Saper organizzare coerentemente le informazioni</p> <p>Classe quinta:</p> <p>Utilizzare le</p>

			<p>Ricavare e produrre informazioni mediante l'uso di grafici, tabelle, schemi di sintesi, carte storiche.</p> <p>Elaborare gli argomenti studiati in forma di racconto orale e scritto.</p> <p>Consultare testi di genere diverso, manualistici e non.</p>			
<p>Ultimo anno SCUOLA SECONDARIA</p>	<p>L'alunno si informa in modo autonomo su fatti e problemi storici anche mediante l'uso di risorse digitali.</p> <p>Produce informazioni storiche con fonti di vario genere e le sa organizzare in testi.</p> <p>Comprende testi storici e li sa elaborare con personale metodo di studio.</p> <p>Esprime oralmente e con scritture le conoscenze storiche acquisite operando collegamenti e argomentando le proprie riflessioni.</p>	<p>USO DELLE FONTI</p> <p>ORGANIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI</p> <p>STRUMENTI</p>	<p>Uso delle fonti</p> <p>Formulare problemi, in modo guidato, sulla base delle informazioni raccolte.</p> <p>Collocare la storia locale in relazione alla storia italiana, europea e mondiale</p> <p>Organizzazione delle informazioni</p> <p>Utilizzare fonti di diverso tipo (documentarie, iconografiche, narrative, materiali, orali ecc.) per ricavare conoscenze su temi definiti.</p> <p>Collegare il patrimonio culturale ai temi studiati.</p> <p>Strumenti concettuali</p>	<p>Momenti fondamentali della storia italiana (con riferimenti alla storia del proprio ambiente) dalle forme di insediamento e di potere medievali al periodo pre risorgimentale.</p> <p>Processi fondamentali della storia europea medievale e moderna.</p> <p>Processi fondamentali della storia mondiale dalla civiltà neolitica alla rivoluzione industriale.</p> <p>Le principali procedure e tecniche di lavoro nei siti archeologici, nelle biblioteche e negli archivi.</p>	<p>Promuovere ricerche in piccoli gruppi</p>	<p>AL TERMINE DELLA CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • produrre informazioni storiche • Creare un piano di studio • Cogliere le strutture sociali del passato <p>AL TERMINE DELLA CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produrre informazioni storiche. • Elaborare

	<p>Usa le conoscenze e le abilità per orientarsi nella complessità del presente, comprende opinioni e culture diverse, capisce i problemi fondamentali del mondo contemporaneo.</p> <p>Comprende aspetti, processi e avvenimenti della storia italiana dalle forme di insediamento e di potere medievali alla formazione dello stato unitario fino alla nascita della Repubblica, anche con possibilità di apertura e confronti con il mondo antico.</p> <p>Conosce aspetti e processi fondamentali della storia mondiale, dalla civilizzazione neolitica alla rivoluzione industriale, alla</p>	<p>CONCETTUALI</p> <p>PRODUZIONE</p>	<p>Selezionare, schedare e organizzare le informazioni con mappe, schemi, tabelle e grafici.</p> <p>Produzione Relazionare circa gli aspetti e le strutture dei momenti storici italiani, europei e mondiali studiati.</p>	<p>Aspetti del patrimonio culturale italiano e dell'umanità.</p>		<p>testi storici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisire un linguaggio specifico. • Aspetti sociali <p>AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avvalersi di un linguaggio adatto ad esprimere concetti • Utilizzare carte geografiche, fotografie, dati statistici.
--	--	--------------------------------------	---	--	--	---

	<p>globalizzazione.</p> <p>Conosce aspetti e processi fondamentali della storia del suo ambiente.</p> <p>Conosce aspetti del patrimonio culturale, italiano e dell'umanità e li sa mettere in relazione con i fenomeni storici studiati.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

CURRICOLO VERTICALE DI GEOGRAFIA

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
Ultimo anno SCUOLA DELL'INFANZIA	Il bambino 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	Relazioni topologiche Gestione dello spazio..	Sviluppare una corretta identità. Riconoscere e riconoscersi nello spazio che lo accoglie. Comprendere relazioni topologiche.	Saper porre domande Le relazioni topologiche: sopra-sotto, dentro-fuori, grande-piccolo. Riconoscersi all'interno della propria sezione.	Perché l'alunno riesca a scoprire la scuola che lo sta accogliendo prevedere giochi di ricerca guidati dall'insegnante che spronino l'alunno a scoprire i propri spazi.	

	di indicazioni verbali.			Imparare a riconoscere in breve tempo gli spazi che lo circondano o in cui è inserito.	Svolgere attività di ballo promuovendo l'attività di gruppo come stimolo per poter incontrarsi, scoprire gli altri e sé stessi. Inoltre attraverso il ballo i bambini avranno certamente modo di apprendere concetti quali sopra-sotto, destra-sinistra, in alto-in basso.	
Terzo anno SCUOLA PRIMARIA	L'alunno si orienta e riesce a far uso della prospettiva nella rappresentazione sulla piano. L'alunno riconoscere le più evidenti modifiche apportate nel tempo dall'uomo	La prospettiva. Comprendere una mappa. Gli elementi antropici... riconoscere il passaggio dell'uomo. Saper leggere ed interpretare una mappa riferita ad ambienti noti.	La rappresentazione degli spazi: le carte geografiche. Vari tipi di carte geografiche	Rappresentare in prospettiva verticale oggetti e ambienti noti (pianta dell'aula, di una stanza della propria casa, del cortile della scuola, ecc...) e rappresentare percorsi esperiti nello spazio circostante. Leggere ed interpretare la pianta dello spazio vissuto, basandosi su punti di riferimento fissi. Conoscere e descrivere gli elementi fisici ed antropici che caratterizzano l'ambiente	Classe prima: Riprendere giochi in classe già fatti nella scuola dell'infanzia. Attraverso il gioco far eseguire azioni ai bambini trasmettendo loro concetti topologici. Classe seconda: Scattare alcune fotografie alla classe da differenti prospettive e	Classe prima: Movimento e orientamento nello spazio. I riferimenti topologici (sopra, sotto, davanti, dietro, vicino, lontano, ecc...). Le rappresentazioni grafiche di spazi vissuti e percorsi con una simbologia non convenzionale. Classe seconda: Gli indicatori spaziali e la loro funzione (sopra, sotto, davanti,

	<p>sul territorio utilizzando fotografie e carte.</p> <p>L'alunno riesce a leggere e a orientarsi usando una carta geografica.</p>			<p>di residenza e la propria regione.</p> <p>Muoversi consapevolmente nello spazio orientandosi attraverso punti di riferimento. Leggere e interpretare le carte geografiche.</p>	<p>angolature. Successivamente chiedere alla classe il punto da cui è stata scattata la foto. Far poi fare un disegno della classe ad ogni alunno e giocare nel riconoscere l'autore del disegno stesso</p> <p>Classe terza: Dividere la classe in almeno 4 squadre. Ciascuna squadra dovrà nascondere un oggetto. Inoltre dovrà preparare una mappa il più possibile chiara. Le squadre si scambieranno la mappa e dovranno ritrovar gli oggetti nascosti.</p>	<p>dietro, vicino, lontano, ecc...).</p> <p>I punti di vista relativi all'osservazione e rappresentazione di uno spazio.</p> <p>Classe terza: La rappresentazione degli spazi: le carte geografiche. Vari tipi di carte geografiche: piante, mappe, carte topografiche, carte fisiche e politiche.</p> <p>Il paesaggio: elementi fondamentali (vari paesaggi geografici naturali e antropici: montagne, colline, ambienti vari).</p>
<p>Ultimo anno SCUOLA PRIMARIA</p>	<p>L'alunno si orienta nello spazio circostante e sulle carte geografiche utilizzando riferimenti topologici, punti cardinali e</p>	<p>Lo spazio</p>	<p>Orientarsi e muoversi nello spazio utilizzando piante e carte.</p> <p>Leggere e ricavare informazioni dalle principali rappresentazioni cartografiche.</p>	<p>Saper leggere ed interpretare una mappa riferendosi alla legenda.</p> <p>Saper riflettere riflettendo sulla carta</p>	<p>L'insegnante dovrebbe proporre lavori in gruppo dove viene offerta ai bambini una mappa di un territorio che va utilizzata per rispondere a precise</p>	<p>Classe quarta: La rappresentazione degli spazi: le carte geografiche. Vari tipi di carte geografiche: piante, mappe,</p>

<p>coordinate geografiche</p> <p>L'alunno si rende conto che lo spazio geografico è un sistema territoriale, costituito da elementi fisici ed antropici legati da rapporti di connessione e/o di interdipendenza e padroneggia la conoscenza dei vari paesaggi geografici con particolare attenzione a quelli italiani.</p> <p>L'alunno utilizza il linguaggio geografico per interpretare carte geografiche e per realizzare schizzi cartografici e carte tematiche, nonché per ricavare informazioni da una pluralità di fonti.</p>			<p>Analizzare e descrivere gli elementi fisici e antropici dei paesaggi italiani.</p> <p>Esplicitare il nesso tra l'ambiente, le sue risorse e le condizioni di vita.</p> <p>Conoscere e descrivere i principali ambienti naturali italiani dal punto di vista fisico, politico ed economico, attraverso la lettura e l'interpretazione di carte tematiche.</p> <p>Analizzare fatti e fenomeni locali e globali interpretando carte geografiche e carte tematiche.</p>	<p>fisica di un territorio.</p> <p>Saper individuare i territori che sono il risultato di un intervento antropico.</p> <p>Sapere che l'uomo necessita di risorse quali sostanze minerarie e petrolifere.</p>	<p>domande (il nome del lago, quante vette superano i 2000 metri, etc.).</p> <p>Leggere in classe il diario di bordo di un navigatore cercando di estrapolare terminologia precisa. Offrirà certamente spunti e occasioni di confronto tra i bambini.</p> <p>Invitare la classe a protar a scuola alcuni modellini di automobile. Verrà così creata l'occasione per parlare di riduzione in scala... oltre a far qualche gara divertente.</p>	<p>carte topografiche, carte fisiche e politiche.</p> <p>Il paesaggio: elementi fondamentali (vari paesaggi geografici naturali e antropici: montagne, colline, ambienti vari). L'orientamento attraverso i punti di riferimento fissi.</p> <p>I punti cardinali compresi quelli intermedi. Altri strumenti per orientarsi (bussola, rosa dei venti, navigatori).</p> <p>Le caratteristiche delle carte geografiche: approssimazione, riduzione in scala, simboli, legenda).</p> <p>Classe quinta: L'osservazione e la rappresentazione dello spazio, attraverso i vari</p>
---	--	--	--	--	---	--

						<p>strumenti (fotografie, carte geografiche).</p> <p>Il paesaggio. Le caratteristiche fisiche ed antropiche individuate e analizzate dal geografo e dai suoi collaboratori.</p> <p>L'Italia fisica. I paesaggi naturali dell'Italia. I vari paesaggi antropici: aspetti politici, sociali, economici.</p>
<p>Ultimo anno SCUOLA SECONDARIA</p>	<p>Lo studente si orienta nello spazio e sulle carte di diversa scala in base ai punti cardinali e alle coordinate geografiche; sa orientare una carta geografica a grande scala facendo ricorso a punti di riferimento fissi.</p> <p>Lo studente utilizza opportunamente carte</p>	<p>orientamento</p> <p>Linguaggio della geografia</p>	<p>Orientarsi sulle carte e orientare le carte a grande scala in base ai punti cardinali (anche con l'utilizzo della bussola) e a punti di riferimento fissi.</p> <p>Orientarsi nelle realtà territoriali lontane, anche attraverso l'utilizzo dei programmi multimediali di visualizzazione dall'alto.</p> <p>Leggere e interpretare vari tipi di carte geografiche (da quella</p>	<p>Momenti fondamentali della storia italiana (con riferimenti alla storia del proprio ambiente) dalle forme di insediamento e di potere medievali al periodo pre risorgimentale.</p> <p>Processi fondamentali della storia europea medievale e moderna.</p> <p>Processi fondamentali della storia mondiale dalla civiltà neolitica alla rivoluzione industriale.</p>	<p>Promuovere ricerche in piccoli gruppi e riflessioni collettive.</p>	<p>Gli strumenti della geografia. I climi dell'Europa e dell'Italia. Montagne e pianure dell'Europa e dell'Italia. Fiumi e laghi dell'Europa e dell'Italia. Aspetti fisico-climatici, storici, culturali, amministrativi delle regioni italiane. L'Italia nell'Europa e nel</p>

	<p>geografiche, fotografie attuali e d'epoca, immagini da telerilevamento, elaborazioni digitali, grafici, dati statistici, sistemi informativi geografici per comunicare efficacemente informazioni spaziali.</p> <p>Lo studente riconosce nei paesaggi europei e mondiali, raffrontandoli in particolare a quelli italiani, gli elementi fisici significativi e le emergenze storiche, artistiche e architettoniche, come patrimonio naturale e culturale da tutelare e valorizzare.</p>	Paesaggio	<p>topografica al planisfero), utilizzando scale di riduzione, coordinate geografiche e simbologia.</p> <p>Utilizzare strumenti tradizionali (carte, grafici, dati statistici, immagini, ecc.) e innovativi (telerilevamento e cartografia computerizzata) per comprendere e comunicare fatti e fenomeni territoriali.</p> <p>Interpretare e confrontare alcuni caratteri dei paesaggi italiani, anche in relazione alla loro evoluzione nel tempo.</p> <p>Conoscere temi e problemi di tutela del paesaggio come patrimonio naturale e culturale e progettare azioni di valorizzazione.</p>	<p>Le principali procedure e tecniche di lavoro nei siti archeologici, nelle biblioteche e negli archivi.</p> <p>Aspetti del patrimonio culturale italiano e dell'umanità.</p>		mediterraneo.
--	--	-----------	--	--	--	---------------

CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA

NUCLEO TEMATICO: NUMERI

Contenuti fondamentali: I numeri naturali, interi, razionali (frazioni e decimali); le operazioni e l'ordinamento.

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE :

INFANZIA	PRIMARIA	SECONDARIA
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di utilizzare la calcolatrice.</p> <p>Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato siano utili per operare nella realtà.</p>	<p>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</p> <p>Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).</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.</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 realtà.</p>

INFANZIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Obiettivi operativi/ Indicazioni per la programmazione	Esempi di attività, materiali e tecnologie
<p>Conoscere i numeri che si usano nella vita di ogni giorno;</p> <p>Confrontare quantità e numerosità di oggetti diversi</p> <p>Contare oggetti o eventi, accompagnandole con i gesti dell'indicare, del togliere e dell'aggiungere</p> <p>Realizzare elementari attività di misura.</p> <p>Rappresentare con simboli semplici i risultati delle esperienze.</p> <p>Operare e giocare con materiali strutturati, costruzioni, giochi da tavolo di vario tipo.</p>	<p>Raggruppare e classificare oggetti, figure, forme in base ad una proprietà.</p> <p>Ordinare serialmente oggetti, figure, forme per gradazione.</p> <p>Contare oggetti, immagini, persone.</p> <p>Aggiungere, togliere e valutare la quantità.</p> <p>Riconoscere e riprodurre numeri e altri simboli convenzionali.</p>	<p>Osservazione di oggetti e forme diverse; denominazione; diversificazione, raggruppamento, classificazione.</p> <p>Riconoscimento di appartenenza e non appartenenza di un elemento all'insieme.</p> <p>Utilizzo di semplici criteri per la seriazione di oggetti, forme....(dal grande al piccolo, dal più alto al più basso...)</p> <p>Identificazione delle regole di una successione.</p> <p>Individuazione delle simbologie associate all'insieme.</p> <p>Identificazione e descrizione di semplici rapporti logici e causali.</p> <p>-Uso della conta numerica in situazione</p> <p>- Riconoscimento in situazione dell'aspetto cardinale del numero.</p> <p>Attività ludiche con materiale strutturato e non.</p> <p>Attività di raggruppamento, seriazione, alternanze ritmiche in base ai criteri di forma, colore, dimensione.</p> <p>Giochi cantati, filastrocche, conte, poesie che facilitano l'apprendimento del codice e della sequenza numerica.</p> <p>Osservazione ed esplorazione dell'ambiente per individuare e decodificare il significato di segni e simboli, attraverso giochi motori e rappresentazioni grafiche.</p>

PRIMA/TERZA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, ...</p> <p>Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</p> <p>Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p>Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.</p> <p>Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p> <p>Conoscere tabelline in ordine sparso e utilizzarle nelle moltiplicazioni e divisioni.</p> <p>Comprendere il concetto di frazione come suddivisione in parti uguali di una figura, un oggetto, un insieme di oggetti. Rappresentare le frazioni e i numeri decimali con l'uso di materiale strutturato e non strutturato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usare strumenti materiali per rafforzare il significato del valore posizionale delle cifre. - Introdurre e consolidare gli aspetti mnemonici e meccanici dell'aritmetica (tabelline, algoritmi delle operazioni). - Svolgere attività specifiche per allenare al calcolo mentale. - Introdurre i numeri decimali attraverso esperienze legate alla misura, per rafforzare il senso del valore posizionale. - Utilizzare il denaro, come contesto utile alle attività sui numeri decimali. 	<p>CLASSE PRIMA</p> <p>Ricerca numeri in contesti reali</p> <p>Associa i numeri alle quantità</p> <p>Conosce, legge e confronta i numeri naturali entro il 20</p> <p>Riconosce e utilizza le coppie di numeri "amici del dieci"</p> <p>Sperimenta l'aspetto ordinale e cardinale dei numeri</p> <p>Conta in senso progressivo e regressivo</p> <p>CLASSE SECONDA</p> <p>Rappresenta insiemi in base ad attributi individuati o assegnati (corrispondenze biunivoche per la definizione di classi di potenza degli insiemi)</p> <p>Conosce e ordina i numeri naturali entro il 100</p> <p>Confronta e ordina numeri sulla retta numerica, con materiale strutturato e/o di recupero</p> <p>Fa il confronto tra coppie di numeri e usa i simbolo (maggiore,minore uguale)</p> <p>Costruisce tabelle dell'addizione e della sottrazione per la rilevazione delle relative proprietà e del comportamento dell'1 e dello 0</p>

		<p>Esegue addizioni e sottrazioni in colonna e in riga, con e senza cambi, applicando le proprietà anche come prova Contestualizza le operazioni con un racconto</p> <p>CLASSE TERZA Legge, scrive, ordina, compone, scompone e confronta i numeri naturali entro il 1000 avendo consapevolezza della notazione posizionale</p> <p>Cambia e converte numeri in basi diverse e in base 10 Individua velocemente la metà e il doppio di un numero. Conosce con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.</p> <p>Esegue mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizza le procedure di calcolo.</p> <p>Esegue le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali. Applica strategie e procedure per il calcolo a mente</p> <p>Legge, scrive, confronta numeri decimali, li rappresenta sulla retta ed esegue semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p> <p>Rappresenta le frazioni e i numeri decimali con l'uso di materiale strutturato e non strutturato.</p>
--	--	---

QUARTA/QUINTA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali</p> <p>Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, fra numeri naturali e decimali valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni e stimando il risultato di una operazione. .</p> <p>Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero.</p> <p>Individuare multipli, divisori di un numero e numeri primi.</p> <p>Stimare il risultato di una operazione.</p> <p>Individuare multipli, divisori di un numero e numeri primi.</p> <p>Operare con i numeri relativi in contesti concreti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>Classificare, confrontare, ordinare e operare con le frazioni.</p> <p>Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.</p> <p>Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p> <p>Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti.</p> <p>Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>Conoscere sistemi di notazioni dei numeri che sono o sono stati in</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Veicolare la manipolazione dei numeri decimali attraverso esperienze legate alla misura. - Utilizzare sistematicamente la retta dei numeri come strumento grafico e materiale per l'ordinamento di numeri naturali e decimali. - Utilizzare il calcolo mentale tutte le volte che può sostituire il calcolo in colonna. - Abituare gli alunni a prevedere il risultato di un calcolo prima dell'esecuzione (sviluppando strategie di controllo della plausibilità del risultato, ma anche allenando alla stima e all'approssimazione). - Dedicare momenti specifici alla conoscenza e al corretto uso della calcolatrice, condividendo con gli alunni gli ambiti ristretti del suo utilizzo (calcoli molto complessi, esigenze di velocità, elaborazione di un numero elevato di dati, ecc.). - Introdurre le frazioni in contesti legati al concreto (capacità, valore delle note musicali e delle monete, suddivisione e ripartizione di oggetti, ecc.) e utilizzare ampiamente modelli materiali, anche per introdurre le equivalenze e le prime operazioni. - Fissare la conoscenza del valore delle "frazioni più comuni" nella vita reale ($1/2$; $1/4$; $3/4$, $1/3$, ecc.) anche attraverso il passaggio abituale a rappresentazioni equivalenti (es. $1/2 = 0,5 = 50\%$, ecc.). 	<p>CLASSE QUARTA</p> <p>Confronta e ordina i numeri naturali fino a la classe delle migliaia</p> <p>Comprende il concetto di frazione come suddivisione in parti uguali di una figura, un oggetto, un insieme di oggetti.</p> <p>Conosce la terminologia degli elementi delle operazioni e della frazione e opera con i numeri naturali e frazionari anche nella risoluzione di problemi</p> <p>Si esercita su addizioni e sottrazioni con uno\più cambi, prestiti, moltiplicazioni con una\due cifre al moltiplicatore e con operatore $\times 10, \times 100, \times 1000$</p> <p>CLASSE QUINTA</p> <p>Esplora i numeri naturali (la classe dei milioni) e la loro rappresentazione convenzionale, si pone quesiti di ricerca sia di numeri che soddisfino condizioni date ,sia di regolarità in sequenze numeriche</p> <p>Legge scrive e usa i numeri in forma polinomiale con l'uso delle potenze</p> <p>Esegue operazioni con padronanza degli algoritmi sia con numeri naturali sia decimali</p>

<p>uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p>		<p>Trasforma le frazioni in numeri naturali e decimali</p> <p>Usa strategie per ordinare le frazioni e posizionarle sulla retta numerica</p> <p>Utilizza le proprietà delle operazioni come strategia di calcolo veloce scritto e orale (es. $34-15$, $138+25$, $5400:27$, 1700×2)</p> <p>Moltiplica e divide mentalmente $\times 10$, 100, 1000 anche i numeri decimali.</p> <p>Esegue moltiplicazioni e divisioni anche con i numeri decimali.</p>
---	--	--

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra numeri conosciuti (numeri naturali, interi, razionali e reali), 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.</p> <p>Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo.</p> <p>Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta.</p> <p>Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <p>Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimerlo sia nella forma decimale, sia mediante frazione.</p> <p>Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, essendo consapevoli di vantaggi e svantaggi delle diverse rappresentazioni.</p> <p>Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare utilizzando strategie diverse.</p> <p>Interpretare una variazione percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero decimale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare sistematicamente la retta come strumento grafico e materiale per l'ordinamento di numeri conosciuti. - Utilizzare il calcolo mentale tutte le volte che può sostituire l'applicazione di algoritmi. - Abituare gli alunni a prevedere il risultato di un calcolo prima dell'esecuzione (sviluppando strategie di controllo della plausibilità del risultato, ma anche allenando alla stima e all'approssimazione). - Dedicare momenti specifici alla conoscenza e al corretto uso della calcolatrice, condividendo con gli alunni gli ambiti ristretti del suo utilizzo (calcoli molto complessi, esigenze di velocità, elaborazione di un numero elevato di dati, ecc.). - Esercitare gli alunni alla verbalizzazione delle procedure risolutive di un problema 	<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione all'insiemistica - Insieme N - Operazioni e proprietà - Elevamento a potenza - Multipli e divisori di un numero - Numeri primi - m.c.m. e M.C.D. - Concetto di frazione - Confronto tra frazioni - Operazioni con frazioni - Sistemi di numerazione nella storia <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> - I numeri razionali assoluti in forma decimale - Confronto tra numeri razionali - Estrazione di radice come operazione inversa dell'elevamento a potenza (in particolare radice quadrata); - Concetto di numero irrazionale - Rapporti, proporzioni, percentuali - Proporzionalità diretta e inversa <p>CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliamenti degli insiemi numerici - Operazioni in Z, Q e R - Significato di π - Calcolo letterale - Equazioni di primo grado ad un'incognita

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.

In casi semplici scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.

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 come operatore inverso dell'elevamento a potenza.
Dare stime della radice quadrata utilizzando solo la moltiplicazione.**

Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2, 3, 5,

Utilizzare le proprietà per semplificare, anche mentalmente, le operazioni.

Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.

Eeguire 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

significant.		
--------------	--	--

NUCLEO TEMATICO: DATI E PREVISIONI

Contenuti fondamentali: Gli insiemi di dati, le loro rappresentazioni, i valori medi.

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE :		
<p>INFANZIA</p> <p>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.</p> <p>Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana.</p>	<p>PRIMARIA</p> <p>Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato siano utili per operare nella realtà.</p>	<p>SECONDARIA</p> <p>Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.</p> <p>Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, ...) si orienta con valutazioni di probabilità.</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</p> <p>Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).</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.</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 realtà</p>

INFANZIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Obiettivi operativi/ Indicazioni per la programmazione	Esempi di attività, materiali e tecnologie
<p>Conoscere i numeri che si usano nella vita di ogni giorno;</p> <p>Realizzare elementari attività di misura.</p> <p>Rappresentare con simboli semplici i risultati delle esperienze.</p> <p>Riflettere sulle proprie esperienze descrivendole, rappresentandole, riorganizzandole con diversi criteri.</p> <p>Operare e giocare con materiali strutturati, costruzioni, giochi da tavolo di vario tipo.</p>	<p>-Compiere osservazioni ed esplorare realtà significative dell'ambiente.</p> <p>-Verbalizzare e rappresentare graficamente esperienze e fenomeni osservati.</p> <p>_Formulare ipotesi e semplici previsioni circa l'origine e l'evoluzione di determinati fenomeni.</p>	<p>-Esplorazione curiosa e critica dell'ambiente naturale e artificiale (case, strade, ..)</p> <p>_Osservazione; porre in relazione; porsi domande.</p> <p>-Osservazione dei cambiamenti e delle trasformazioni naturali dell'ambiente.</p> <p>_Osservazione e comprensione delle trasformazioni apportate dall'uomo nell'ambiente naturale.</p> <p>- Partecipazione attiva e creativa ai processi di ricerca; uso corretto di strumenti di ricerca; raccolta dei dati.</p> <p>- Registrazione della frequenza di eventi (presenze, incarichi, tempo atmosferico).</p>

PRIMA/TERZA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative che fanno intuire come gli strumenti matematici che impara e utilizza siano utili per operare nella realtà</p>	<p>abituare gli alunni a leggere il segno di uguaglianza in entrambi i sensi.</p> <p>- riconoscere regolarità e semplici successioni (di forme, numeri, oggetti...)</p> <p>- leggere abitualmente dati in tabelle, costruire semplici grafici (anche in situazioni non prettamente matematiche).</p> <p>- riconoscere proprietà comuni a diversi oggetti e classificarli.</p>	<p>CLASSE PRIMA Gioca con gli insiemi per conoscere e stabilire l'appartenenza \ non appartenenza ad un insieme</p> <p>CLASSE SECONDA Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schede e tabelle.</p> <p>L'insieme unione e l'insieme complementare</p> <p>Costruisce la tabella dell'addizione e della sottrazione (giochi morfologici additivi e sottrattivi)</p> <p>Riconosce la successione numerica nel calendario e nell'ordine dei mesi</p> <p>CLASSE TERZA Legge, interpreta diagrammi e grafici</p> <p>Costruisce tabelle fino al 100 e individua delle costanti</p> <p>Gioca in palestra per individuare l'aspetto ordinale dei numeri;</p> <p>costruisce rette numeriche, sequenze (la linea del tempo)</p>

QUARTA/QUINTA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.</p> <p>Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli</p> <p>Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p> <p>Riconoscere e descrivere regolarità in sequenza di numeri o di figure.</p> <p>Rappresentare dati rilevati con tabelle e grafici.</p>	<p>- abituare gli alunni a leggere il segno di uguaglianza in entrambi i sensi.</p> <p>- evitare scritture di operazioni in catena (es $3+2 = 5-1 = 4$).</p> <p>- confrontare quantità riconoscendo relazioni semplici tra esse (doppio, triplo, metà...).</p> <p>- riconoscere e costruire regolarità (tra numeri, forme, oggetti), anche in forma di gioco.</p>	<p>CLASSE QUARTA Rappresenta i dati, realizza e interpreta grafici (datazione sulla linea del tempo, millenni e secoli) Legge e interpreta gli strumenti di misura, le funzioni d'uso i vantaggi le criticità</p> <p>CLASSE QUINTA Dimostra la validità di un'ipotesi formulata attraverso verifiche analitico-schematiche</p> <p>Applica e valuta i dati raccolti nelle tabelle, nelle rappresentazioni schematiche del procedimento risolutivo (diagramma a blocchi, espressioni numeriche) o \ e nell'attuazione di strategie di soluzione problematica (dati utili, inutili, sovrabbondanti, nascosti, domande implicite \ esplicite</p>

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Rappresentare insiemi di dati anche facendo uso di un foglio elettronico.</p> <p>In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative.</p> <p>Scegliere ed utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione.</p> <p>Saper valutare la variabilità di un insieme di dati.</p> <p>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> <p>Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.</p>	<ul style="list-style-type: none">- abituare ad individuare dati utili in tabelle complesse- utilizzare situazioni reali per elaborazione di dati e costruzione di grafici	<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none">- Cenni sull'indagine statistica- Raccolta e rappresentazione di dati <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none">- Fasi di un'indagine statistica- Valori medi- Classificazione di eventi- Probabilità di un evento in casi semplici <p>CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none">- Frequenza relativa e percentuale- Probabilità composta- La probabilità e la genetica

NUCLEO TEMATICO: RELAZIONI E FUNZIONI

Contenuti fondamentali: Le relazioni, il linguaggio del calcolo letterale, le funzioni e la loro rappresentazione, le equazioni

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE :		
INFANZIA	PRIMARIA	SECONDARIA
<p>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.</p> <p>Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana.</p>	<p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato siano utili per operare nella realtà.</p>	<p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale.</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</p> <p>Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).</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.</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 realtà.</p>

INFANZIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Obiettivi operativi/ Indicazioni per la programmazione	Esempi di attività, materiali e tecnologie
<p>Confrontare quantità e numerosità di oggetti diversi</p> <p>Contare oggetti o eventi, accompagnandole con i gesti dell'indicare, del togliere e dell'aggiungere</p> <p>Rappresentare con simboli semplici i risultati delle esperienze.</p> <p>Operare e giocare con materiali strutturati, costruzioni, giochi da tavolo di vario tipo.</p>	<ul style="list-style-type: none">-Compiere osservazioni ed esplorare realtà significative dell'ambiente. -Verbalizzare e rappresentare graficamente esperienze e fenomeni osservati. -Formulare ipotesi e semplici previsioni circa l'origine e l'evoluzione di determinati fenomeni.	<ul style="list-style-type: none">-Esplorazione curiosa e critica dell'ambiente naturale e artificiale (case, strade, ..)_Osservazione; porre in relazione; porsi domande.-Osservazione dei cambiamenti e delle trasformazioni naturali dell'ambiente._Osservazione e comprensione delle trasformazioni apportate dall'uomo nell'ambiente naturale.- Partecipazione attiva e creativa ai processi di ricerca; uso corretto di strumenti di ricerca; raccolta dei dati.- Giochi di corrispondenza.

PRIMA/TERZA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p> <p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative che fanno intuire come gli strumenti matematici che impara e utilizza siano utili per operare nella realtà</p>	<p>- riconoscere regolarità e semplici successioni (di forme, numeri, oggetti...)</p> <p>- leggere abitualmente dati in tabelle, costruire semplici grafici (anche in situazioni non prettamente matematiche).</p> <p>- riconoscere proprietà comuni a diversi oggetti e classificarli.</p>	<p>CLASSE PRIMA \ CLASSE SECONDA</p> <p>Utilizza rappresentazioni opportune a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Riconosce e usa i simboli numerici (maggiore, minore, uguale) nel confronto quantitativo fra insiemi</p> <p>Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schede e tabelle.</p> <p>CLASSE TERZA</p> <p>Misura grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.</p>

QUARTA/QUINTA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>Usa le nozioni di frequenza, di moda, e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione in semplici contesti di vita.</p> <p>Utilizza le principali unità di misura per effettuare misure e stime.</p> <p>Passa da una unità di misura ad un'altra, limitatamente alle unità di uso comune, anche nel contesto del sistema monetario</p> <p>Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>	<p>Osservare situazioni problematiche, esplorare in modo oggettivo e in contesti significativi la formulazione di ipotesi risolutive, registrare e rappresentare il procedimento seguito discriminando dal proprio punto di vista</p>	<p>CLASSE QUARTA Scrive uno stesso numero in forma diversa</p> <p>CLASSE QUINTA Individua aspetti quantitativi e qualitativi nel produrre rappresentazioni grafiche e schemi di livello appropriato (legge e costruisce carte tematiche con tabelle e grafici sugli argomenti presi in considerazione)</p> <p>Elabora semplici modelli anche sulla base di ipotesi personali</p> <p>Individua e confronta numeri relativi in contesti pratici (registrazione della temperatura e rappresentazione sulla linea) Individua condizioni e limiti</p> <p>Congettura situazioni e ne descrive il procedimento seguito per riconoscere strategie di soluzione diverse dal proprio punto di vista</p>

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.</p> <p>Esprimere la relazione di proporzionalità con un'uguaglianza di frazioni e viceversa.</p> <p>Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo $y=ax$, $y=a/x$, $y=ax^2$, $y=2^n$ e i loro grafici e collegare le prime due al concetto di proporzionalità.</p> <p>Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - introdurre precocemente al linguaggio algebrico. - esplicitare il significato dell'uso delle lettere in situazioni geometriche e aritmetiche. - riconoscere regolarità al fine di costruire generalizzazioni. - abituare all'uso del controesempio per falsificare enunciati. - proporre diverse forme di rappresentazione delle stesse situazioni matematiche - utilizzare funzioni empiriche in contesti scientifici. 	<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piano Cartesiano <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concetto di relazione - Tabulazione e grafici - Dalla relazione alla funzione:proporzionalità diretta e inversa <p>CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funzioni del tipo $y=ax$, $y=a/x$, $y=ax^2$ e loro rappresentazione grafica - Studio delle funzioni relative alle leggi della fisica - Utilizzo di espressioni letterali per rappresentare leggi

NUCLEO TEMATICO: SPAZIO E FIGURE

Contenuti fondamentali: Le figure geometriche, le loro proprietà, i loro invarianti

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE :		
INFANZIA	PRIMARIA	SECONDARIA
<p>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.</p>	<p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <p>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.</p> <p>Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro, ...).</p> <p>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.</p> <p>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.</p> <p>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato siano utili per operare nella realtà.</p>	<p>Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</p> <p>Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</p> <p>Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p> <p>Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).</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.</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 realtà.</p>

INFANZIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Obiettivi operativi/ Indicazioni per la programmazione	Esempi di attività, materiali e tecnologie
<p>Muovendosi nello spazio, i bambini scelgono ed eseguono i percorsi più idonei per raggiungere una meta prefissata scoprendo concetti geometrici come quelli di direzione e di angolo.</p> <p>Sanno descrivere le forme di oggetti tridimensionali, riconoscendo le forme geometriche e individuandone le proprietà (ad esempio, riconoscendo nel "quadrato" una proprietà dell'oggetto e non l'oggetto stesso).</p> <p>Operano e giocano con materiali strutturati, costruzioni, giochi da tavolo di vario tipo.</p>	<p>Riconoscere, denominare e rappresentare graficamente le principali figure geometriche</p> <p>Compire semplici misurazioni con strumenti diversi.</p> <p>Percepire la propria posizione nello spazio.</p> <p>Cogliere la lateralità e intuire destra e sinistra.</p> <p>Scoprire, riconoscere, operare con semplici forme geometriche.</p> <p>Conoscere le classificazioni spaziali.</p> <p>Conoscere le forme nella realtà.</p> <p>Conoscere le forme geometriche.</p> <p>Riconoscere le relazioni spaziali: dentro-fuori, davanti-dietro.</p> <p>Conoscere le zone sterne ed interne della scuola.</p> <p>Abbinare forme geometriche.</p>	<p>-Ricerca e individuazione nell'ambiente circostante di oggetti di una data forma geometrica.</p> <p>-Scoperta e descrizione delle caratteristiche delle figure piane.</p> <p>-Intuizione delle caratteristiche proprie della bidimensionalità.</p> <p>-Intuizione delle caratteristiche proprie della tridimensionalità.</p> <p>-Confronto di oggetti, classificazione per lunghezza, altezza, larghezza, usando anche unità di misura personali e convenzionali.</p> <p>-utilizzo corretto dei termini e dei concetti: più vicino/più lontano; più lungo/più corto;più alto/più basso; più largo/più stretto.</p> <p>-Muoversi nello spazio con consapevolezza.</p> <p>_ Accomodamento della propria azione motoria rispetto ai parametri spaziali dell'ambiente fisico (percorsi, labirinti, semplici mappe...).</p> <p>-Comprensione delle relazioni spaziali (sopra/sotto, davanti /dietro, dentro/fuori, vicino/lontano, in alto/in basso) fra sè e l'altro, fra sè e un oggetto, fra due oggetti.</p> <p>-Utilizzo delle tecniche grafiche per rappresentare le situazioni spaziali.</p> <p>-Graduale acquisizione della dominanza corporea, della lateralità grafico-strumentale.</p>

PRIMA/TERZA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	ESEMPI di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e grandezze a partire dal proprio corpo.</p> <p>Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. (Quinta)</p> <p>Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori).(Fino in terza)</p> <p>Eeguire 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.</p> <p>Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</p> <p>Disegnare semplici figure geometriche.</p> <p>Individuare e rappresentare semplici simmetrie.</p> <p>Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.</p> <p>Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.</p> <p>Individuare e rappresentare semplici simmetrie.</p> <p>Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.) .</p>	<ul style="list-style-type: none"> - privilegiare l'esperienza corporea e la manualità nella costruzione di concetti geometrici. - utilizzare strumenti materiali per un approccio pratico e dinamico alla geometria. - utilizzare il disegno e la costruzione materiale come strumenti privilegiati per l'introduzione alla geometria. - proporre attività di osservazione per riconoscere forme geometriche nel mondo naturale e artificiale. 	<p>CLASSE PRIMA \ SECONDA</p> <p>Individua le caratteristiche comuni in oggetti e figure</p> <p>Si muove nello spazio (destra,sinistra, sotto ,sopra, etc)</p> <p>Sperimenta percorsi sul piano</p> <p>Comprende e sperimenta lo spazio intorno a sé , agli altri</p> <p>CLASSE TERZA</p> <p>Sperimenta lo spazio con attività manipolative \ laborator ali (la linea, lo spazio chiuso \ aperto , regioni confini ect)</p> <p>Sperimenta:l'orologio. il metro ,il peso nelle misure convenzionali ma anche la spanna ,il palmo etc, in quelle non convenzionali</p> <p>Gli origami e la piegatura del foglio Il tangram e le figure geometriche principali</p>

QUARTA/QUINTA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	ESEMPI di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p>Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).</p> <p>Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p>Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p> <p>Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.</p> <p>Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p>Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.</p> <p>Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</p> <p>Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</p> <p>Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.)</p> <p>Descrivere, denominare, disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.</p> <p>Classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle produrre da altri.</p> <p>Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p>Determinare il perimetro e l'area di una figure geometriche piane utilizzando procedimenti deduttivi e le più comuni formule.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - privilegiare la manualità nella costruzione di concetti geometrici. - utilizzare strumenti materiali per un approccio pratico e dinamico alla geometria. - proporre esperienze di piegatura della carta, copertura di superfici... - passare dalle unità di misura non convenzionali a quelle convenzionali. - evitare stereotipi nella rappresentazione delle figure geometriche. - non limitare la rappresentazione delle figure piane al foglio quadrettato. - esercitare gli alunni alla verbalizzazione delle procedure risolutive di un problema - nella geometria solida limitarsi al riconoscimento delle figure. - nella geometria piana fissare i concetti di perimetro e area con esperienze fisiche e materiali ripetute. - puntare alla memorizzazione delle principali formule di geometria piana. 	<p>CLASSE QUARTA</p> <p>Distingue il contorno dal perimetro e la superficie dall'area</p> <p>Confronta e misura gli angoli con l'utilizzo di strumenti</p> <p>Descrive, denomina, classifica le principali figure geometriche e usa gli strumenti necessari per riprodurli</p> <p>CLASSE QUINTA</p> <p>Figure piane ed enti geometrici: angoli e poligoni</p> <p>Argomenta e rappresenta le caratteristiche di figure sul piano e nello spazio</p>

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria).</p> <p>Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano.</p> <p>Conoscere definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali, ...) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio).</p> <p>Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri.</p> <p>Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri.</p> <p>Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.</p> <p>Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e situazioni concrete.</p> <p>Determinare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli, o utilizzando le più comuni formule.</p> <p>Stimare per difetto e per eccesso l'area di una figura delimitata anche da linee curve.</p> <p>Conoscere il numero π e alcuni modi per approssimarlo.</p> <p>Calcolare l'area del cerchio e la lunghezza della circonferenza, conoscendo il raggio, e viceversa.</p> <p>Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti.</p> <p>Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.</p> <p>Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.</p> <p>Calcolare l'area e il volume delle figure solide più comuni e dare stime di oggetti della vita quotidiana.</p> <p>Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzare strumenti materiali per un approccio pratico e dinamico alla geometria - introdurre l'uso di software di geometria dinamica - evitare stereotipi nella rappresentazione delle figure geometriche - non limitare la rappresentazione delle figure piane al foglio quadrato - puntare alla giustificazione delle principali formule di geometria piana - esercitare gli alunni alla verbalizzazione delle procedure risolutive di un problema - utilizzare i concetti geometrici per abituare alla giustificazione e all'argomentazione - svolgere attività di descrizione delle figure al fine di far riconoscere l'importanza del linguaggio specifico - rappresentazione e visualizzazione di oggetti tridimensionali in diversi modi 	<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sistema decimale di misura: la lunghezza, il peso, la capacità - Sistemi di misura non decimali - Enti geometrici primitivi - Figure piane: proprietà e caratteristiche - Concetto di perimetro <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La superficie e sua misura - Equiscomponibilità di poligoni - Teorema di Pitagora - Trasformazioni geometriche isometriche e non isometriche <p>CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il volume, il peso specifico - Lunghezza della circonferenza e area del cerchio - Area e volume di figure solide (cubo, prisma, parallelepipedo, piramide, cono, cilindro, sfera)

CURRICOLO VERTICALE DI SCIENZE

AMBITO:
OGGETTI (Infanzia)
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI MATERIALI (III primaria)
OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI (V primaria)
FISICA E CHIMICA (III secondaria)

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE :

INFANZIA	PRIMARIA	SECONDARIA
<p>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.</p> <p>Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.</p> <p>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.</p>	<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>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.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.</p> <p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p>

INFANZIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie
<p>Organizzare nello spazio e nel tempo.</p> <p>Ordinare serialmente oggetti, figure, forme per gradazione.</p> <p>Individuare qualità e proprietà degli oggetti e dei materiali.</p>	<p>Sa riconoscere le sequenze temporali</p> <p>Sa fare giochi di collocazione a livello corporeo di se stesso e di oggetti in base a indicatori spaziali</p> <p>Sa osservare e riconoscere elementi presenti nel proprio ambiente.</p> <p>Sa scoprire le proprietà degli elementi.</p> <p>Sa ascoltare e comprendere le spiegazioni dei fenomeni.</p> <p>Sa trovare le risposte osservando gli eventi.</p> <p>Sa compiere azioni di tipo sperimentale.</p> <p>Sa adottare comportamenti rispettosi nei confronti dell'ambiente.</p> <p>Sa riconoscere gli elementi naturali da quelli artificiali.</p> <p>Sa individuare variabili e costanti nei fenomeni osservati. Comprendere che certi fenomeni succedono "a condizione che".</p> <p>Sa rappresentare graficamente gli insiemi (corrispondenza univoca e biunivoca)</p> <p>Sa stabilire relazioni logiche e spaziali</p> <p>Sa raggruppare per proprietà/colore/funzione/caratteristica/appartenenza/provenienza/materiale</p>	<p>Manipolare, smontare, montare, piantare ecc... seguendo un progetto comune o proprio</p> <p>Attività manipolative con materiali diversi</p> <p>Osservare, descrivere, rappresentare graficamente alcune trasformazioni e modificazioni che avvengono nei cicli stagionali.</p> <p>Eseguire semplici esperimenti</p> <p>Raggruppamento per proprietà/colore/funzione/caratteristica/appartenenza/provenienza/materia per esempio attraverso il riordino del materiale scolastico</p> <p>riconoscere l'intruso negli insiemi</p> <p>giochi di collocazione a livello corporeo di se stesso e di oggetti in base a indicatori spaziali</p> <p>costruzione di storie dove le situazioni cambiano secondo l'uso delle parole (cosa succede se...il lupo non mangia cappuccetto rosso)</p> <p>piccoli giochi di orientamento attraverso giochi motori</p>

PRIMA/TERZA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso.</p> <p>Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.</p> <p>Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati.</p> <p>Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc.</p>	<p>Sa classificare gli elementi naturali secondo criteri dati</p> <p>Sa cogliere il rapporto tra oggetti materiali e funzioni d'uso in relazione all'utilità</p> <p>Conosce l'aria e l'acqua come elementi viventi: caratteristiche e proprietà</p> <p>Conosce e descrive il ciclo dell'acqua</p>	<p>Creiamo un vero e proprio laboratorio del gusto con giochi e attività sensoriali Legame con tecnologia: realizziamo un libro sensoriale.</p> <p>La scatola porta oggetti. Corredo scolastico e suo utilizzo.</p> <p>Matematica: classificazioni con il diagramma ad albero</p> <p>L'acqua nei vegetali, differenza tra foglie e semi.</p>	<p>CLASSE PRIMA I cinque sensi</p> <p>CLASSE SECONDA Il legno</p> <p>CLASSE TERZA Il ciclo dell'acqua</p>

QUARTA/QUINTA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc.</p> <p>Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.</p> <p>Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità, bilance a molla, ecc.) imparando a servirsi di unità convenzionali.</p> <p>Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.; realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc).</p> <p>Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc.).</p>	<p>Sa comprendere i fenomeni atmosferici</p> <p>Sa compiere rilevazioni dirette e registrare i dati</p>	<p>Le leghe</p> <p>La catapulta: costruiamo una catapulta rudimentale e scopriamo come funziona</p>	<p>CLASSE QUARTA I miscugli e le sostanze.</p> <p>CLASSE QUINTA Forza, energia e lavoro.</p>

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, forza, temperatura, calore, carica elettrica, ecc., in varie situazioni di esperienza; in alcuni casi raccogliere dati su variabili rilevanti di differenti fenomeni, trovarne relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni formali di tipo diverso. Realizzare esperienze quali ad esempio: piano inclinato, galleggiamento, vasi comunicanti, riscaldamento dell'acqua, fusione del ghiaccio, costruzione di un circuito pila-interruttore-lampadina.</p> <p>Costruire e utilizzare correttamente il concetto di energia come quantità che si conserva; individuare la sua dipendenza da altre variabili; riconoscere l'inevitabile produzione di calore nelle</p>	<p>Effettuare semplici misurazioni con diversi strumenti di misura; tabulare, rappresentare graficamente ed analizzare i dati raccolti Osservare fenomeni naturali e porsi domande.</p> <p>Conoscere la strumentazione di base di un laboratorio chimico-fisico.</p> <p>Distinguere la struttura, le forme e le proprietà della materia. Conoscere la Tavola degli Elementi. Conoscere la struttura atomica.</p> <p>Distinguere i legami chimici, conoscere le principali reazioni chimiche. Distinguere le soluzioni acide e basiche. Conoscere il concetto di concentrazione e la funzione degli indicatori.</p> <p>Riconoscere la struttura molecolare dei principi</p>	<p>Misurare aula, cattedra, banchi con diversi strumenti per ragionare sul concetto di misura, sugli errori di misura e sulla media aritmetica Disegnare figure irregolari su foglio quadrettato e calcolarne l'area per riflettere sull'errore di misura. Dimostrare sperimentalmente equivalenze volume-capacità . Calcolare il volume di solidi irregolari. Riflettere sulla scelta dello strumento di misura più adeguato operando su medesimi oggetti con strumenti differenti. Osservare semplici avvenimenti, ipotizzare spiegazioni del fenomeno osservato, verificare (anche attraverso misurazioni) quanto ipotizzato. Effettuare semplici esperienze sulla conduzione termica e riflettere sulla percezione sensoriale del trasferimento di calore. Compiere semplici attività per visualizzare i passaggi di stato e la dilatazione termica. Osservare corpi in stato di quiete e di moto per visualizzare velocità e accelerazione e dedurre definizioni e formule, utilizzare anche grafici per rappresentare lo stato di quiete e di moto di un corpo. Costruire molecole con materiali plastici. Costruire una tavola periodica con immagini degli elementi. Preparare soluzioni chimiche a diversa acidità e diversa concentrazione. Sperimentare con cartine al tornasole o indicatori liquidi le diverse acidità di prodotti come succo di limone e aceto, ect.. Compiere esperimenti sulla neutralizzazione aggiungendo acidi o basi in diverse soluzioni e seguendo la variazione di colore dell'indicatore.</p>	<p>CLASSE PRIMA La misura Il metodo sperimentale La materia e le sue forme Calore e temperatura</p> <p>CLASSE SECONDA Corpi in quiete ed in movimento Le forze Tavola degli elementi Atomi e molecole Reazioni chimiche Acidi e basi Principi alimentari</p> <p>CLASSE TERZA Le leve Spinta di Archimede Lavoro ed energia Elettricità e magnetismo Struttura del DNA.</p>

<p>catene energetiche reali. Realizzare esperienze quali ad esempio: mulino ad acqua, dinamo, elica rotante sul termosifone, riscaldamento dell'acqua con il frullatore.</p> <p>Padroneggiare concetti di trasformazione chimica; sperimentare reazioni (non pericolose) anche con prodotti chimici di uso domestico e interpretarle sulla base di modelli semplici di struttura della materia; osservare e descrivere lo svolgersi delle reazioni e i prodotti ottenuti. Realizzare esperienze quali ad esempio: soluzioni in acqua, combustione di una candela, bicarbonato di sodio + aceto.</p>	<p>alimentari e del DNA.</p> <p>Distinguere grandezze scalari e vettoriali. Descrivere cinematica, dinamica e statica. Riconoscere i tipi di leva.</p> <p>Descrivere le varie forme di energia ed il principio di conservazione dell'energia.</p> <p>Distinguere elettricità statica e dinamica.</p>	<p>Compiere semplici esperienze di applicazione di forze per distinguere e visualizzare intensità, direzione, verso, punto di applicazione, composizione di forze</p> <p>Compiere attività di laboratorio sulla pressione esercitata dall'aria in tutte le direzioni</p> <p>Osservare gli effetti dell'attrito sul moto di un corpo in diversi mezzi.</p> <p>Ricavare il valore dell'accelerazione di gravità sulla Terra a partire dalla caduta "libera" di oggetti</p> <p>Osservare leve di uso quotidiano (forbici, pinze, tenaglie, pinzette, schiaccianoci, . . .) e classificarle</p> <p>Sperimentare l'equilibrio di una leva e ricavarne la formula</p> <p>Verificare sperimentalmente l'esistenza della spinta di Archimede in acqua (utilizzando un dinamometro); verificare il legame esistente tra galleggiamento, volume e peso specifico immergendo oggetti in acqua e poi in acqua salata</p> <p>Osservare semplici fenomeni di elettrizzazione per strofinio</p> <p>Costruire un circuito elettrico per visualizzare generatore, conduttore, utilizzatore e poter interrompere il flusso di cariche elettriche.</p> <p>Costruire un modello DNA con diversi materiali.</p>	
---	--	--	--

AMBITO:
FENOMENI (Infanzia)
OSSERVARE e SPERIMENTARE SUL CAMPO (III e V primaria)
ASTRONOMIA e SCIENZE DELLA TERRA (III secondaria)

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE :

INFANZIA	PRIMARIA	SECONDARIA
<p>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.</p> <p>Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana.</p> <p>Riferisce correttamente eventi del passato recente; sa dire cosa potrà succedere in un futuro immediato e prossimo.</p> <p>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.</p>	<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>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.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.</p> <p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p> <p>È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p>

INFANZIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie
<p>Osservare e descrivere il mondo circostante</p> <p>Orientarsi nello spazio e nel tempo.</p> <p>Riconoscere le variazioni nelle stagioni, nella giornata (di/notte), i fenomeni meteorologici, etc.</p>	<p>Osservare un fenomeno naturale e sperimentale</p> <p>Conoscere le caratteristiche metereologiche, del giorno e della notte.</p> <p>Descrivere in modo semplice le fasi di un evento naturale: indicare le parti di una giornata (pomeriggio, mattina, sera),</p> <p>Riconoscere la ciclicità delle stagioni</p> <p>Riconoscere i fenomeni atmosferici.</p> <p>Rappresentare e registrare eventi atmosferici mediante simboli.</p> <p>Saper collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana.</p> <p>Mettere in relazione più fenomeni riconoscendo l'ordine in cui avvengono</p>	<p>Calendario</p> <p>Attività di routine</p> <p>Lecture di storie sul giorno e la notte</p> <p>Scansione della giornata nei passaggi essenziali (mattina-pomeriggio-sera).</p> <p>Racconti e storie sulle stagioni e le loro caratteristiche</p> <p>Realizzazione dell'orologio della settimana e del mese</p> <p>Eeguire semplici rilevazioni metereologiche (che tempo che fa)</p> <p>Realizzazioni di ambienti con materiale di recupero sul giorno e la notte</p> <p>Durante le routine quotidiane effettuare percorsi sezione/giardino/salone/servizi igienici (esplorazione, conoscenza degli spazi della sezione e della scuola quantificando le loro dimensioni...grande-piccolo, lungo-stretto, alto-basso</p>

PRIMA/TERZA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.</p> <p>Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.</p> <p>Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.).</p> <p>Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del sole, stagioni).</p>	<p>Individua somiglianze e differenze interspecifiche fra gli esseri viventi</p> <p>Conosce il ciclo vitale dei vegetali</p> <p>Osserva registra dati e generalizza sul ciclo vitale delle piante attraverso esperimenti di semina.</p> <p>Classifica animali e piante in base alle caratteristiche vitali</p> <p>Sperimenta le reazioni delle piante a varie condizioni di luce</p> <p>Formula ipotesi di spiegazione di fenomeni atmosferici</p> <p>Sperimenta per ricreare le condizioni in cui si formano le nuvole</p>	<p>L'acqua è una sostanza sempre presente in tutti gli esseri viventi.</p> <p>Il terreno e le sue caratteristiche: gli strati del terreno</p> <p>Matematica: raggruppamenti e insiemi</p> <p>Immagine: la tecnica del frottage con elementi naturali</p> <p>Diorami in scatola</p>	<p>CLASSE PRIMA L'acqua</p> <p>CLASSE SECONDA Acqua e aria</p> <p>CLASSE TERZA Il sole, la luce e il calore</p>

QUARTA/QUINTA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.</p> <p>Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente.</p> <p>Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.</p>	<p>Sa modificare e descrivere i moti di rotazione e di rivoluzione della Terra e le loro conseguenze</p> <p>Riconosce e distingue i corpi celesti presenti nel sistema solare</p> <p>Sa individuare comportamenti e forme di utilizzo consapevole delle risorse energetiche</p>	<p>Modellizzazione dei movimenti terrestri per comprendere gli effetti dei moti di rotazione e rivoluzione</p> <p>L'osservazione del cielo</p> <p>Ricerca di informazioni sul sole e sui pianeti e ostruzione di un modello del sistema solare</p> <p>riconosce le funzioni di uno strumento automatico</p> <p>Ita: previsioni proverbiali</p> <p>Le forme di energia e il risparmio energetico,</p> <p>Smontaggio e analisi di semplici macchine</p> <p>Lettura analitica di una bolletta della luce</p> <p>Matematica: i grandi numeri</p> <p>Storia: la misura del tempo</p> <p>L'orologio solare</p> <p>Informatica: siti meteo</p> <p>Le stazioni meteorologiche funzioni d'uso, vantaggi e criticità. Carte del tempo, carte speciali</p> <p>Matematica: Valutazioni</p>	<p>CLASSE QUARTA Le macchine</p> <p>CLASSE QUINTA Il sole e la terra Le fonti energetiche.</p>

		probabilistiche, modelli matematici particolari	
--	--	--	--

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Osservare, modellizzare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti attraverso l'osservazione del cielo notturno e diurno, utilizzando anche planetari o simulazioni al computer. Ricostruire i movimenti della Terra da cui dipendono il dì e la notte e l'alternarsi delle stagioni. Costruire modelli tri-dimensionali anche in connessione con l'evoluzione storica dell'astronomia.</p> <p>Spiegare, anche per mezzo di simulazioni, i meccanismi delle eclissi di sole e di luna. Realizzare esperienze quali ad esempio: costruzione di una meridiana, registrazione della traiettoria del sole e della sua altezza a mezzogiorno durante l'arco dell'anno.</p> <p>Riconoscere, con ricerche sul campo ed esperienze concrete, i principali tipi di rocce ed i processi geologici da cui hanno avuto origine.</p> <p>Conoscere la struttura della Terra e i suoi movimenti interni (tettonica a placche); individuare i rischi sismici, vulcanici e idrogeologici della propria regione per pianificare eventuali attività di prevenzione. Realizzare esperienze quali ad esempio la raccolta e i saggi di rocce diverse.</p>	<p>Effettuare semplici esperimenti per scoprire le proprietà dell'aria, dell'acqua e del suolo</p> <p>Individuare e analizzare le maggiori problematiche dell'ambiente in cui si vive</p> <p>Individuare ed analizzare le maggiori problematiche dell'ambiente ed elaborare ipotesi di intervento</p> <p>Riconoscere e classificare le rocce</p> <p>Interpretare le carte tettoniche e le carte di distribuzione dei vulcani</p> <p>Descrivere la Terra</p> <p>Riconoscere gli effetti dei moti della terra e della luna</p> <p>Osservare i movimenti apparenti del sole e metterli in relazione ai movimenti della Terra</p>	<p>Analizzare i fenomeni atmosferici e costruire semplici strumenti di rilevazione meteorologica</p> <p>Compiere esperimenti di laboratorio per determinare proprietà dell'acqua, dell'aria e del suolo</p> <p>Raccogliere e osservare campioni di minerali e di rocce e classificarli in base a diverse proprietà</p> <p>Mettere in relazione l'evoluzione della Terra con l'evoluzione della vita, attraverso l'utilizzo sistematico della linea del tempo</p> <p>Utilizzare modelli tridimensionali e bidimensionali (mappe, globo terrestre) per descrivere la superficie terrestre, l'interno della Terra e i movimenti terrestri nel Sistema Solare</p>	<p>CLASSE PRIMA Acqua, aria e suolo L'inquinamento I fenomeni atmosferici</p> <p>CLASSE TERZA Struttura della Terra, rocce e minerali L'evoluzione terrestre e la tettonica delle placche Vulcani e terremoti La Terra nel Sistema Solare L'Universo Ecologia</p>

--	--	--	--

AMBITO:
VIVENTI (Infanzia)
L'UOMO, I VIVENTI e L'AMBIENTE (III e V primaria)
BIOLOGIA (III secondaria)

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE :

INFANZIA	PRIMARIA	SECONDARIA
<p>Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti.</p>	<p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>	<p>Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.</p> <p>Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.</p> <p>È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.</p> <p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.</p>

INFANZIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie
<p>Osservare e descrivere il proprio corpo.</p> <p>Osservare e descrivere le piante e gli animali.</p> <p>Osservare e descrivere l'ambiente circostante.</p>	<p>Utilizzare i 5 sensi per acquisire una prima conoscenza dell'ambiente naturale.</p> <p>Osservare e analizzare le caratteristiche dei vari ambienti</p> <p>Esplorare con curiosità le caratteristiche del mondo animale</p> <p>Conoscere gli esseri viventi</p> <p>Conoscere gli elementi che caratterizzano un ambiente</p> <p>Scoprire con i sensi l'ambiente e le proprietà degli ambienti naturali e artificiali</p> <p>Fare previsioni e ipotizzare soluzioni/motivarle (ieri ha piovuto, oggi è nuvoloso, domani...)</p> <p>Conoscere gli elementi che caratterizzano un ambiente</p>	<p>Lettura di libri, canti, filastrocche sul mondo animale</p> <p>Attività manipolative con materiali diversi</p> <p>Esplorazione, osservazione e descrizione degli ambienti, interni e esterni della scuola</p> <p>Acquisizione dello schema corporeo attraverso giochi di movimento, canzoni sulle varie parti del corpo, elaborazione grafica e giochi strutturati e non</p> <p>Ricostruzione con materiale di riciclo di vari ambienti es: bosco, fiume, città</p> <p>Osservazione di una pianta che cresce, dal seme al germoglio, la piantina ecc...di cosa ha bisogno per vivere</p> <p>Eseguire semplici schemi per rilevare i cambiamenti in natura es: osservazione degli alberi nelle stagioni, oppure dal seme alla piante</p> <p>Sperimentazione dei sensi: profumi gradevoli e sgradevoli...e con i sensi tutto ciò che caratterizza un ambiente predisposizione di ambienti con libri e materiali che stimolano la curiosità sul corpo umano, sui vari ambienti e sul mondo animale e vegetale</p>

PRIMA/TERZA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.</p> <p>Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento.</p> <p>Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.</p>	<p>Analizza, coglie e riferisce sulle caratteristiche degli esseri viventi.</p>	<p>Esplorazione sensoriale di un ambiente del proprio territorio; Percezione sensoriale nell'uomo e negli animali: lessico specifico</p> <p>Regni animale, minerale, vegetale</p> <p>I cambiamenti di stagione e le Strategie per difendersi dal freddo</p>	<p>CLASSE PRIMA Le stagioni</p> <p>CLASSE SECONDA Viventi e non viventi.</p> <p>CLASSE TERZA Ciclo vitale e funzioni vitali dei viventi</p>

QUARTA/QUINTA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente; costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare.</p> <p>Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.</p> <p>Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita.</p> <p>Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.</p> <p>Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.</p>	<p>Acquisisce il concetto di ecosistema cogliendo le relazioni tra i viventi e i fattori fisici ambientali.</p>	<p>Riconosce gli effetti di alcuni strumenti sul funzionamento degli organi di senso</p> <p>Riconosce la biodiversità di un ecosistema naturale</p> <p>DNA e caratteri ereditari</p> <p>Nomenclatura e funzioni della cellula</p> <p>Classifica le cellule e ne individua le caratteristiche</p>	<p>CLASSE QUARTA Gli esseri viventi La cellula</p> <p>CLASSE QUINTA Le funzioni vitali degli esseri viventi</p>

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Indicazioni per la programmazione/Obiettivi operativi	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>Riconoscere le somiglianze e le differenze del funzionamento delle diverse specie di viventi.</p> <p>Comprendere il senso delle grandi classificazioni, riconoscere nei fossili indizi per ricostruire nel tempo le trasformazioni dell'ambiente fisico, la successione e l'evoluzione delle specie. Realizzare esperienze quali ad esempio: in coltivazioni e allevamenti, osservare della variabilità in individui della stessa specie.</p> <p>Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio: la respirazione con la respirazione cellulare, l'alimentazione con il metabolismo cellulare, la crescita e lo sviluppo con la duplicazione delle cellule, la crescita delle piante con la fotosintesi). Realizzare esperienze quali ad esempio: dissezione di una pianta, modellizzazione di una cellula, osservazione di cellule vegetali al microscopio, coltivazione di muffe e microorganismi.</p>	<p>Individuare analogie e differenze tra esseri viventi</p> <p>Classificare esseri viventi in base alle loro caratteristiche</p> <p>Riconoscere le piante più comuni usando chiavi analitiche</p> <p>Riconoscere le parti del proprio corpo</p> <p>Trovare informazioni nelle etichette degli alimenti</p> <p>Mettere in atto comportamenti corretti per salvaguardare la propria salute</p> <p>Rappresentare incroci tramite grafi ad albero e tabelle a doppia entrata</p>	<p>Osservare cellule vegetali con il microscopio.</p> <p>Eseguire semplici attività di classificazione</p> <p>Fare lo yogurt utilizzando latte e un cucchiaino di yogurt e osservare batteri al microscopio.</p> <p>Sperimentare che la radice si sviluppa verso il basso mettendo alcuni fagioli, in varie posizioni, in un vasetto di vetro con ovatta umida.</p> <p>Osservare la capillarità immergendo un pezzo di stoffa con una estremità in un bicchiere di plastica contenente due dita di acqua.</p> <p>Osservare la traspirazione ricoprendo con un cellophane trasparente una piccola piantina in un vaso.</p>	<p>CLASSE PRIMA</p> <p>La cellula Caratteristiche e classificazione dei viventi Struttura e fisiologia delle piante Le funzioni vitali degli animali</p> <p>CLASSE SECONDA</p> <p>Dalla cellula agli apparati Apparato locomotore Apparato circolatorio Apparato respiratorio Apparato digerente</p> <p>CLASSE TERZA</p> <p>Apparati riproduttori L'eredità dei caratteri Geni e DNA</p>

<p>Conoscere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari acquisendo le prime elementari nozioni di genetica.</p> <p>Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità; sviluppare la cura e il controllo della propria salute attraverso una corretta alimentazione; evitare consapevolmente i danni prodotti dal fumo e dalle droghe.</p> <p>Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali. Realizzare esperienze quali ad esempio: costruzione di nidi per uccelli selvatici, adozione di uno stagno o di un bosco.</p>		<p>Osservare la composizione delle ossa con un osso di pollo, aceto e fornello.</p> <p>Sperimentare attraverso l'espiazione su uno specchio che l'aria espirata è molto più umida rispetto all'aria esterna.</p> <p>Costruire con materiale molto semplice (bottiglia di plastica, palloncino, maccherone, nastro isolante) un modello di polmoni.</p> <p>Estrazione del DNA del pomodoro.</p>	
--	--	--	--

CURRICOLO VERTICALE DI INGLESE

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
--------------------	--	-----------------	---------------------------	---------------------	--	--

<p>Quinto anno SCUOLA PRIMARIA</p>	<p>L'alunno comprende brevi messaggi orali relativi ad ambiti familiari. Svolge i compiti secondo le indicazioni date in lingua straniera dall'insegnante, chiedendo eventualmente spiegazioni.</p>	<p>Ascolto (comprensione orale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere brevi messaggi o frasi di uso quotidiano; - Comprendere testi multimediali identificandone parole chiave e il senso generale. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ascoltare e memorizzare semplici espressioni. -Comprendere istruzioni e frasi relative alle attività svolte in classe. -Comprendere espressioni familiari di uso quotidiano e formule comuni utili per soddisfare bisogni di tipo concreto, espresse oralmente in modo chiaro e lento. -Comprendere semplici e chiari messaggi con lessico e strutture noti su argomenti familiari. -Comprendere il senso globale di canti, semplici storie o di brevi dialoghi con l'aiuto di supporti visivi e sonori. 	<p>Costruire un insieme di frasi ed espressioni da utilizzare regolarmente nello svolgimento delle attività di lavoro in classe.</p> <p>Accompagnare le attività con il supporto di <i>flashcards</i> e/o percorsi visivi costruiti con il programma della LIM.</p> <p>Utilizzare la mimica corporea per aiutare a comprendere e ricorrere alla traduzione solo quando necessario.</p> <p>Per ascoltare o comprendere storie che hanno un lessico più ampio e complesso anticipare e presentare alcune parole chiave e ricorrere a supporti visivi</p>	<p>CLASSE PRIMA Saluti e presentazione di se stessi. Numeri 1-10 Colori Alcuni oggetti scolastici Le stagioni Semplici ed essenziali strutture di frasi collegate al lessico (<i>What colour? How many? What is it?</i>)</p> <p>CLASSE SECONDA Presentazione di se stessi: chiedere e dire l'età. Lessico relativo a: famiglia - parti della casa - parti del corpo - capi d'abbigliamento - giochi - cibo Semplici ed essenziali strutture di frasi collegate al lessico: <i>Do you like? I like/don't like</i> – collocazione di persone o oggetti in un luogo <i>Where...in/on? - Put on/take off - I've got - Have you got?</i></p> <p>CLASSE TERZA Presentazione di se stessi: provenienza Numeri 1-100 Stagioni e tempo atmosferico. Lessico relativo a: luoghi della città – cibo – giochi – camera da letto – abbigliamento – attività sportive. Semplici ed essenziali strutture di frasi collegate al lessico: <i>there is/are have got</i> alla 1° e 3° persona singolare in</p>
	<p>Comunica in modo comprensibile, anche con espressioni e frasi memorizzate, in scambi di informazioni semplici e di</p>	<p>Parlato (Produzione e interazione orale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere situazioni del contesto familiare utilizzando parole e frasi già incontrate ascoltando e/o leggendo. - Riferire semplici informazioni afferenti alla sfera personale, integrando il significato di ciò che si dice con mimica e gesti. - Interagire in modo comprensibile 	<ul style="list-style-type: none"> -Memorizzare e riprodurre parole e strutture linguistiche, canti e filastrocche rispettando ritmo ed intonazione della lingua inglese - Consolidare abilità comunicative per interagire nella routine di classe. -Riprodurre brevi dialoghi o 	<p>Organizzare giochi ed attività con le <i>flashcards</i> che consolidino l'apprendimento e la ripetizione del lessico.</p> <p>Organizzare attività giochi di coppia e/o di ruolo che permettano ai</p>	

<p>routine. Interagisce nel gioco. Descrive oralmente in modo semplice, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente.</p> <p>Comprende brevi messaggi scritti relativi ad ambiti familiari. Descrive per iscritto, in modo semplice, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente.</p> <p>Individua alcuni elementi culturali e coglie rapporti tra forme linguistiche e usi della lingua</p>	<p>Lettura e scrittura (comprensione e produzione scritta)</p> <p>Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento</p>	<p>con un compagno o un adulto con cui si ha familiarità, utilizzando espressioni e frasi adatte alla situazione.</p> <p>- Leggere e comprendere parole e/o brevi messaggi scritti relativi ad ambiti familiari e pertinenti con il proprio repertorio orale.</p> <p>- Scrivere in forma comprensibile messaggi semplici e brevi relativi a se stessi e a situazioni quotidiane.</p> <p>- Osservare coppie di parole simili, parole ed espressioni nei contesti d'uso, la struttura delle frasi e coglierne la relazione e i rapporti di significato</p>	<p>drammatizzare semplici storie utilizzando espressioni memorizzate relative al proprio ruolo.</p> <p>-Utilizzare il lessico e le strutture apprese per interagire in semplici dialoghi e/o situazioni comunicative reali.</p> <p>- Utilizzare il lessico e le strutture linguistiche acquisite per interagire in conversazioni guidate.</p> <p>-Riconoscere e leggere parole e brevi frasi, dopo averne consolidato la comprensione e la produzione orale, rispettando la pronuncia e l'intonazione.</p> <p>-Comprendere le informazioni principali di brevi testi che trattano argomenti noti e che presentano strutture linguistiche familiari, accompagnati preferibilmente da supporti visivi o sonori.</p> <p>-Trascrivere parole e semplici frasi che appartengono al proprio repertorio orale Inserire parole per completare semplici frasi e brevi testi, con il supporto di indicazioni.</p> <p>-Scrivere semplici frasi e brevi testi sugli argomenti presentati seguendo un modello.</p> <p>-Osservare la struttura linguistica nella sua funzione in modo analogico-contrastivo rispetto alla lingua italiana.</p>	<p>bambini di riformulare il lessico, le domande e le risposte interagendo con i pari.</p> <p>Consolidare la memorizzazione del suono e presentare la parte scritta in un secondo tempo.</p> <p>Lecture dramatizzate e/o drammatizzazioni di storie</p> <p>Giochi di anagrammi per lo spelling delle parole</p> <p>Ricostruzione di frasi</p> <p>Ricostruzione di testi inserendo parole mancanti Produzione di testi seguendo modelli specifici</p>	<p>forma affermativa, alla 2° in forma interrogativa – <i>Can</i> (ability) in forma interrogativa 2° persona e affermativa e negativa 1° persona. Singolare.</p> <p>CLASSE QUARTA Presentazione si se stessi e di altri Lessico relativo a: famiglia - descrizione di un viso – materie scolastiche – i giorni della settimana – i cibi e i pasti della giornata – l'ora – gli animali e la descrizione delle loro caratteristiche fisiche. Semplici ed essenziali strutture di frasi collegate al lessico: <i>his/her name</i> – uso di <i>to be, have got e can</i> alla 1° e 3° persona affermativo e negativo per presentare la propria famiglia, descrivere l'aspetto di una persona e/o animale e le abilità.</p> <p>CLASSE QUINTA Presentazione si se stessi e di altri Lessico relativo a: formule di saluto e di cortesia – le abitudini quotidiane - la localizzazione di persone, luoghi e oggetti, e la loro descrizione - i negozi; il prezzo ed il sistema monetario inglese - i verbi di uso comune al <i>simple present</i> e al <i>present continuous</i>; gli aggettivi possessivi,</p>
---	---	--	--	--	--

	straniera					dimostrativi, qualificativi ed interrogativi (osservati e collegati a situazioni concrete riprodotte durante le attività); i giorni, i mesi, le stagioni e le date
Terzo anno SCUOLA SECONDA RIA	L'alunno comprende oralmente e per iscritto i punti essenziali di testi in lingua standard su argomenti familiari o di studio.	Ascolto (comprensione orale)	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i punti essenziali di un discorso su argomenti familiari o personali; - Individuare informazioni principali di programmi radiofonici o televisivi su avvenimenti di attualità o su argomenti che riguardano i propri interessi. - Individuare, ascoltando, termini e informazioni attinenti a contenuti di studio di altre discipline 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende conversazioni quotidiane su argomenti di carattere personale o di attualità - Comprende informazioni specifiche su argomenti familiari 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensione di testi di vario genere con attività di: - vero/falso, - completamento di griglie o schede, - scelta multipla, - matching, - Supporti multimediali: audio, DVD 	<p>CLASSE PRIMA FUNZIONI LINGUISTICHE</p> <p>Chiedere/dare informazioni personali</p> <p>Fare domande su ciò che si possiede</p> <p>Fare domande a proposito di programmi televisivi</p> <p>Dare suggerimenti</p> <p>Saper parlare di abilità</p> <p>Saper parlare degli ambienti della casa</p> <p>Ordinare cibo e bevande</p> <p>Comperare abiti</p>

	<p>Legge semplici testi di vario genere, con diverse strategie adeguate allo scopo.</p>	<p>Lettura (comprensione scritta)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere e individuare informazioni esplicite in brevi testi di uso quotidiano e in lettere personali; - Leggere globalmente testi per trovare informazioni specifiche relative ai propri interessi e ai contenuti di studio di altre discipline; - Leggere testi riguardanti istruzioni per uso di un oggetto, per lo svolgimento di giochi, per attività collaborative; - Leggere brevi storie, semplici e testi più ampi in edizioni graduate. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individua informazioni da testi di diverso genere 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensione di testi di vario genere con attività di: <ul style="list-style-type: none"> - vero/falso, - completamento di griglie o schede, - scelta multipla, matching, - risposte aperte 	<p>STRUTTURE GRAMMATICALI: Pronomi personali soggetto Present simple del verbo To Be What..?/Who..? Where..?When..?How..? Present simple di Have got. Plurale dei nomi. Genitivo sassone Aggettivi possessivi Aggettivi e pronomi dimostrativi. Present Simple verbi di azione. Avverbi di frequenza. Pronomi complemento. Il verbo Can L'Imperativo. There is / There are. Preposizioni di luogo, di tempo. Sostantivi numerabili e non numerabili- Some /any - How much/how many..? Present Continuous.</p>
--	---	---------------------------------------	---	---	--	---

	<p>Descrive oralmente situazioni, racconta avvenimenti ed esperienze personali, espone argomenti di studio</p> <p>Interagisce in contesti familiari e su argomenti noti. Affronta situazioni nuove attingendo al suo repertorio linguistico. Usa la lingua per apprendere argomenti anche di ambiti disciplinari diversi e collabora fattivamente con i compagni nella realizzazione di attività e progetti.</p> <p>Scrive semplici resoconti e compone brevi lettere o messaggi rivolti a coetanei e familiari. Individua elementi culturali e li confronta con quelli del paese della lingua straniera senza atteggiamenti di rifiuto.</p>	<p>Parlato (produzione e interazione orale)</p> <p>Scrittura (Produzione scritta)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere e presentare persone e situazioni quotidiane relative a se stessi; esprimere un'opinione. - Interagire con uno o più interlocutori, comprendere i punti chiave di una conversazione ed esporre le proprie idee in modi chiari e comprensibili. - Gestire conversazioni di routine, facendo domande e scambiando idee e informazioni in situazioni quotidiane. <ul style="list-style-type: none"> - Produrre risposte a questionari e formulare domande su testi. - Raccontare per iscritto esperienze, esprimendo sensazioni e opinioni con frasi semplici. - Scrivere brevi lettere personali adeguate al destinatario. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interagisce con una persona su argomenti di carattere quotidiano. - Espone in maniera semplice le informazioni date da un testo. - Discute su argomenti di carattere culturale. - Esprime la propria opinione su argomenti legati all'attualità. <ul style="list-style-type: none"> - Produce testi sulla base di una traccia data - Risponde a questionari - Costruisce o completa dialoghi 	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione di testi su argomenti noti - Interazione dialogica con compagni e insegnante <ul style="list-style-type: none"> - Redazioni di lettere su traccia - Completamento di dialoghi su traccia <p>Risposte riferite ad un brano.</p>	<p>CLASSE SECONDA FUNZIONI LINGUISTICHE: Parlare del tempo atmosferico, dei propri gusti. Descrivere l'aspetto fisico delle persone Formulare inviti e rispondere, accettare o rifiutare. Chiedere e dare opinioni. Formulare inviti e rispondere. Chiedere e dare informazioni ferroviarie e stradali Chiedere il permesso. Esprimere obbligo, proibizione.</p> <p>STRUTTURE GRAMMATICALI: Verbi seguiti dalla forma <i>-ing</i> Parole interrogative con funzione di soggetto Past simple: to Be, verbi regolari e principali verbi irregolari, forma interrogativa, negativa e risposte brevi. Present Continuous con valore futuro. Comparativo e superlativo degli aggettivi. Must, to have to. Composti di some /any</p> <p>CLASSE TERZA FUNZIONI LINGUISTICHE:</p>
--	--	---	--	--	---	---

	Autovaluta le competenze acquisite ed è consapevole del proprio modo di apprendere.	Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevare semplici irregolarità e differenze nella forma di testi scritti di uso comune - Riconoscere come si apprende e che cosa ostacola il proprio apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> - Rileva semplici irregolarità e differenze nella forma di testi scritti di uso comune - Riconosce come si apprende e che cosa ostacola il proprio apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso delle strutture linguistiche tramite esercizi di sostituzione, espansione, completamento, trasformazione 	<p>Parlare di ambizioni e intenzioni. Chiedere e dare opinioni. Parlare di esperienze. Usare il telefono. Parlare della salute. Chiedere e offrire aiuto. Arrivare a un accordo. Chiedere informazioni su un prodotto</p> <p>STRUTTURE GRAMMATICALI: Going to... Will Pronomi relativi: who/which/that Past participle Present perfect Past continuous Avverbi di modo Should/shouldn't Could/couldn't a little/a few First conditional Second conditional Forma passive. Discorso diretto e indiretto.</p>
--	---	---	---	---	--	---

CURRICOLO VERTICALE DI FRANCESE

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (al termine della Scuola Secondaria di 1° grado)		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE/ESPERIENZE
<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno comprende brevi messaggi orali e iscritti relativi ad ambiti familiari. - Comunica oralmente in attività 	<p>Ascolto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere espressioni e frasi di uso quotidiano pronunciate lentamente e chiaramente. 	<p>FUNZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> Salutare; congedarsi; chiedere a qualcuno come sta; presentarsi e presentare qualcuno; chiedere e dire una parola lettera per lettera;

<p>che richiedono solo uno scambio di formazioni semplice e diretto su argomenti familiari abituali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrive oralmente e per iscritto, in modo semplice, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente.. - Legge brevi semplici testi con tecniche adeguate allo scopo. - Chiede spiegazioni, svolge i compiti secondo le indicazioni date in lingua straniera dall'insegnante. - Stabilisce relazioni tra semplici elementi linguistico comunicativi e culturali propri delle lingue di studio. - Confronta i risultati conseguiti in lingue diverse e le strategie utilizzate per imparare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare il tema generale di argomenti conosciuti relativi ad ambiti di immediata rilevanza. <p>Parlato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interagire nel gruppo accettandone le regole nel rispetto dei diritti dei compagni (brevi conversazioni informali). - Interagire con l'adulto (brevi conversazioni formali), chiedendo eventualmente di ripetere. - Esporre semplici informazioni afferenti alla sfera personale, utilizzando anche la mimica. <p>Lettura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere testi semplici di contenuto familiare e di tipo concreto. - Trovare semplici informazioni specifiche in materiali di uso corrente (leggere per orientarsi, informarsi e discutere, leggere istruzioni, comprendere le diverse forme di corrispondenza). <p>Scrittura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrivere testi di vario genere coerenti e chiari. 	<p>chiedere e dire il numero di telefono e l'età; parlare delle materie e degli impegni scolastici; chiedere ed esprimere preferenze; chiedere ed indicare la provenienza; rispondere al telefono; accettare o rifiutare un invito; descrivere qualcuno; chiedere l'ora e rispondere; indicare il possesso; informarsi o parlare di attività quotidiane; chiedere e dire dove si trova qualcosa; dare istruzioni e ordini; parlare delle abitudini alimentari ed esprimere gusti sul cibo; informarsi su orari, prezzi e quantità; dare una ricetta; raccontare avvenimenti passati; esprimere giudizi ed opinioni. Situare nel tempo; situare nello spazio; raccontare fatti, storie, azioni, abitudini al passato; parlare di personaggi del passato; fare progetti per il futuro; esprimere un desiderio; fare ipotesi; informarsi su orari; capire annunci; dare indicazioni; dare consigli; confrontare; esprimere opinioni; esprimere preferenze.</p> <p>- LESSICO Materiale scolastico, nazionalità, famiglia, descrizione fisica o del carattere, attività del tempo libero, sport, abbigliamento, routine, casa, negozi e luoghi pubblici, alimenti, pasti, parti del corpo. Relativo alla sfera personale, generi letterari e musicali, vacanze, sport, tempo libero, nuove tecnologie.</p> <p>- STRUTTURE Pronomi personali soggetto, articoli del femminile, formazione del plurale, il tempo presente, la forma interrogativa, la forma negativa, gli aggettivi possessivi, le preposizioni articolate, il tempo imperativo, le preposizioni di luogo, uso di <i>il y a</i>, il pronome <i>on</i>, i pronomi personali riflessivi, gli avverbi di quantità, i pronomi relativi, il passato prossimo, l'accordo del participio passato Il tempo presente, l'imperativo, il passato prossimo, l'imperfetto,</p>
---	--	--

		i gallicismi, il tempo futuro semplice, il modo condizionale, i pronomi relativi, i pronomi personali complemento oggetto, i pronomi personali complemento di termine, i comparativi, i pronomi <i>y</i> e <i>en</i> , le preposizioni.
--	--	---

CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
INFANZIA	<p>PRIMARIA.</p> <p>L'alunno:</p> <p>E' in grado di esplorare ed interpretare il mondo che lo circonda.</p> <p>Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Utilizza oggetti e strumenti per la loro specifica funzione rispettando i fondamentali principi di sicurezza.</p> <p>Riesce a ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini altra documentazione tecnica e commerciale</p> <p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p> <p>Realizza manufatti di uso comune con diversi tipi di materiali progettando e cooperando con i compagni.</p> <p>Conosce e usa le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali in un contesto trasversale a tutte le discipline.</p>	<p>SECONDARIA</p> <p>L'alunno:</p> <p>E' in grado di descrivere utensili o macchine cogliendone le diversità in relazione al funzionamento e al tipo di energia impiegata.</p> <p>Conosce le relazioni forma/funzione/ materiali attraverso esperienze personali, anche se molto semplici, di progettazione e realizzazione.</p> <p>Esegue la rappresentazione grafica in scala di pezzi meccanici, di oggetti o di figure geometriche solide regolari ed irregolari usando il disegno tecnico.</p> <p>È in grado di realizzare un semplice progetto per la costruzione di un oggetto coordinando risorse materiali e organizzative per raggiungere uno scopo.</p> <p>Inizia a capire i problemi legati alla produzione di energia e ha sviluppato sensibilità per i problemi economici, ecologici e della salute legati alle varie forme e modalità di produzione.</p> <p>È in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per supportare il proprio lavoro, avanzare ipotesi e validarle, per autovalutarsi e per presentare i risultati del lavoro.</p> <p>Ricerca informazioni e è in grado di selezionarle e di sintetizzarle, sviluppa le proprie idee utilizzando le TIC e è in grado di condividerle con gli altri.</p>

INFANZIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	Esempi di attività, materiali e tecnologie
<p>Utilizzare in modo appropriato alcuni strumenti tecnologici</p> <p>Prevedere lo svolgimento e il risultato di semplici processi o procedure in contesti conosciuti e non relativamente a oggetti e strumenti esplorati e inesplorati.</p> <p>Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento.</p> <p>Rapportarsi al mondo circostante attraverso i sensi</p> <p>Seriare alcuni elementi in base ai criteri dati</p> <p>Registrare dati</p> <p>Fare semplici progetti e cercare di realizzarli</p> <p>Progettare insieme ai bambini, per esempio l'allestimento del salone, dai disegni alla scelta dello sfondo, alla divisione dei lavori alla realizzazione</p> <p>Partire dall'analisi di oggetti e pensare come possono cambiare destinazione d'uso o funzione....secondo me assomiglia a...</p> <p>Creare semplici istogrammi, per esempio sul tempo nel mese es: quanti giorni di pioggia, quanti di sole...</p> <p>Conoscere le principali caratteristiche di oggetti di uso comune.</p> <p>Accendere e spegnere correttamente il computer;</p> <p>Riempire immagini interiorizzando programmi di grafica;</p> <p>Usare in modo corretto il mouse:</p> <p>Costruire oggetti con materiali diversi</p>	<p>Osservare, esplorare e manipolare rapportandosi al mondo circostante attraverso i sensi;</p> <p>esplorare spazi;</p> <p>cooperare e collaborare nelle varie e diverse situazioni;</p> <p>mettere in relazione, ordine e corrispondenza;</p> <p>riconoscere un problema e sperimentare tentativi di risoluzione;</p> <p>conoscere i nomi delle parti principali del computer (mouse, stampante, ecc.....)</p> <p>conoscere la procedura di accensione e spegnimento del computer, alcuni comandi dei software di grafica, alcuni simboli, lettere, numeri sulla tastiera;</p> <p>conoscere le funzioni del mouse.</p>

Eseguire giochi al computer con programmi didattici

Attività individuali e collettivi di ricerca, mediante osservazione, sperimentazione e discussione

Rappresentazione grafica con il paint dei personaggi di una storia

Costruire una piccola sequenza

Scrivere prime parole

Riuscire a colorare immagini

PRIMA/TERZA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI CLASSE QUINTA	Obiettivi operativi/ Indicazioni per la programmazione	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>L'alunno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esplora ed interpreta il mondo fatto dall'uomo; individua le funzioni di un artefatto e di una semplice macchina. 2. Usa oggetti e strumenti coerentemente con le loro funzioni ed ha acquisito i fondamentali principi di sicurezza. 3. Realizza oggetti seguendo una definita metodologia progettuale, cooperando con i compagni e valutando il tipo di materiali in funzione dell'impiego. 4. Esamina e rappresenta oggetti e processi, anche in relazione all'impatto con l'ambiente, e rileva segni e simboli comunicativi analizzando i prodotti commerciali. 5. Rileva le trasformazioni di utensili e processi produttivi e li inquadra nelle tappe più significative della storia dell'umanità, osservando oggetti del passato. 6. Usa le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri e per sviluppare il proprio lavoro in più discipline. 	<ol style="list-style-type: none"> 1a. Descrivere e classificare oggetti, strumenti e materiali, coerentemente con le loro funzioni. 2a. Usare oggetti, strumenti e materiali, coerentemente con le loro funzioni. 3a. Seguire istruzioni d'uso per realizzare oggetti. 4a. Prevedere lo svolgimento e il risultato di semplici processi o procedure in contesti conosciuti e relativamente a oggetti e strumenti esplorati. 5a. Osservare e descrivere oggetti del passato, rilevandone le trasformazioni nel tempo. 6a. Approfondire la conoscenza del 	<p>Ricercare nel giardino attiguo alla scuola foglie di diverso colore. Creare cartelloni avvalendosi del materiale raccolto.</p> <p>Creare oggetti partendo da azioni di recupero. Realizzare ad esempio aeroplani usando bottiglie di plastica.</p> <p>Utilizzare <i>Paint</i> per far avvicinare il gruppo classe al pc. Attraverso la fruizione libera impareranno ad utilizzare il mouse oltre a gestire con disinvoltura il dispositivo.</p> <p>Promuovere l'uso di software di gioco quali <i>Botanicula</i> o <i>Machinarium</i> al fine di formare gruppi limitati di lavoro di tipo collettivo.</p>	<p>1/2a. Materiali e loro caratteristiche. Oggetti e parti che li compongono. Oggetti e materiali a confronto.</p> <p>3a. Realizzazione di manufatti di uso comune.</p> <p>4a. Rappresentazione grafica degli oggetti esaminati.</p> <p>5a. Storie di oggetti e materiali.</p>

	PC.		6a. Il computer: componenti hardware. Uso del PC: disegnare al computer utilizzando Paint.
--	-----	--	--

QUARTA/QUINTA PRIMARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DALLE INDICAZIONI NAZIONALI	Obiettivi operativi/ Indicazioni per la programmazione	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>L'alunno:</p> <p>7. Esplora ed interpreta il mondo fatto dall'uomo; individua le funzioni di un artefatto e di una semplice macchina.</p> <p>8. Usa oggetti e strumenti coerentemente con le loro funzioni ed ha acquisito i fondamentali principi di sicurezza.</p> <p>9. Realizza oggetti seguendo una definita metodologia progettuale, cooperando con i compagni e valutando il tipo di materiali in funzione dell'impiego.</p> <p>10. Esamina e rappresenta oggetti e processi, anche in relazione all'impatto con l'ambiente, e rileva segni e simboli comunicativi analizzando i prodotti commerciali.</p> <p>11. Rileva le trasformazioni di utensili e processi produttivi e li inquadra nelle tappe più significative della storia dell'umanità, osservando oggetti del passato.</p>	<p>1a. Distinguere, descrivere con le parole e rappresentare con disegni e schemi elementi del mondo artificiale, cogliendone le differenze per forma, materiali, funzioni e saperli collocare nel contesto d'uso riflettendo sui vantaggi che ne trae la persona che li utilizza.</p> <p>2a. Usare oggetti, strumenti e materiali, coerentemente con le loro funzioni.</p> <p>3a. Seguire istruzioni d'uso per realizzare oggetti.</p> <p>4a. Conoscere storie d'oggetti e processi inseriti in contesti di storia personale.</p> <p>5a. Osservare oggetti del passato, rilevandone le trasformazioni nel</p>	<p>Fingere di non aver mai visto prima un oggetto di uso quotidiano. L'alunno dovrà descriverlo in maniera minuziosa nei minimi particolari.</p> <p>Far portar a scuola alcuni istruzioni d'uso e riflettere assieme alla classe ai termini presenti nel testo, al fine di far emergere la specificità presenti in un manuale d'uso.</p> <p>Chiedere al gruppo classe di raccogliere il maggior numero possibile di testimonianze relative a forme passate di vivere (com'erano le case ad inizio secolo, i giochi di una volta) attraverso interviste registrate a parenti e a persone con una certa età.</p> <p>Attività in laboratorio di informatica avvalendosi di programmi di videoscrittura.</p>	<p>Obiettivi 1 e 2: Descrizione di oggetti, cogliendone proprietà e differenze per forma, materiali, funzioni.</p> <p>Obiettivo 3: Realizzazione di manufatti di uso comune.</p> <p>Obiettivo 4: Rappresentazione iconica degli oggetti esaminati.</p> <p>Obiettivo 5: Vantaggi degli utensili e loro evoluzione nel tempo.</p>

<p>12. Usa le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri e per sviluppare il proprio lavoro in più discipline.</p>	<p>tempo.</p> <p>6a. Conoscere la definizione di macchina, distinguerne le varie tipologie e coglierne le diverse funzioni.</p> <p>6b. Conoscere e rispettare l'ambiente laboratorio.</p> <p>6c. Conoscere la nomenclatura informatica di base. Conoscere le parti principali che compongono un PC e alcune periferiche. Conoscere e sperimentare semplici procedure informatiche:</p> <p>accensione e spegnimento di un PC, apertura di alcuni programmi ai quali saper associare le icone corrispondenti.</p>		<p>Obiettivo 6: La "macchina" come prodotto dell'intelligenza umana. Macchine differenti nelle funzioni e nelle modalità di funzionamento.</p> <p>Obiettivo 6a: Il nostro laboratorio.</p> <p>Obiettivo 6b e 6c: Il PC e i suoi componenti: case, mouse, tastiera, monitor, stampante, scanner, casse, modem, webcam, microfono, ecc. Le schermate più in uso e i principali simboli grafici.</p>
---	---	--	---

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO: vedere,osservare e sperimentare		
OBIETTIVI SPECIFICI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analizzare il problema delle risorse naturali disponibili sul pianeta. -Cogliere l'evoluzione nel tempo di tecniche e tecnologie. -Conoscere e classificare le risorse rinnovabili e quelle esauribili. -Partendo dall'osservazione, eseguire rappresentazioni grafiche. -Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Riflettere sui contesti e i processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine. -Essere consapevole del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema. -Eseguire prove sperimentali sui materiali per individuarne le proprietà. -Leggere e interpretare semplici disegni tecnici. -Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti. -Accostarsi alle applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. <p>CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprendere le problematiche legate alla produzione di energia (da un punto di vista economico, ambientale e della salute). -Riconoscere,analizzare e descrivere impianti di utilizzazione di energia elettrica. -Rappresentare figure geometriche ed oggetti complessi mediante le proiezioni ortogonali e le assonometrie. -Accostarsi alle applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. 	<p>Osservazioni dell'ambiente circostante per individuare gli elementi naturali e artificiali.</p> <p>Osservare e analizzare oggetti e prodotti biologici di uso quotidiano e individuarne la funzione che risponde al bisogno dell'uomo (rapporto bisogno – bene e comprensione del rapporto artefatti – ambiente)</p> <p>Schematizzazione dati e contenuti sia in gruppo che individualmente</p> <p>Misurare oggetti ed ambienti circostanti</p> <p>Disegnare figure piane utilizzando la strumentazione adeguata</p> <p>Comprendere la funzione della struttura modulare</p> <p>Produrre graficamente strutture modulari Ridurre in scala oggetti e semplici planimetrie misurate e rappresentarle graficamente</p> <p>Osservare e leggere dei disegni tecnici elementari, presenti ad esempio nelle istruzioni per l'uso di oggetti tecnologici comuni o prodotti biologici semplici. (frutta, pane, pasta, frittata, succo di frutta...)</p>	<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> Settori dell'economia Materiali in generale Legno Carta Vetro Ceramica Plastica Basi del disegno geometrico Costruzioni geometriche Motivi simmetrici Oggetti in cartoncino Educazione stradale Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di presentazione). Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni. <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> I metalli Nuovi materiali Conservazione degli alimenti Le fibre tessili Educazione stradale Proiezioni Ortogonali Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di presentazione). Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni. <p>CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> La corrente elettrica, generatori di corrente Combustibili fossili Centrali elettriche Fonti alternative Assonometrie Educazione stradale Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di

presentazione).;Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni.

PRIMA/TERZA SECONDARIA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO: prevedere, immaginare e progettare

OBIETTIVI SPECIFICI	Esempi di attività, materiali e tecnologie	Contenuti essenziali
<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cogliere l'evoluzione dei processi produttivi nel tempo nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici. - Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. -Utilizza materiali e strumenti per considerare proprietà, funzioni, regole d'uso. -Costruire, rappresentare e seguire procedure operative per realizzare oggetti anche in formato digitale. -Utilizzare schemi, disegni e rappresentazioni per realizzare oggetti. <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utilizzare materiali e strumenti per considerare proprietà, funzioni, regole d'uso -Costruire, rappresentare e seguire procedure operative per realizzare oggetti anche in formato digitale. -Calcolare misure, tempi, costi, variabili per realizzare oggetti Utilizzare strumenti di controllo, schemi, disegni e rappresentazioni per realizzare oggetti. -Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici. 	<p>Visite guidate a luoghi, musei (soprattutto a carattere tecnologico e scientifico).</p> <p>Disegnare lo sviluppo dei principali solidi geometrici.</p>	<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> Settori dell'economia Materiali in generale Legno Carta Vetro Ceramica Basi del disegno geometrico Costruzioni geometriche Motivi simmetrici Oggetti in cartoncino Educazione stradale Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di presentazione). Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni. <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> I metalli Nuovi materiali Conservazione degli alimenti Le fibre tessili Educazione stradale Proiezioni Ortogonali Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di presentazione). Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni.

<p>CLASSE TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rappresentare in modelli semplificati il funzionamento di un circuito elettrico. -Rappresentare in modelli semplificati un sistema produttivo di energia. -Utilizzare schemi e grafici per spiegare con 		<p>CLASSE TERZA</p> <p>La corrente elettrica, generatori di corrente Combustibili fossili Centrali elettriche Fonti alternative Assonometrie Educazione stradale Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di presentazione). Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni.</p>
---	--	---

PRIMA/TERZA SECONDARIA

<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO: intervenire, trasformare, produrre</p>		
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p>	<p>Esempi di attività, materiali e tecnologie</p>	<p>Contenuti essenziali</p>
<p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Distinguere i diversi tipi di materiali e individuare proprietà e caratteristiche. -Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione. -Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio di informazioni. -Educare al rispetto della norma -Acquisire comportamenti corretti, sulla strada, per la propria ed altrui incolumità fisica <p>CLASSE SECONDA</p>	<p>Produrre graficamente strutture modulari</p> <p>Ridurre in scala oggetti e semplici planimetrie misurate e rappresentarle graficamente</p> <p>Visione ragionata di prodotti multimediali che illustrino e spieghino oggetti tecnologici, prodotti biologici e luoghi tecnologici.</p> <p>Tecniche di costruzione di modelli e bozzetti di oggetti di uso comune</p> <p>Costruire i principali solidi geometrici partendo dal loro sviluppo.</p> <p>Realizzazione di esperienze pratiche riguardanti processi di trasformazione di risorse naturali in prodotti di consumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dalla farina al pane, - dall'uva al vino, - dal latte al burro e al formaggio 	<p>CLASSE PRIMA</p> <p>Settori dell'economia Materiali in generale Legno Carta Vetro Ceramica Basi del disegno geometrico Costruzioni geometriche Motivi simmetrici Oggetti in cartoncino Educazione Stradale Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di presentazione). Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni.</p>

<p>-Conoscere le principali tecnologie di produzione e lavorazione dei metalli. -Conoscere i problemi legati al riciclaggio dei metalli e non solo. -Comprendere e riconoscere le varie tipologie dei metodi di conservazione.</p> <p>-Educare al rispetto della norma -Acquisire comportamenti corretti, sulla strada, per la propria ed altrui incolumità fisica</p> <p>CLASSE TERZA</p> <p>-Conoscere i principali tipi di energia e individuarli nelle macchine in uso quotidiano. -Essere consapevole dei problemi legati all'uso delle fonti di energia fossili per la salvaguardia ambientale. -Conoscere l'evoluzione nel tempo della produzione e dell'utilizzo dell'energia.</p> <p>-Educare al rispetto della norma -Acquisire comportamenti corretti, sulla strada, per la propria ed altrui incolumità fisica</p>	<p>- dall'argilla al vaso - dalle sabbie e componenti del vetro all'oggettistica in vetro - dai minerali ai metalli e dai metalli agli oggetti metallici - dal petrolio agli oggetti di plastica - dai materiali buoni conduttori di elettricità agli oggetti elettrici, - dal silicio ai microprocessori - dal CAD al CAM ossia dal progetto digitale al prodotto materiale robotizzato (basta anche la conoscenza informata dell'esistenza del processo) - da materiali compositi fino alla componentistica elettronica agli infoggetti (basta anche la conoscenza informata dell'esistenza del processo)</p>	<p>CLASSE SECONDA</p> <p>I metalli Nuovi materiali Conservazione degli alimenti Le fibre tessili Educazione stradale Proiezioni Ortogonali Educazione Stradale Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di presentazione). Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni.</p> <p>CLASSE TERZA</p> <p>La corrente elettrica, generatori di corrente Combustibili fossili Centrali elettriche Fonti alternative Assonometrie Educazione Stradale Uso dei vari strumenti informatici (scrittura, calcolo e di presentazione). Utilizzo della posta elettronica e dei motori di ricerca più comuni.</p>
---	---	---

CURRICOLO VERTICALE DI SCIENZE MOTORIE

Livello scolastico	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Nuclei tematici	Obiettivi d'apprendimento essenziali	Obiettivi operativi	Esempi, suggerimenti, note	Contenuti
Ultimo anno scuola dell'infanzia	Il bambino riconosce i segnali e i ritmi del proprio corpo, le differenze sessuali e di sviluppo. Riconosce il proprio corpo, le sue diverse	La conoscenza del proprio corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo.	Prendere consapevolezza del proprio corpo, delle sue parti, dei suoi segnali e delle differenze di genere. Conoscere, denominare e rappresentare lo schema corporeo.	Il bambino sa riconoscere, nominare e muovere le diverse parti del corpo, inoltre riesce a rappresentare graficamente lo schema corporeo. Sa riconoscere i segnali del proprio corpo e le differenze di genere.	Allestimento di spazi per attività psicomotoria con materiale strutture e non. Utilizzo di specchi per	- Percorsi motori - percorso di ritmo-motricità -giochi imitativi -percezione del proprio corpo nello spazio attraverso momenti come le routine (angolo

	parti e rappresenta il corpo fermo e in movimento. Prova piacere nel movimento e sperimenta schemi posturali e motori.		Esplorare e conoscere gli schemi motori di base. Sperimentare e combinare diverse azioni motorie con riferimenti spaziali e temporali.	Sa eseguire i principali schemi posturali e motori di base, seguendo ritmi proposti, anche in relazione all'ambiente, agli oggetti e ai compagni.	stimolare la percezione del sé corporeo.	conversazione) e la drammatizzazione
Livello scolastico	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Nuclei tematici	Obiettivi d'apprendimento essenziali	Obiettivi operativi	Esempi, suggerimenti, note	Contenuti
Ultimo anno scuola primaria	L'alunno acquisisce consapevolezza di sé attraverso la percezione del proprio corpo e la padronanza degli schemi motori e posturali nel continuo adattamento alle variabili spaziali e temporali contingenti.	La conoscenza del proprio corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo.	Acquisire consapevolezza delle funzioni fisiologiche (cardio-respiratorie) e dei loro cambiamenti in relazione all'esercizio fisico. Coordinare e utilizzare schemi motori combinati tra loro, inizialmente in forma successiva e poi in forma simultanea (correre/saltare, lanciare/afferrare...) Riconoscere e valutare traiettorie, distanze, ritmi esecutivi e successioni temporali delle azioni motorie, sapendo organizzare il proprio movimento nello spazio, in relazione a sé, agli oggetti, agli altri.	L'alunno sa muoversi padroneggiando la propria posizione nello spazio e nel tempo. Sa eseguire e coordinare gli schemi motori di base sia in forma successiva che simultanea. Sa utilizzare le abilità motorie in forma singola, in coppia, in gruppo.	Percorsi e spostamenti guidati Utilizzo di strumenti individuali e di gruppo	Sperimentare diverse gestualità tecniche Comprendere il valore delle regole e l'importanza di rispettarle Riconoscere e rispettare i criteri di base di sicurezza per se e per gli altri. Sperimentare esperienze che forniscano un orientamento nella futura pratica sportiva
Livello scolastico	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Nuclei tematici	Obiettivi d'apprendimento essenziali	Obiettivi operativi	Esempi, suggerimenti, note	Contenuti
Ultimo anno scuola secondaria	L'alunno utilizza le abilità motorie e sportive acquisite adattando il movimento in situazione.	La conoscenza del proprio corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo.	Conoscere i cambiamenti morfologici dell'età. Acquisire consapevolezza delle modificazioni fisiologiche (cardio-respiratorie) in relazione all'esercizio fisico. Saper utilizzare e trasferire le abilità per la realizzazione dei gesti tecnici dei vari sport. Saper utilizzare l'esperienza motoria acquisita per risolvere situazioni nuove o inusuali.	L'alunno sa riconoscere e controllare il movimento in relazione all'ambiente, agli attrezzi e ai compagni. Sa utilizzare la coordinazione dinamica generale nelle diverse situazioni. Riconosce e valuta traiettorie, distanze e direzioni nell'esecuzione di movimenti sia a corpo libero che con attrezzi.	Acquisizione dei fondamentali di alcune discipline sportive.	Esercitazioni pratiche atte a consolidare i gesti tecnici dei fondamentali di alcune discipline sportive e il rispetto dell'avversario

CURRICOLO VERTICALE DI ARTE E IMMAGINE

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI (ESEMPI DI ATTIVITÀ, MATERIALI E TECNOLOGIE)	CONTENUTI ESSENZIALI CLASSE PER CLASSE
Ultimo anno scuola dell'infanzia	Stimolare le capacità percettive, coltivare il piacere della fruizione, della produzione e dell'invenzione e ad avvicinare alla cultura e al patrimonio artistico.	Sviluppare il senso del bello e favorire l'incontro con l'arte.	Esprimere pensieri ed emozioni con immaginazione e creatività. Utilizzare tecniche espressive e creative per coltivare il piacere della fruizione e dell'invenzione.	Inventa storie e sa esprimerle attraverso la drammatizzazione, il disegno, la pittura e altre attività manipolative. Utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative, esplora le potenzialità offerte dalla tecnologia.		
Ultimo anno scuola primaria	Potenziare le capacità di esprimersi e comunicare in modo creativo e personale, di osservare e leggere le immagini e le opere d'arte. Conosce i principali beni artistico - culturali presenti nel proprio territorio e manifesta sensibilità e	Realizza testi visivi utilizzando le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo e le rielabora in modo creativo con molteplici tecniche. Comprendere e	Elaborare creativamente produzioni personali per esprimere emozioni e rappresentare la realtà percepita. Sperimenta strumenti e tecniche diverse per produrre immagini grafiche, pittoriche, plastiche e multimediali. Riconoscere e apprezzare nel proprio territorio gli aspetti più caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico- artistici.	Sa produrre immagini espressive, comunicative, narrative e rappresentative in modo creativo con varie tecniche e strumenti. Conosce e valorizza alcuni dei beni culturali e ambientali presenti nel territorio e opera una prima analisi e classificazione degli stessi (pittura – scultura - artigianato). sa rappresentare le opere osservate con diverse tecniche grafico-pittoriche;		

	rispetto per la loro salvaguardia	apprezzare le opere d'arte		<p>sa raccontare attraverso un testo visivo le esperienze vissute durante le uscite sul territorio;</p> <p>sa riconoscere i comportamenti appropriati e quelli non appropriati per la salvaguardia del territorio.</p>		
Ultimo anno scuola secondaria	<p>Sviluppare una creatività sempre più ampia e consapevole, che sia frutto di procedure appropriate e di conoscenze.</p> <p>Acquisire il concetto di bene culturale ed ambientale e prendere coscienza della molteplicità delle manifestazioni artistiche del presente e del passato</p>	<p>Realizza elaborati personali e creativi utilizzando elementi del linguaggio visivo applicando in modo funzionale le tecniche espressive.</p> <p>Leggere i messaggi visivi riconoscendo la varietà di usi dei segni del linguaggio visivo, dei loro significati espressivi, dei loro usi culturali, soprattutto in relazione alle comunicazioni visive del proprio tempo .</p>	<p>Progettare in modo consapevole testi visivi ricercando soluzioni creative originali, elaborati anche dallo studio dell'arte e della comunicazione visiva.</p> <p>Coglie la funzione e il significato di un messaggio visivo, collocandolo nel contesto storico e culturale esprimendo un motivato giudizio personale.</p>	<p>Utilizza consapevolmente gli strumenti, le tecniche figurative e le regole della rappresentazione visiva per una produzione creativa che rispecchi lo stile espressivo personale.</p> <p>Applica un corretto metodo di lettura di un'immagine e di un'opera d'arte</p>	<p>Utilizzo di tecniche miste affiancando a quelle più tradizionali materiali e sperimentazioni diverse</p> <p>Collage</p> <p>Pitture su vetro</p> <p>Murales</p> <p>Libri d'arte</p> <p>Video-installazioni</p> <p>Interpretare le nuove forme d'arte formulando ipotesi personali sulle motivazioni degli artisti</p>	<p>Osservazione: analisi e sintesi</p> <p>Struttura e funzione comunicativa del linguaggio visuale (la forma, luce e ombra il volume, lo spazio, il colore, la composizione)</p> <p>Prospettiva angolare</p> <p>Il linguaggio dell'arte dal XIX secolo ad oggi</p> <p>Le avanguardie artistiche</p> <p>L'arte della seconda metà del '900.</p> <p>La rappresentazione del corpo umano</p>

						nella storia dell'arte
--	--	--	--	--	--	------------------------

MUSICA

Livello scolastico	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Nuclei tematici	Obiettivi d'apprendimento essenziali	Obiettivi operativi	Esempi, suggerimenti, note	Contenuti
Ultimo anno scuola dell'infanzia	Scopre il paesaggio sonoro attraverso attività di percezione e produzione musicale, utilizzando voce, corpo ed oggetti.	Esplorare e sperimentare suoni e rumori dell' ambiente.	Ascoltare, comprendere e riprodurre suoni e rumori naturali, umani ed artificiali. Distinguere suoni e rumori associandoli alla fonte. Sperimentare oggetti e materiali diversi per produrre suoni. Scoprire ed utilizzare le potenzialità sonore del proprio corpo.	Esplorazione dei suoni e dei rumori provenienti da diverse fonti. Ascolto e riconoscimento di suoni e rumori naturali, umani ed artificiali. Utilizzo spontaneo e guidato di oggetti comuni per produrre suoni e rumori. Canti, filastrocche e giochi di imitazione di suoni e rumori dell'ambiente, utilizzando la voce e le parti del corpo.		
Livello scolastico	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Nuclei tematici	Obiettivi d'apprendimento essenziali	Obiettivi operativi		
Ultimo anno scuola primaria	Esplora, discrimina ed elabora eventi sonori dal punto di vista qualitativo, spaziale ed in riferimento alla loro fonte.	Riconoscere ed individuare brani musicali di vario genere e stile.	Ascoltare e comprendere brani musicali di vario genere e stile. Valutare aspetti funzionali ed estetici in brani musicali di vario genere e stile, in relazione al riconoscimento di culture, di tempi e luoghi diversi.	Riconoscimento, attraverso l'ascolto guidato, del genere e dello stile di un brano. Esecuzione di semplici brani di vario genere e provenienza con l'utilizzo di strumenti musicali didattici		

			Riconoscere gli usi, le funzioni ed i contesti della musica e dei suoni nella realtà multimediale.	(strumentario Orff). Canzoni, anche mimate, provenienti da diverse culture e paesi.		
Livello scolastico	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Nuclei tematici	Obiettivi d'apprendimento essenziali	Obiettivi operativi		
Ultimo anno scuola secondaria	Comprende e valuta eventi, materiali, opere musicali riconoscendone i significati, anche in relazione alla propria esperienza musicale ed ai diversi contesti storico-culturali.	Ascoltare, interpretare ed analizzare opere musicali di vario genere, stile, epoca e tradizione.	Eeguire in modo espressivo, collettivamente ed individualmente, brani vocali e strumentali di diversi generi e stile. Conoscere, descrivere ed interpretare in modo critico opere d'arte musicali. Accedere alle risorse musicali presenti in rete per conoscere opere musicali.	Esecuzione corale e strumentale di brani musicali di diverse epoche e tradizioni. Analisi e confronto critico di opere musicali.	Ascolto "Va Pensiero" di Giuseppe Verdi: significato del testo e riferimenti al Risorgimento italiano; canto ed esecuzioni strumentali del brano. Ascolto "Inno alla gioia" di Beethoven: significato del testo in relazione alla scelta come inno europeo; esecuzioni vocali e strumentali. Ascolto strumenti e ritmi del Jazz, l'improvvisazione come invenzione guidata. Esecuzione di un brano Jazz e prove di improvvisazione.	La musica nel periodo classico (Beethoven) e nel Romanticismo (Verdi). La musica di altre culture: la nascita del jazz.

CURRICOLO VERTICALE DI RELIGIONE CATTOLICA

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI	CONTENUTI PER CLASSE
Termine		DIO E	-Scoprire che per la religione cristiana Dio è	-Comprendere attraverso i		Classe I:

classe terza	L'alunno riflette su Dio Creatore e Padre, sui dati fondamentali della vita di Gesù e sa collegare i contenuti principali del suo insegnamento alle tradizioni dell'ambiente in cui vive; riconosce il significato cristiano del Natale e della Pasqua traendone motivo per interrogarsi	L'UOMO	<p>creatore e Padre e che fin dalle origini ha voluto stabilire un'alleanza con l'uomo.</p> <p>-Conoscere Gesù di Nazareth, Emmanuele e Messia, crocifisso e risorto, e come tale testimoniato dai cristiani</p> <p>-Riconoscere la preghiera come dialogo tra l'uomo e Dio evidenziando nella preghiera cristiana la specificità del Padre Nostro</p> <p>-Individuare i tratti essenziali della Chiesa e della sua missione</p>	<p>racconti biblici e altri testi che il mondo per l'uomo religioso è opera di Dio affidato all'uomo per custodirlo</p> <p>Riconoscere i segni nell'ambiente e nelle relazioni tra le persone che richiamano per i credenti l'esistenza di Dio</p> <p>-Identificare tra le espressioni delle religiosità la preghiera, dialogo tra l'uomo e Dio, e in particolare la preghiera dei cristiani</p> <p>-Ricostruire la storia dell'antico testamento da Abramo a Mosè</p> <p>-Riconoscere in Gesù il messia compimento delle promesse di Dio</p> <p>-Scoprire la Chiesa come comunità dei cristiani, testimoni nella storia</p>	<p>Proposte di lettura di varia tipologia, individuale e collettiva</p> <p>Utilizzo della LIM</p> <p>Usare flashcards, storie illustrate, cartacee o digitali</p> <p>Promuovere la collaborazione a piccoli gruppi</p>	<p>l'unicità e la dignità di ogni persona</p> <p>L'importanza di vivere insieme</p> <p>Segni e simboli della festa di Natale e Pasqua</p> <p>Classe II: s. Francesco d'Assisi, la questione ecologica, il presepe</p> <p>La preghiera</p> <p>Classe terza: Le grandi domande dell'uomo sull'origine del mondo</p> <p>Natale e Pasqua attraverso l'arte</p> <p>Storia degli Ebrei nell'A.T.</p> <p>Classe quarta: Le fonti del cristianesimo Dai Vangeli</p>
		LA BIBBIA E LE ALTRE FONTI	<p>-Conoscere la struttura e la composizione della Bibbia</p> <p>-Ascoltare, leggere e saper riferire circa alcune pagine bibliche fondamentali tra cui i racconti della creazione, le vicende e le figure del popolo d'Israele, gli episodi chiave dei racconti evangelici e degli Atti degli Apostoli</p>	<p>-Identificare nella Bibbia il libro sacro dei cristiani e degli Ebrei, conoscendo i brani della creazione e della storia dell'A.T. e i vangeli</p> <p>-Conoscere la storia della formazione della Bibbia</p>		
		IL	-Riconoscere i segni cristiani in particolare del	- Riconoscere gesti e segni		

	<p>sul valore dei tali festività nell'esperienza personale, familiare e sociale</p> <p>Riconosce che la Bibbia è il libro sacro per i cristiani ed ebrei e documento fondamentale della nostra cultura, sapendola distinguere da altre tipologie di testi tra cui quelli di altre religioni; identifica le caratteristiche essenziali di un brano biblico, sa farsi accompagnare e nell'analisi delle pagine a lui più accessibili per collegarle alla propria</p>	<p>LINGUAGGIO RELIGIOSO</p>	<p>Natale e della Pasqua nell'ambiente nelle celebrazioni e nella pietà e nella tradizione popolare</p> <p>-Conoscere il significato di gesti e segni liturgici propri della religione cattolica (modi di pregare, di celebrare, ecc.)</p>	<p>nella liturgia cristiana, in particolare la settimana santa</p> <p>-Scoprire il significato dei gesti e riti del Natale e della Pasqua</p> <p>- Scoprire i segni religiosi dell'ambiente</p> <p>- Identificare gli edifici religiosi e i giorni di culto nelle religioni monoteiste</p>	<p>Analisi di alcune tipologie testuali (racconti biblici, narrazioni letterarie, poesie, testi mitologici) per individuare le caratteristiche e il significato</p> <p>Drammatizzazioni individuali o a piccoli gruppi</p> <p>Utilizzo di giochi didattici a tema religioso (domino delle religioni, tombola dei segni religiosi...)</p>	<p>all'ambiente storico politico e geografico della Palestina</p> <p>Classe V: il cristianesimo e le grandi religioni mondiali</p> <p>Libertà religiosa, dialogo interreligioso ecumenismo</p> <p>Testimoni dell'amore i martiri cristiani</p>
		<p>I VALORI ETICI E RELIGIOSI</p>	<p>-Riconoscere che la morale cristiana si fonda sul comandamento dell'amore di Dio e del prossimo, come insegnato da Gesù</p> <p>-Riconoscere l'impegno della comunità cristiana nel porre alla base della convivenza umana la giustizia e la carità</p>	<p>-Scoprire l'importanza delle regole nella vita comunitaria comunità (10 comandamenti)</p> <p>- Conoscere la storia delle prime comunità cristiane che testimoniano alcuni valori come la convivenza, condivisione, accoglienza ecc...</p> <p>-Conoscere il comandamento dell'amore insegnato da Gesù</p>		
<p>Termine classe V scuola primaria</p>		<p>DIO E L'UOMO</p>	<p>-Descrivere i contenuti principali del credo cattolico</p> <p>-sapere che per la religione cristiana Gesù è il Signore che rivela all'uomo il volto del Padre e annuncia il Regno di Dio con parole e azioni</p> <p>-Cogliere il significato dei sacramenti nella tradizione della Chiesa come segni della salvezza di Gesù e azione dello Spirito Santo</p> <p>- Riconoscere avvenimenti persone e strutture fondamentali della Chiesa cattolica sin dalle</p>	<p>- Confrontare il credo cattolico con le professioni di fede delle altre religioni</p> <p>- Conoscere la figura di Pietro e Paolo</p> <p>- Conoscere le origini e sviluppo delle religioni non cristiane</p> <p>- Scoprire l'origine e sviluppo delle confessioni</p>		

<p>esperienza</p> <p>Si confronta con l'esperienza religiosa e distingue la specificità della proposta di salvezza del cristianesimo; identifica nella Chiesa la comunità di coloro che credono in Gesù Cristo e si impegnano per mettere in pratica il suo insegnamento; coglie il significato dei Sacramenti e si interroga sul valore che essi hanno nella vita dei cristiani</p> <p>L'alunno inizia a confrontarsi con la complessità dell'esistenza</p>		<p>origini e metterli a confronto con quelli delle altre confessioni cristiane evidenziandone le prospettive del cammino ecumenico</p> <ul style="list-style-type: none"> -conoscere le origini e lo sviluppo del cristianesimo e delle altre religioni individuando gli aspetti più importanti del dialogo interreligioso 	<p>cristianesimo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confrontare i termini libertà religiosa, ecumenismo e dialogo interreligioso 	<p>Visione di audiovisivi e ascolto di cd musicali</p>	
	LA BIBBIA E LE ALTRE FONTI	<ul style="list-style-type: none"> -Leggere direttamente pagine fondamentali bibliche ed evangeliche, riconoscendone il genere letterario e individuandone il messaggio principale -Ricostruire le tappe fondamentali della vita di Gesù, nel contesto storico, sociale, politico e religioso del tempo, a partire dai vangeli -Confrontare la Bibbia con i testi sacri delle altre religioni - Decodificare i principali significati dell'iconografia cristiana -Saper attingere informazioni nella religione cattolica anche nella vita dei santi e in Maria la madre di Gesù 	<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere i vangeli, struttura, caratteristiche - Collegare alle fonti le fonti del cristianesimo, tradizione, Bibbia Magistero - Ricostruire il contesto storico e politico in cui è maturato il messaggio di Gesù - Scoprire la storia di alcuni martiri del cristianesimo e la relativa iconografia del 		
	IL LINGUAGGIO RELIGIOSO	<ul style="list-style-type: none"> - Intendere il senso religioso del Natale e della Pasqua, a partire dalle narrazioni evangeliche e dalla vita della Chiesa. -Riconoscere il valore del silenzio come luogo di incontro con se stessi, con l'altro con Dio -Individuare significati ed espressioni d'arte cristiana (a partire da quelle presenti nel territorio) per rilevare come la fede sia stata interpretata e comunicata dagli artisti nel corso dei secoli 	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere l'arte mezzo strumento di comunicazione del messaggio cristiano - Scoprire l'Iconografia del Natale e della Pasqua 		
	I VALORI ETICI E RELIGIOSI	<ul style="list-style-type: none"> -Scoprire la risposta della Bibbia alle domande di senso dell'uomo e confrontarla con quella delle principali religioni non cristiane -Riconoscere nella vita e negli insegnamenti di 	<ul style="list-style-type: none"> - Confrontare le domande di senso e le risposte delle religioni 		

e impara a dare valore ai propri comportamenti	Gesù proposte di scelte responsabili in vista di un personale progetto di vita	- Conoscere la vita di testimoni di amore di ieri e di oggi in difesa dei diritti dei bambini degli uomini e della pace		
--	--	---	--	--

LIVELLO SCOLASTICO	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI OPERATIVI	NOTE E SUGGERIMENTI	CONTENUTI SPECIFICI PER CLASSE
Scuola secondaria di primo grado termine classe III	L'alunno inizia confrontarsi con la complessità dell'esistenza e impara a dare valore ai propri comportamenti Individua a partire dalla Bibbia le tappe essenziali e i dati oggettivi della storia della salvezza, della vita e dell'insegnamento di Gesù, del cristianesimo delle origini. Ricostruisce gli elementi fondamentali della storia della Chiesa e li confronta con le vicende della storia	Dio e l'uomo	Cogliere nelle domande dell'uomo e in tante sue esperienze tracce di una ricerca religiosa Comprendere alcune categorie fondamentali della fede ebraico-cristiana e confrontarle con quelle di altre maggiori religioni Approfondire l'identità storica la predicazione e l'opera di Gesù e correlarle alla fede cristiana Conoscere l'evoluzione storica e il cammino ecumenico della chiesa cattolica che riconosce in essa l'azione dello Spirito Santo Confrontare la prospettiva della fede cristiana e i risultati della scienza come letture distinte ma non conflittuali dell'uomo e del mondo	Coglie la ricerca umana e la rivelazione di Dio nella storia: rivelazione, promessa, alleanza, messia, risurrezione, grazia, Regno di Dio, salvezza Conosce la persona, la vita di Gesù nell'arte e nella culturale e nella missione della Chiesa La chiesa universale e locale articolata secondo carismi e ministeri Il cristianesimo e il pluralismo religioso Fede e scienza: letture distinte, ma non conflittuali	Proposte di lettura di varia tipologia, individuale e collettiva, avvalendosi anche della LIM Usare flashcards, storie illustrare, cartacee o digitali Promuovere e la collaborazione a piccoli gruppi Analisi di alcune tipologie	<u>Prima classe</u> Segni della religione nella realtà in cui vive Figura di Gesù Cristo Le grandi domande dell'uomo in alcune religioni antiche Il valore della ricerca religiosa dell'uomo Valori religiosi presenti nel messaggio evangelico e nella vita relazionale La struttura della Bibbia

<p>civile passata e recente, elaborando criteri per avviarne un'interpretazione consapevole</p>	<p>LA BIBBIA E LE ALTRE FONTI</p>	<p>Saper adoperare la Bibbia come documento storico-culturale e apprendere che nella fede della Chiesa è accolta come Parola di Dio</p>	<p>Il libro della Bibbia, documento storico, culturale e Parola di Dio</p>	<p>testuali (racconti biblici, narrazioni letterarie, poesie, testi mitologici)</p>	<p>Le diverse fonti e documenti Lessico e linguaggio specifico della disciplina diverso da quello di altri mondi linguistici (simbolo, parabola, preghiera)</p>
<p>L'alunno sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso</p>		<p>Individuare il contenuto centrale di alcuni testi biblici</p>	<p>L'allievo conosce tetragramma sacro</p> <p>Coglie il messaggio centrale di alcuni testi biblici in particolare vangeli e Atti degli apostoli e di documenti letterari ed artistici che attengono alla dimensione religiosa</p>	<p>per individuarn e la le caratteristiche e il significato</p>	
<p>L'alunno sa interagire con persone di religione differente, sviluppando un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo</p>	<p>IL LINGUAG GIO</p>	<p>Individuare i testi biblici che hanno ispirato le principali produzioni artistiche (letterarie, musicali, pittoriche...) italiane ed europee</p>	<p>Conosce la storia delle prime comunità cristiane, i segni e simboli del cristianesimo e le persecuzioni</p>		<p><u>Seconda classe</u> Il fatto comunicatorio come relazione fra persone, la comunità la chiesa e i suoi segni.</p>
<p>L'alunno coglie le implicazioni etiche della fede cristiana e vi riflette in vista di scelte di vita progettuali e responsabili</p>	<p>RELIGIOSO</p>	<p>Comprendere il significato principale dei simboli religiosi delle celebrazioni liturgiche e dei sacramenti della Chiesa</p>	<p>L'allievo conosce l'arte paleocristiana, romana e gotica</p>		<p>Alcuni momenti significativi del cammino storico della Chiesa Valori comunitari (classe, famiglia, società e chiesa)</p>
		<p>Riconoscere il messaggio cristiano nell'arte e nella cultura in Italia e in Europa</p>	<p>Ricostruisce le tappe dell'evangelizzazione dell'Europa con la nascita del monachesimo orientale e occidentale</p>	<p>Conosce le chiese, cattedrali, battisteri e i sacramenti</p>	<p>Avvio alla ricerca della propria identità in rapporto alle realtà relazionali Documenti</p>
		<p>Focalizzare le strutture e i significati dei luoghi sacri dall'antichità ai nostri giorni</p>	<p>conosce i diritti fondamentali</p>		

		<p>VALORI ETICI E RELIGIOSI</p>	<p>Cogliere nelle domande dell'uomo e in tante sue esperienze tracce di una ricerca religiosa</p> <p>Riconoscere l'originalità della speranza cristiana in risposta al bisogno di salvezza della condizione umana</p> <p>Saper esporre le principali motivazioni che sostengono le scelte etiche dei cattolici in un contesto di pluralismo culturale e religioso</p> <p>Confrontarsi con la proposta cristiana di vita come contributo originale per la realizzazione di un progetto libero e responsabile</p>	<p>dell'uomo in particolare la libertà etica..da, da, per amore</p> <p>riconosce nel comandamento dell'amore l'originalità del progetto di vita e di speranza del cristianesimo</p> <p>affronta le tematiche del razzismo, antisemitismo...</p> <p>conosce alcuni "profeti di oggi"</p>	<p>presentati negli Atti degli apostoli Terza classe Elementi fondamentali del rapporto uomo Dio e della morale relazionale Diverse forme di esperienza religiosa Valori presenti in alcune problematiche culturali e in alcuni grandi testimoni di umanità Elementi essenziali dei testi biblici Utilizzo delle diverse fonti</p>
--	--	---	---	---	--