

CURRICOLO VERTICALE

Ambito scientifico

La scuola dell'Infanzia

LA CONOSCENZA DEL MONDO

Il Campo di Esperienza “La conoscenza del Mondo” ha lo scopo ,di fornire al bambino competenze matematiche, scientifiche e tecnologiche, attraverso attività mirate all’acquisizione di una mentalità matematico-scientifico-tecnologica per verificare l’esistente e cercare di risolvere problemi in situazioni quotidiane, ponendo attenzione sui processi e sull’attività di tipo laboratoriale al fine di attivare il pensiero, l’ipotesi risolutiva e non solo la conoscenza di numeri, forme e formule.

Ha inoltre il compito molto importante di far si che ogni bambino viva pienamente la propria corporeità, ne percepisca il potenziale comunicativo ed espressivo e maturi condotte che gli consentano una buona autonomia nella gestione della giornata a scuola e nei diversi ambienti di socializzazione.

Traguardi di sviluppo della competenza

Il bambino deve saper raggruppare e ordinare 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. Ha familiarità sia con le strategie del contare e dell’operare con i numeri, sia con quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni. Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra e esegue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.

Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti. Si interessa a diversi strumenti tecnologici, sa scoprire le funzioni e i possibili usi.

Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana.

Riferisce correttamente eventi del passato recente; sa dire cosa potrà succedere in un futuro immediato e prossimo.

La conoscenza del mondo

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO | | |
|--|--|--|--|
| | 3 anni | 4 anni | 5 anni |
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere le differenze di quantità. ▪ Effettuare semplici classificazioni | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ordinare, confrontare e misurare oggetti. ▪ Classificare e riconoscere differenze, associare elementi. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere numeri e quantità. ▪ Aggiungere e togliere oggetti da un insieme. ▪ Raggruppare, seriare, ordinare oggetti. ▪ Operare semplici conteggi |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientarsi nello spazio scuola. ▪ Sperimentare lo spazio e il tempo attraverso il movimento | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere i concetti topologici fondamentali. ▪ Conoscere e discriminare alcune figure geometriche | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Collocare nello spazio se stesso ,oggetti e persone secondo gli indicatori di posizione. ▪ Muoversi nello spazio con consapevolezza. ▪ Conoscere e discriminare le figure geometriche |
| ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplorare la realtà attraverso l'uso dei cinque sensi. ▪ Osservare, manipolare, elementi del mondo naturale e artificiale. ▪ Iniziare a riconoscere le differenze tra i vari esseri viventi e i loro ambienti di vita e avere rispetto per tutto ciò che ci circonda | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplorare la realtà attraverso esperienze vissute e l'uso dei cinque sensi. ▪ Osservare , manipolare, elementi del mondo naturale e artificiale. ▪ Riconoscere la differenza tra queste due realtà. ▪ Ampliare la conoscenza di tutti gli esseri viventi e dei vari ambienti naturali e rafforzare maggiormente l'amore e il rispetto verso il mondo naturale | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplorare la realtà, descrivendo con un linguaggio verbale e non, oggetti e materiali. ▪ Osservare , manipolare, riconoscere le differenti caratteristiche del mondo naturale e artificiale. ▪ Confrontare le caratteristiche tra uomo, animali e piante. ▪ Amare e rispettare ogni essere vivente e gli ambienti naturali. |
| VEDERE E OSSERVARE, PREVEDERE E IMMAGINARE, INTERVENIRE E TRASFORMARE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cominciare a capire gli elementi del mondo. ▪ Chiedere spiegazioni relativamente agli oggetti della vita quotidiana. ▪ Riconoscere macchine e meccanismi che fanno parte dell'esperienza e porsi domande su" com'è fatto" e "cosa fa". | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cominciare a capire gli elementi del mondo. ▪ Chiedere spiegazioni relativamente agli oggetti della vita quotidiana. ▪ Riconoscere macchine e meccanismi che fanno parte dell'esperienza e porsi domande su "come è fatto" e "cosa fa". | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capire, riflettere e rappresentare con i disegni gli elementi del mondo artificiale. ▪ Chiedere spiegazioni e formulare ipotesi relativamente agli oggetti della vita quotidiana. ▪ Riconoscere macchine e meccanismi che fanno parte dell'esperienza e porsi domande su" come è fatto" e su" cosa fa". |

IL CORPO E IL MOVIMENTO

Il bambino vive pienamente la propria corporeità, ne percepisce il potenziale comunicativo ed espressivo, matura condotte che gli consentono una buona autonomia nella gestione della giornata a scuola.

Riconosce i segnali e i ritmi del proprio corpo, le differenze sessuali e di sviluppo e adotta pratiche corrette di cura di sé, di igiene e di sana alimentazione.

Prova piacere nel movimento e sperimenta schemi posturali e motori, li applica nei giochi individuali e di gruppo, anche con l'uso di piccoli attrezzi ed è in grado di adattarli alle situazioni ambientali all'interno della scuola e all'aperto.

Controlla l'esecuzione del gesto, valuta il rischio, interagisce con gli altri nei giochi di movimento, nella musica, nella danza, nella comunicazione espressiva.

Riconosce il proprio corpo, le sue diverse parti e rappresenta il corpo fermo e in movimento.

| <u>Il corpo e il movimento</u> | | | |
|---|---|---|--|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO | | |
| | 3 anni | 4 anni | 5 anni |
| PERCEPIRE IL PROPRIO CORPO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere le principali parti del corpo su se stessi. ▪ Affinare le capacità senso-percettive ed utilizzarle per esplorare l'ambiente circostante. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere le principali parti del corpo su se stessi e su gli altri e rappresentarle graficamente. ▪ Iniziare a prendere coscienza del proprio corpo e delle sue potenzialità | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acquisire coscienza e controllo del proprio corpo nella sua totalità, interagendo anche con l'ambiente. ▪ Discriminare e riprodurre strutture ritmiche varie e più articolate. ▪ Coordinare le proprie azioni motorie individualmente e in reazione al gruppo. |
| ESPRIMERSI E COMUNICARE CON IL CORPO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborare l'esperienza in forme espressive di movimento. ▪ Orientarsi nello spazio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assumere alcune posture e compiere gesti e azioni con finalità espressive e comunicative | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assumere posture e compiere gesti e azioni con finalità espressive e comunicative |
| GIOCARE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portare a termine giochi ed esperienze | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Muoversi con destrezza nei giochi liberi e guidati. ▪ Portare a termine giochi ed esperienze. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Partecipare ai giochi cooperando con i compagni. ▪ Portare a termine giochi ed esperienze |
| AVERE CURA DEL PROPRIO CORPO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere ciò che fa bene e male al corpo in termini di alimenti e azioni. ▪ Migliorare l'autonomia personale ▪ | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Curare la propria persona gli oggetti personali, i materiali in comune nella prospettiva della salute e dell'ordine. ▪ Essere autonomi per quanto riguarda la gestione dei propri bisogni personali. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Essere completamente autonomi nell'alimentarsi, nel vestirsi e nella gestione dei bisogni personali. ▪ Utilizzare in modo corretto attrezzature, giochi, materiali e saperli riporre. ▪ |

MATEMATICA

L'apprendimento della matematica è un processo attivo in continua evoluzione, per questo il percorso didattico presentato ha l'intento di coinvolgere i bambini in attività operative da gestire sempre più autonomamente. Ci si avvale degli strumenti di mediazione didattica quali il gioco, la manipolazione, le simulazioni per permettere agli alunni la costruzione di rappresentazioni matematiche chiare.

Le linee metodologiche si innestano su alcuni principi basilari che connotano fortemente l'azione didattica della scuola quali la valorizzazione delle esperienze e delle conoscenze degli alunni per ancorarvi nuovi contenuti e per attuare interventi adeguati nei riguardi delle unicità, l'esplorazione, la scoperta e l'apprendimento collaborativo. L'approccio didattico può essere: tradizionale, sperimentale (orientato allo sviluppo della abilità di calcolo mentale attraverso un metodo intuitivo e analogico).

Un'attenzione particolare è riservata agli aspetti metacognitivi dell'apprendimento attraverso conversazioni e riflessioni. Il percorso ricorre ad attività cooperative e laboratoriali che, oltre a sviluppare le competenze sociali, stimolano gli alunni ad argomentare le personali strategie di soluzione e, nel confronto, ad acquisire nuovi punti di vista.

Traguardi di sviluppo della competenza

NUMERI

L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.

SPAZIO E FIGURE

Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.

Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.

Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).

RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici).

Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici

Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.

Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.

Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.

Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.

Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.

Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).

Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.

In conformità con le Indicazioni Nazionali le competenze previste per la matematica sono sviluppate gradualmente nei cinque anni di corso.

Classe I

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|------------------------------------|---|
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none">▪ Contare oggetti o eventi con la voce e mentalmente, da 0 a 20 in senso progressivo e regressivo.▪ Usare i numeri da 0 a 20 sia nel senso ordinale che in quello cardinale.▪ Leggere, scrivere e rappresentare i numeri naturali in notazione decimale, con la consapevolezza del valore posizionale delle cifre; confrontarli e ordinarli, anche sulla retta; usare gli aggettivi “precedente”, “seguito”.▪ Conoscere i simboli $<$, $>$, $=$ e usarli in modo appropriato.▪ Eseguire le prime operazioni tra numeri naturali con l’uso di materiale concreto e senza.▪ Eseguire mentalmente operazioni di addizione e sottrazione entro il 20 con i numeri naturali. |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none">▪ Riconoscere, denominare, descrivere e riprodurre figure piane (quadrato, rettangolo, triangolo, cerchio).▪ Eseguire e riprodurre ritmi e pavimentazioni nel piano quadrettato.▪ Percepire la propria posizione nello spazio.▪ Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, usando termini adeguati (sopra-sotto, davanti-dietro, destra-sinistra, dentro-fuori).▪ Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno. |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI | <ul style="list-style-type: none">▪ Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.▪ Usare in modo corretto i quantificatori.▪ Imparare a rappresentare gradualmente relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.▪ Ordinare materiali secondo i criteri concordati (lunghezza, estensione...).▪ Conoscere l’uso del denaro con riferimento a banconote e monete.▪ Risolvere semplici problemi con l’uso di materiale concreto, rappresentazioni grafiche, scegliendo l’operazione adatta (addizione o sottrazione). |

Classe II

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|-------------------------------------|--|
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contare oggetti o eventi fino a 100, con la voce e mentalmente in senso progressivo e regressivo, anche per salti di due,tre... ▪ Distinguere i numeri pari o dispari. ▪ Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, con la consapevolezza del valore posizionale delle cifre. ▪ Raggruppare in base dieci in modo concreto e in modo astratto. ▪ Operare confronti tra i numeri usando I segni $<$, $>$, $=$, ed essere in grado di ordinarli in senso progressivo e regressivo. ▪ Comporre e scomporre in numeri. ▪ Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. ▪ Eseguire semplici addizioni e sottrazioni anche con riferimento alle monete ▪ Comprendere il concetto di divisione. ▪ Avvicinarsi alla conoscenza delle tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. ▪ Calcolare il doppio e il triplo. ▪ Costruire le coppie ordinate del prodotto cartesiano. ▪ Acquisisce il concetto di moltiplicazione. ▪ Eseguire per iscritto le operazioni con i numeri naturali con strumenti e metodi. |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intuire il concetto di punto, disegnarlo e denominarlo. ▪ Distinguere linee curve, spezzate, rette e miste. ▪ Distinguere le posizioni della linea retta: obliqua, orizzontale e verticale. ▪ Distinguere linee aperte e chiuse, semplici e non. ▪ Distinguere direzione verso. ▪ Individuare confini, regioni e nodi. ▪ Intuire il concetto di perimetro e superficie. ▪ Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche del piano. ▪ Effettuare semplici simmetrie |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classificare numeri, figure, oggetti in base ad una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. ▪ Classificare formando insiemi e sottoinsiemi ed intersezioni di insiemi. ▪ Distinguere enunciati veri e falsi. ▪ Rappresentare la partizione di un insieme. ▪ Usare in modo corretto I quantificatori. ▪ Individuare eventi certi, possibili, impossibili. ▪ Rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. ▪ Osservare concretamente, confrontare e ordinare lunghezze. ▪ Misurare con I campioni. ▪ Effettuare stime. ▪ Leggere e comprendere la richiesta di un problema. ▪ Individuare i dati numerici. ▪ Risolvere operativamente e tradurre con i numeri. ▪ Formulare un problema partendo da un contesto, immagini, dati numerici. ▪ Simulare situazioni di compravendita per l'utilizzo dell'Euro. |

Classe III

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|---|---|
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contare oggetti o eventi entro le unità di migliaia, con la voce e mentalmente in senso progressivo e regressivo. ▪ Conoscere e scomporre i numeri naturali utilizzando i simboliconvenzionali. ▪ Conoscere il valore posizionale delle cifre. ▪ Comprendere il concetto di frazione e riconoscerne le parti. ▪ Riconoscere e rappresentare una frazione. ▪ Leggere, scrivere e confrontare numeri decimali. ▪ Riconoscere la frazione decimale. ▪ Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. ▪ Ipotizzare l'ordine di grandezza del risultato di addizioni e sottrazioni. ▪ Ipotizzare l'ordine di grandezza del risultato di moltiplicazioni e divisioni. ▪ Eseguire le quattro operazioni con l'operatore e relativa prova. ▪ Eseguire moltiplicazioni e divisioni con 10, 100, 1000. ▪ Conoscere le tabelline fino al 10. ▪ Eseguire operazioni in riga e incolonna. |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Denominare figure piane e solide. ▪ Costruire e disegnare alcune figure geometriche. ▪ Denominare rette incidenti, parallele, perpendicolari. ▪ Tracciare rette incidenti, parallele, perpendicolari. ▪ Riconoscere e costruire l'angolo retto. ▪ Riconoscere angoli maggiori e minori dell'angolo retto. ▪ Identificare il perimetro e area di una figura geometrica. |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà usando tabelle, diagrammi di Venn, ad albero e di Carroll. ▪ Usare correttamente i connettivi: e, o, non. ▪ Usare correttamente i quantificatori: alcuni, nessuno, ciascuno, ogni. ▪ Utilizzare in situazioni significative i termini: possibile, certo, impossibile. ▪ Effettuare semplici rilevazioni statistiche. ▪ Misurare lunghezze con campioni convenzionali e non. ▪ Scrivere le misurazioni utilizzando i simboli convenzionali. ▪ Scegliere le unità di misura appropriate alle grandezze da misurare. ▪ Misurare grandezze lineari usando il metro e i suoi sottomultipli. ▪ Conoscere multipli e sottomultipli delle unità di misura di lunghezza. ▪ Individuare parole-chiave e dati di un problema. ▪ Individuare possibilità o impossibilità di soluzione. ▪ Risolvere problemi per mezzo di diagrammi. ▪ Risolvere problemi con una domanda e un'operazione. ▪ Risolvere problemi con due domande e due operazioni. |

Classe IV

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|---------------------------------|---|
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none">▪ Leggere, scrivere, ordinare e confrontare numeri naturali e decimali fino all'ordine delle migliaia.▪ Riconoscere il valore posizionale delle cifre.▪ Eseguire con sicurezza le quattro operazioni in colonna con i numeri naturali e relativa prova.▪ Eseguire con sicurezza addizione, sottrazione, moltiplicazione con i numeri decimali.▪ Conoscere le proprietà delle quattro operazioni e applicarle nel calcolo mentale.▪ Eseguire divisioni con una-due cifre al divisore, verificarne il risultato con la prova.▪ Comprendere che moltiplicazione e divisione sono operazioni inverse.▪ Conoscere il concetto di frazione.▪ Riconoscere l'unità frazionaria, la frazione complementare, la frazione equivalente.▪ Riconoscere le frazioni proprie,improprie ed apparenti; uguali o minori dell'intero.▪ Riconoscere la frazione decimale.▪ Corrispondere la frazione decimale al numero decimale e viceversa.▪ Applicare la frazione come operatore sui numeri.▪ Acquisire l'idea di frazione come rapporto.▪ Trovare il numero decimale corrispondente ad una qualsiasi frazione. |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none">▪ Utilizzare e distinguere tra loro i concetti di perpendicolarità e parallelismo.▪ Classificare le figure piane.▪ Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.▪ Costruire e classificare i poligoni.▪ Conoscere e classificare i quadrilateri.▪ Nominare e classificare i triangoli in riferimento ai lati e agli angoli.▪ Tracciare le altezze di un triangolo.▪ Possedere i concetti di confine e superficie.▪ Calcolare il perimetro usando le regole.▪ Determinare l'area di rettangoli, triangoli e di altre figure utilizzando le più comuni formule. |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI | <ul style="list-style-type: none">▪ Interpretare una rappresentazione matematica (insiemi, tabelle, grafici, operazioni) attribuendole un significato.▪ Raccogliere, organizzare e registrare idati.▪ Calcolare la media aritmetica.▪ Individuare la moda.▪ Scegliere l'operazione adatta a risolvere il problema.▪ Interpretare correttamente i risultati.▪ Individuare problemi in ambito di esperienza o di studio.▪ Formulare ipotesi di risoluzioni.▪ Inventare problemi data una rappresentazione grafica, un diagramma di calcolo, un algoritmo.▪ Risolvere problemi con una domanda e due operazioni.▪ Risolvere problemi utilizzando tabelle e grafici.▪ Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, capacità, pesi, intervalli temporali per effettuare misure e stime. |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eseguire equivalenze. ▪ Usare correttamente i termini: certo, possibile e probabile. ▪ Calcolare le probabilità di un evento in semplici situazioni. |
|--|--|

| <u>Classe V</u> | |
|------------------------|---|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leggere, scrivere, ordinare e confrontare numeri naturali e decimali fino all'ordine dei milioni. ▪ Riconoscere il valore posizionale delle cifre. ▪ Eseguire con sicurezza le quattro operazioni in colonna con numeri naturali e decimali. ▪ Conoscere le proprietà delle quattro operazioni e applicarle nel calcolo mentale. ▪ Conoscere, elaborare ed operare con semplici espressioni. ▪ Operare con multipli e divisori. ▪ Conoscere e applicare i criteri di divisibilità. ▪ Riconoscere i numeri primi. ▪ Calcolare il risultato approssimandolo per eccesso o per difetto. ▪ Conoscere il concetto di frazione e l'unità frazionaria. ▪ Riconoscere la frazione complementare ed equivalente solo con il calcolo. ▪ Riconoscere le frazioni proprie, improprie ed apparenti; uguali o minori dell'intero. ▪ Riconoscere la frazione decimale e farla corrispondere al numero decimale e viceversa. ▪ Applicare la frazione come operatore sui numeri. ▪ Acquisire l'idea di frazione come rapporto. ▪ Trovare il numero decimale corrispondente ad una qualsiasi frazione. ▪ Calcolare le percentuali. ▪ Conoscere i numeri negativi in contesti concreti (grafici, temperatura). ▪ Leggere e scrivere i numeri con i simboli romani. |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classificare le figure piane. ▪ Costruire e classificare i poligoni. ▪ Conoscere e classificare i quadrilateri. ▪ Nominare e classificare i triangoli in riferimento ai lati ed agli angoli. ▪ Tracciare le altezze di un triangolo. ▪ Tracciare le diagonali di un poligono. ▪ Calcolare il perimetro usando le regole. ▪ Riconoscere l'area dei triangoli, dei quadrilateri e di altre figure per scomposizione. ▪ Possedere i concetti di confine e superficie. ▪ Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. ▪ Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti |

**RELAZIONI,
DATI E
PREVISIONI**

- Raccogliere, organizzare e registrare idati.
- Costruire e rappresentare grafici: lineari, ideogrammi , istogrammi, aerogrammi.
- Calcolare la media aritmetica.
- Individuare la moda.
- Scegliere l'operazione adatta per risolvere un problema.
- Interpretare correttamente I risultati.
- Interpretare una rappresentazione matematica (insiemi, tabelle, grafici, operazioni) attribuendole un significato.
- Individuare problemi in ambito di esperienza o di studio.
- Formulare ipotesi di risoluzioni.
- Inventare problemi.
- Risolvere problemi a soluzione unica o aperti a più processi risolutivi, ricercando quello più efficace.
- Risolvere problemi con le equivalenze, con frazioni, con percentuale.
- Risolvere problemi riferiti a situazioni quotidiane (compravendita, tara, peso netto e lordo).
- Risolvere problemi utilizzando tabelle e grafici.
- Eseguire equivalenze.
- Usare correttamente i termini: certo, possibile e probabile.
- Rappresentare e numerare le combinazioni di una limitata quantità di oggetti.
- Calcolare le probabilità di un evento in semplici situazioni.

ELEMENTI DI RACCORDO SCUOLA PRIMARIA-SCUOLA SECONDARIA

Traguardi di sviluppo della competenza

Il passaggio tra la scuola primaria e la scuola secondaria è un momento particolarmente delicato dal punto di vista dell'approccio alle singole discipline e deve avvenire senza soluzioni di continuità, nell'ottica di un percorso verticale attento all'evoluzione cognitiva dell'alunno.

Di qui la necessità di individuare un insieme di contenuti di raccordo tra la scuola primaria e la scuola secondaria su cui articolare il delicato momento di passaggio tra i due ordini di scuola.

Nella tabella sottostante si riassumono alcuni dei nuclei fondanti del curriculum di MATEMATICA con relativi obiettivi di apprendimento, che rappresentano un requisito importante nel momento del passaggio tra i due ordini di scuola.

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI |
|---|--|
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none">▪ Riconoscere il valore posizionale delle cifre in un numero▪ Ordinare i numeri dati.▪ Saper effettuare calcoli a mente scritti.▪ Usare le proprietà delle quattro operazioni.▪ Saper utilizzare il segno di uguaglianza in una sequenza di operazioni. |
| SPAZIO E FIGURE (tutti gli obiettivi relativi a questo nucleo sono condivisi con l'ambito tecnologico) | <ul style="list-style-type: none">▪ Usare semplici strumenti per disegnare figure note (riga, goniometro, compasso, squadre)▪ Riprodurre una figura geometrica sulla base di istruzioni assegnate.▪ Usare il piano cartesiano per rappresentare punti e figure geometriche (calcolo di perimetri di rettangoli e quadrati su piano cartesiano con utilizzo di opportune unità di misura di riferimento)▪ Perpendicolarità e verticalità (utilizzo del concetto di perpendicolarità in situazioni non stereotipate)▪ Distinguere con consapevolezza i concetti di perimetro e area, utilizzando in modo adeguato le corrispondenti unità di misura. |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI (con gli obiettivi condivisi con l'ambito tecnologico) | <ul style="list-style-type: none">▪ Lettura di tabelle.▪ Lettura di grafici (istogrammi, ideogrammi, diagrammi cartesiani interpretando in modo consapevole le unità di misura degli assi).▪ Sottolineare il valore interdisciplinare delle rappresentazioni grafiche.▪ Riconoscere regolarità ed eventuali relazioni in una sequenza di numeri o di figure. |

La scuola secondaria di I grado

Traguardi di sviluppo della competenza

L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.

Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.

Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.

Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.

Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.

Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.

Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).

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.

Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.

Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, ...) si orienta con valutazioni di probabilità.

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.

Classe I

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|-------------------------------------|--|
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none">▪ Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri conosciuti (numeri naturali, numeri interi, frazioni e numeri decimali), quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo e valutando quale strumento può essere più opportuno.▪ Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo.▪ Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta.▪ Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.▪ 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.▪ Utilizzare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, anche mentalmente, le operazioni.▪ Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.▪ Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.▪ Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative. |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none">▪ Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria).▪ Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano.▪ Conoscere definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali, ...) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio). |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI | <ul style="list-style-type: none">▪ Rappresentare insiemi di dati.▪ Analizzi e interpreti rappresentazioni di dati.▪ Utilizzare e interpretare il linguaggio matematico |

Classe II

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|---|---|
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none">▪ Interpretare una variazione percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero decimale.▪ Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimerlo sia nella forma decimale, sia mediante frazione.▪ Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, essendo consapevoli di vantaggi e svantaggi delle diverse rappresentazioni.▪ Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare utilizzando strategie diverse.▪ Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato.▪ Utilizzare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, anche mentalmente, le operazioni.▪ Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.▪ Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.▪ Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative. |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none">▪ Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri.▪ Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri.▪ Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.▪ Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete.▪ Determinare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli, o utilizzando le più comuni formule. |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI | <ul style="list-style-type: none">▪ Rappresentare insiemi di dati.▪ Analizzi e interpreti rappresentazioni di dati.▪ Utilizzare e interpretare il linguaggio matematico |

Classe III

| Classe III | |
|---|--|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| NUMERI | <ul style="list-style-type: none">▪ Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta.▪ Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.▪ Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative. |
| SPAZIO E FIGURE | <ul style="list-style-type: none">▪ Conoscere il numero π, e alcuni modi per approssimarlo.▪ Calcolare l'area del cerchio e la lunghezza della circonferenza, conoscendo il raggio, e viceversa.▪ Conoscere e utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti.▪ Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.▪ Calcolare l'area e il volume delle figure solide più comuni e darne stime di oggetti della vita quotidiana.▪ Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. |
| RELAZIONI, DATI E PREVISIONI | <ul style="list-style-type: none">▪ Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.▪ Esprimere la relazione di proporzionalità con un'uguaglianza di frazioni e viceversa.▪ Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo $y=ax$, $y=a/x$, $y=ax^2$, $y=2n$ e i loro grafici e collegare le prime due al concetto di proporzionalità.▪ Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado. |

SCIENZE-TECNOLOGIA

“La dimensione sperimentale è dimensione costitutiva di tale disciplina e come tale da tenere sempre presente.” Il laboratorio è uno dei momenti più significativi in cui essa si esprime, in quanto circostanza privilegiata del fare scienza attraverso l’organizzazione e l’esecuzione di attività sperimentali “. In esso lo studente è attivo, formula le proprie ipotesi e ne controlla le conseguenze, progetta e sperimenta, discute e argomenta le proprie scelte, impara a raccogliere dati, costruisce significati, conoscenze personali e collettive.

Lo studio e l’esercizio della tecnologia favoriscono e stimolano la generale attitudine umana a porre e a trattare problemi, facendo “dialogare e collaborare” abilità di tipo cognitivo, operativo, metodologico e sociale.

È compito della tecnologia promuovere nei bambini e nei ragazzi forme di pensiero e atteggiamenti che preparino e sostengano interventi trasformativi dell’ambiente circostante attraverso un uso consapevole e intelligente delle risorse; acquisire padronanza nell'utilizzo dei nuovi strumenti e linguaggi della multimedialità (tecnologie dell'informazione, della comunicazione e digitali).

La scuola primaria

Traguardi per le competenze

EPLORARE, DESCRIVERE OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI

L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.

OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO

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.

Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.

Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.

L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE

Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.

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.

Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.

Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.

Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.

In conformità con le Indicazioni Nazionali le competenze previste per le scienze sono sviluppate gradualmente nei cinque anni di corso.

Classe I

| <u>Classe I</u> | |
|---|--|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare attraverso l'osservazione e la manipolazione, le qualità e le proprietà più evidenti degli oggetti (forma, colore, dimensione, grande- piccolo, leggero-pesante, caldo-freddo, liscio-ruvido) e dei materiali (aria, acqua, sassi, polveri, sabbia, zucchero, sale, farina). ▪ Raccontare con linguaggi diversi le trasformazioni osservate. |
| OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare i cinque sensi per osservare e conoscere l'ambiente circostante. ▪ Osservare, rappresentare e descrivere reperti naturalistici relativi alla realtà circostante per cogliere somiglianze e differenze (foglie, frutti...). ▪ Uscite ed esplorazioni del territorio per riconoscere alcuni elementi caratteristici dell'ambiente naturale (bosco, prato, albero, ecc). |
| L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere le caratteristiche che differenziano gli esseri viventi e non viventi. ▪ Osservare e individuare i cambiamenti ambientali nel corso delle stagioni. ▪ Assumere comportamenti corretti nei confronti di se stessi e dell'ambiente. |

Classe II

| <u>Classe II</u> | |
|---|---|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classificare oggetti in base alle loro proprietà. ▪ Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc. ▪ Individuare attraverso l'osservazione e la manipolazione le qualità e le proprietà più evidenti degli oggetti e dei materiali solidi, liquidi, gassosi. ▪ Osservare, produrre, rappresentare trasformazioni della materia variandone le modalità. ▪ Raccontare con brevi sequenze di frasi e disegni le trasformazioni osservate. ▪ Formulare ipotesi e spiegare le proprie motivazioni con linguaggi diversi. |
| OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando semine in terrari e orti, ecc. ▪ Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. ▪ 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.). ▪ 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). |
| L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente. ▪ Individuare attraverso l'esperienza diretta le caratteristiche principali del ciclo vitale. ▪ Effettuare una prima classificazione di organismi con caratteristiche comuni |

Classe III

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|---|--|
| ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI | <ul style="list-style-type: none">▪ Attraverso interazioni e manipolazioni individuare qualità e proprietà della materia e dei materiali.▪ Effettuare ed osservare trasformazioni.▪ Raccontare in modo verbale o iconico le esperienze vissute.▪ Descrivere le caratteristiche della materia in modo intuitivo. |
| OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO | <ul style="list-style-type: none">▪ Osservare i momenti significativi nella vita di piante ed animali.▪ Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.▪ Osservare le caratteristiche dei terreni e delle acque.▪ Osservare le caratteristiche degli elementi naturali, il loro ruolo e l'importanza per la vita degli esseri viventi▪ Familiarizzare con la variabilità dei fenomeni atmosferici |
| L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE | <ul style="list-style-type: none">▪ Distinguere le diverse parti negli organismi osservati (dalle nervature della foglia al nutrimento della pianta, dall'osservazione del fiore alla riproduzione della pianta).▪ Individuare le relazioni tra ambiente e viventi.▪ Distinguere gli animali e le loro caratteristiche in base all'ambiente in cui vivono. |

Classe IV

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|--|--|
| OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI | <ul style="list-style-type: none">▪ Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc.▪ Osservare e utilizzare semplici strumenti di misura: recipienti per misure volumi/capacità, bilance a molla, ecc.).▪ 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).▪ Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi.▪ Conoscere gli elementi costitutivi della materia. |
| OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO | <ul style="list-style-type: none">▪ Cogliere ed elencare le caratteristiche di diversi ecosistemi naturali e artificiali.▪ Individuare le diversità e le somiglianze dei viventi rispetto alla morfologia esterna, alle differenze di comportamento e all'organizzazione interna del corpo.▪ Operare classificazioni sulla base delle somiglianze e differenze analizzate.▪ Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci. |

| | |
|--------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare le caratteristiche dell'aria e il suo ruolo nell'ambiente. |
| L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Partendo dall'osservazione di organismi viventi, analizzare funzioni più complesse (es.nutrizione, riproduzione,ecc). ▪ Raggruppare organismi che hanno caratteristiche, abitudini, ambienti di vita, ciclo vitale simili (es. animali vertebrati e/o I nvertebrati,ecc). |

| <u>Classe V</u> | |
|--|--|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare in esperienze concrete alcuni concetti scientifici: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc. ▪ Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia. ▪ Osservare, utilizzare e, se possibile, costruire semplici strumenti di misura imparando a servirsi di unità convenzionali. |
| OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 neltempo. ▪ Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi colcorpo. |
| L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. ▪ Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. ▪ Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità. ▪ Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo. |

ELEMENTI DI RACCORDO SCUOLA PRIMARIA-SCUOLA SECONDARIA

Per evitare frammentazioni, segmentazioni, ripetitività del sapere e tracciare, invece, un percorso formativo unitario, progressivo e continuo, contribuendo, in tal modo, alla costruzione di una “positiva” comunicazione tra i diversi ordini di scuola dell’Istituto, si è giunti alla definizione di veri e propri "obiettivi-cerniera" su cui lavorare in modo coordinato, riassunti nella tabella sottostante.

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
|--|---|
| METODO SCIENTIFICO SPERIMENTALE | <ul style="list-style-type: none">▪ Conoscere a grandi linee il metodo scientifico o sperimentale.▪ Progettare semplici attività sperimentali per verificare semplici ipotesi.▪ Leggere e individuare le fasi di un esperimento, magari anche famoso. |
| OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI (Misure di grandezze e strumenti di misura) | <ul style="list-style-type: none">▪ Osservare e saper descrivere semplici strumenti di misura (righelli, metri a nastro, bilance).▪ Costruire semplici strumenti di misura (recipienti per misure di volume, capacità, ...).▪ Avviare all’utilizzo del piano cartesiano per riportare misure relative a semplici fenomeni indagati (andamento delle temperature nel tempo...).▪ Riflettere su semplici attività che consentano di stimare la misura di un oggetto (spessore della pagina di un libro, peso di un chicco di riso e volume di una goccia d’acqua). |
| I VIVENTI (Generalità sui viventi) | <ul style="list-style-type: none">▪ Riconoscere le principali caratteristiche dei viventi e quindi della vita.▪ Studiare la crescita di una piantina, osservandone le trasformazioni. |

La scuola secondaria di primo grado

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado

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.

Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.

Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.

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.

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. Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.

Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.

| <u>Classe I</u> | |
|-------------------------|---|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| FISICA E CHIMICA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere le fasi del metodo sperimentale. ▪ Formulare ipotesi e osservare fenomeni. Utilizzare strumenti di misura ed effettuare misure di grandezze. Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, peso, peso specifico, materia, temperatura, calore, cambiamenti di stato, in varie situazioni di esperienza. ▪ Realizzare esperienze pratiche: capillarità, peso dell'aria, dilatazione termica dei solidi e dei fluidi. |
| BIOLOGIA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distinguere le caratteristiche di viventi e non viventi. ▪ Osservare modelli di strutture cellulari animali e vegetali e conoscerne le funzioni (parti della cellula, meccanismi di trasporto delle sostanze, divisione cellulare, specializzazione di cellule). ▪ Comprendere il senso delle grandi classificazioni. |

| <u>Classe II</u> | |
|--------------------|---|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| BIOLOGIA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ A partire dalle nozioni già possedute sui viventi, sulla relazione tra organi, apparati e loro funzioni adattive, studiare il corpo umano (utilizzando anche modelli plastici e sussidi audiovisivi), mettendo in relazione organi e apparati con le funzioni da essi assolte ed esaminare le interazioni positive e negative con fattori ambientali, uso di sostanze, stili di vita. |

| <u>Classe III</u> | |
|--------------------|--|
| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| BIOLOGIA | <ul style="list-style-type: none"> • A partire dall'osservazione del proprio corpo, ricostruire l'anatomia e il funzionamento del sistema nervoso centrale e periferico • Conoscere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari acquisendo nozioni di genetica e le tecniche d'ingegneria genetica. • Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità; Evitare i danni prodotti dal fumo e dalle droghe. • Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali. |

La scuola primaria

Traguardi per le competenze al termine della scuola primaria

L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale. È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.

Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale, la struttura e di spiegarne il funzionamento.

Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.

Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.

Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.

Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.

In conformità con le Indicazioni Nazionali le competenze previste per la tecnologia sono sviluppate gradualmente nei cinque anni di corso.

Classe I-II-III

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA DELLA SCUOLA PRIMARIA |
|--|--|
| VEDERE E OSSERVARE | <ul style="list-style-type: none"> • Esplorare l'ambiente scuola e scoprire la funzione dei vari spazi. • Disegnare elementi del mondo artificiale. • Osservare e classificare semplici materiali: carta, plastica, legno, vetro, metallo. • Discriminare materiali per la raccolta differenziata. • Osservare e classificare semplici oggetti di uso comune sia a scuola sia a casa, rappresentare le varie parti nominandole correttamente. • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. • Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. • Osservare il PC e le diverse componenti, nominare correttamente le parti e riconoscerne la funzione. • Riconoscere le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. • Classificare semplici materiali scoprendone le principali caratteristiche: pesantezza, leggerezza, fragilità, plasticità, galleggiamento. • Leggere istruzioni e realizzare manufatti. • Leggere e cogliere le informazioni principali da semplici etichette, istruzioni, volantini, inviti. • Conoscere semplici programmi informatici e le caratteristiche d'uso. |
| PREVEDERE E IMMAGINARE | <ul style="list-style-type: none"> • Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe. • Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. • Individuare le proprietà dei materiali presenti nell'ambiente scolastico. • Conoscere le principali regole di sicurezza per attuare correttamente il piano di evacuazione a scuola, conoscere la funzione della segnaletica. • Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni. • Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. |
| INTERVENIRE E TRASFORMARE | <ul style="list-style-type: none"> • Smontare semplici oggetti e meccanismi. • Realizzare un oggetto in cartoncino seguendo delle istruzioni e descrivendo oralmente la sequenza delle operazioni. • Classificare oggetti in base alla funzione e all'utilizzo. • Smontare un semplice oggetto, rappresentare e descrivere le varie parti. • Eseguire interventi di decorazione in ambito scolastico. • Realizzare oggetti seguendo semplici istruzioni. • Utilizzare semplici procedure per la preparazione e la presentazione degli alimenti. |

Classe IV-V

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA DELLA SCUOLA PRIMARIA |
|--|--|
| VEDERE E OSSERVARE | <ul style="list-style-type: none"> • Osservare oggetti, progettarne la realizzazione, scegliendo il materiale più adatto. • Leggere e confrontare informazioni da semplici etichette, istruzioni, volantini, inviti. • Ampliare la conoscenza di alcuni programmi informatici. • Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni e testi. • Osservare le caratteristiche di diversi oggetti di uso quotidiano. • Osservare le trasformazioni che la materia subisce sia in natura, sia all'interno del corpo umano. • Impiegare alcuni strumenti (goniometro, compasso, riga, squadra) per realizzare linee parallele, perpendicolari e alcuni poligoni regolari. • Conoscere le caratteristiche principali di diversi programmi e sapervi accedere in base alla loro funzione. • Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. • Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. • Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. |
| PREVEDERE E IMMAGINARE | <ul style="list-style-type: none"> • Ipotizzare l'utilizzo dei diversi materiali per realizzare oggetti con materiale riciclato. • Utilizzare la tecnologia per ampliare le proprie conoscenze (ricerche, schemi...) seguendo precise indicazioni. • Progettare le varie fasi per la fabbricazione di un manufatto, scegliendo materiali ed attrezzi necessari. • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti ed i materiali necessari. • Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginare possibili miglioramenti. Organizzare una visita d'istruzione usando anche internet per reperire notizie ed informazioni. • Conoscere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, prevederne l'impatto ambientale. • Conoscere le regole di sicurezza a scuola ed essere in grado di leggere ed interpretare correttamente la simbologia usata. • Prevedere le conseguenze di comportamenti inadeguati e attivarsi per prevenirli. |
| INTERVENIRE E TRASFORMARE | <ul style="list-style-type: none"> • Costruire oggetti e descrivere strumenti usati, i materiali e la sequenza delle operazioni. • Progettare e realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. • Smontare e rimontare oggetti e meccanismi. • Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti. • Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. • Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. • Cercare, scaricare e installare sul computer programmi di utilità. |

Elementi di raccordo scuola primaria-scuola secondaria

Nella tabella sottostante si riassumono alcuni dei nuclei fondanti del curriculum di TECNOLOGIA, con relativi obiettivi, che rappresentano un requisito importante nel momento del passaggio dalla scuola primaria a quella secondaria di primo grado.

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI |
|--------------------------------------|--|
| VEDERE E OSSERVARE | <ul style="list-style-type: none">• Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.• Eseguire semplici misurazioni. |
| PREVEDERE E IMMAGINARE | <ul style="list-style-type: none">• Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. |
| INTERVENIRE E TRASFORMARE | <ul style="list-style-type: none">• Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. |

La scuola secondaria di I grado

Traguardi per le competenze al termine della scuola secondaria di primo grado

L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.

Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.

È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.

Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.

Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.

Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.

Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.

Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.

Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e programmazione.

In conformità con le Indicazioni Nazionali le competenze previste per la tecnologia sono sviluppate gradualmente nei cinque anni di corso.

Classe I-II-III

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA DELLA SCUOLA SECONDARIA |
|--|---|
| VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE | <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. • Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. • Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. • Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. • Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. |
| PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE | <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. • Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. • Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. • Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. • Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili. |
| INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE | <ul style="list-style-type: none"> • Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni. • Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti). • Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici. • Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. • Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. • Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot. |

EDUCAZIONE FISICA

La scuola primaria

Le attività motorie favoriscono l' acquisizione da parte degli allievi di un cospicuo bagaglio di abilità motorie che concorrono allo sviluppo globale della loro personalità considerata non solo sotto il profilo fisico, ma anche cognitivo, affettivo e sociale.

Traguardi per le competenze al termine della scuola primaria

L'alunno sviluppa e consolida la 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.

Utilizza gli schemi motori e posturali, le loro interazioni in situazioni combinate e simultanee.

Esegue movimenti sempre più precisi e li adatta in situazioni esecutive sempre più complesse.

Sperimenta una pluralità di esperienze che permettono di maturare competenze di giocosport anche come orientamento alla futura pratica sportiva.

Rispetta le regole dei giochi sportivi praticati.

Svolge un ruolo attivo e significativo nelle attività di gioco sport individuale e di squadra.

Coopera nel gruppo confrontandosi lealmente con i compagni.

Controlla la respirazione e la frequenza cardiaca.

Riconosce i principi essenziali relativi al proprio benessere psico-fisico legati alla cura del proprio corpo e a un corretto regime alimentare.

Agisce rispettando i criteri di base per la sicurezza per se per gli altri, sia nel movimento sia nell'uso degli attrezzi.

In conformità con le Indicazioni Nazionali le competenze previste per l'educazione fisica sono sviluppate gradualmente nei cinque anni di corso.

Classe I-II-III

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA DELLA SCUOLA PRIMARIA |
|--|--|
| IL CORPO E LA SUA RELAZIONE CON LO SPAZIO E IL TEMPO | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e denominare le varie parti del corpo su di sé e sugli altri. • Coordinare e utilizzare diversi schemi motori combinati tra loro (correre/saltare, afferrare/lanciare, ecc.) in forma successiva. • Organizzare e gestire l'orientamento del proprio corpo in riferimento alle principali coordinate spaziali e temporali (contemporaneità, successione e reversibilità) e a strutture ritmiche. • Riconoscere e riprodurre semplici sequenze ritmiche con il proprio corpo e attrezzi. • Riconoscere e rinforzare la propria lateralità. • Controllare e gestire le condizioni di equilibrio statico e dinamico. • Orientarsi all'interno di uno spazio strutturato. |
| IL LINGUAGGIO DEL CORPO COME MODALITÀ COMUNICATIVO-ESPRESSIVA | <ul style="list-style-type: none"> • Acquisire consapevolezza di sé attraverso la percezione del proprio corpo utilizzando i cinque sensi. • Usare il corpo a livello di gioco simbolico, mimare semplici situazioni. • Utilizzare in modo personale il corpo e il movimento per esprimersi, comunicare stati d'animo, emozioni e sentimenti, anche nelle forme della drammatizzazione e della danza. • Assumere e controllare in forma consapevole diversificate posture del corpo con finalità espressive. |
| IL GIOCO, LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e applicare correttamente modalità esecutive di numerosi giochi di movimento, individuali e di squadra. • Partecipare a giochi della tradizione popolare, comprendendo e rispettando indicazioni e regole. • Accettare i propri limiti, cooperando e interagendo. • Collaborare con gli altri, comprendendo e rispettando indicazioni e regole. • Partecipare attivamente a giochi e attività che favoriscano l'assunzione di atteggiamenti positivi. • Riconoscere ed accettare la figura del caposquadra. • Prendere consapevolezza che la correttezza e il rispetto reciproco sono aspetti irrinunciabili nel vissuto di ogni esperienza ludico sportiva. • Rispettare le regole dei giochi. • Prendere consapevolezza che la correttezza e il rispetto reciproco sono aspetti irrinunciabili nel vissuto di ogni esperienza ludico sportiva. |
| SALUTE E BENESSERE, PREVENZIONE E SICUREZZA | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e utilizzare in modo corretto e appropriato alcuni attrezzi e spazi di attività. • Conoscere i principi di una corretta alimentazione e mettere in pratica le conoscenze acquisite. • Riconoscere, classificare, memorizzare e rielaborare le informazioni provenienti dagli organi di senso (sensazioni visive, uditive, tattili, cinestetiche...). • Partecipare alle attività di gioco nel rispetto delle regole e delle norme di sicurezza. |

Classe IV-V

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA DELLA SCUOLA PRIMARIA |
|--|--|
| IL CORPO E LA SUA RELAZIONE CON LO SPAZIO E IL TEMPO | <ul style="list-style-type: none">• Coordinare e utilizzare diversi schemi motori combinati tra loro (correre/saltare, afferrare/lanciare, arrampicarsi, strisciare).• Acquisire 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.• Eseguire sequenze motorie precedentemente visualizzate.• Riconoscere e riprodurre semplici sequenze ritmiche con il proprio corpo e con attrezzi.• Muoversi con scioltezza, destrezza e disinvoltura, ritmo (palleggiare, lanciare, ricevere) |
| IL LINGUAGGIO DEL CORPO COME MODALITÀ COMUNICATIVO-ESPRESSIVA | <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare il linguaggio corporeo per comunicare i propri stati d'animo, anche attraverso le esperienze ritmico-musicali.• Utilizzare in modo personale il corpo e il movimento per esprimersi, comunicare stati d'animo, emozioni e sentimenti, anche nelle forme della drammatizzazione e della danza.• Assumere e controllare in forma consapevole diversificate posture del corpo con finalità espressive. |
| IL GIOCO, LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere e applicare correttamente modalità esecutive di numerosi giochi di movimento e sportivi, individuali e di squadra, e nel contempo assumere un atteggiamento positivo di fiducia verso il proprio corpo, accettando i propri limiti, cooperando e interagendo positivamente con gli altri, consapevoli del "valore" delle regole e dell'importanza di rispettarle.• Partecipare a giochi della tradizione popolare comprendendo e rispettando indicazioni e regole.• Partecipare a giochi propedeutici ad alcune attività sportive (minivolley, minibasket...).• Acquisire progressivamente le regole di alcuni giochi sportivi.• Partecipare ad attività ludiche di collaborazione, confronto, competizione costruttiva.• Assumere responsabilità e ruoli in rapporto alle possibilità di ciascuno.• Conoscere le regole essenziali di alcune discipline sportive. |
| SALUTE E BENESSERE, PREVENZIONE E SICUREZZA | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere e utilizzare in modo corretto e appropriato gli attrezzi e gli spazi di attività.• Partecipare alle attività di gioco nel rispetto delle regole e delle norme di sicurezza.• Percepire e riconoscere "sensazioni di benessere" legate all'attività ludico-motoria e le regole specifiche per la prevenzione degli infortuni.• Adottare un sano stile di vita basato sul legame tra corretta alimentazione ed esercizio fisico.• Comprendere la stretta relazione tra fare attività sportiva e seguire una sana alimentazione per migliorare la salute del nostro corpo e coglierne l'importanza.• Utilizzare in modo corretto e appropriato gli attrezzi e gli spazi di attività. |

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Assumere comportamenti adeguati per la prevenzione degli infortuni e per la sicurezza nei vari ambienti di vita.• Percepire e riconoscere “sensazioni di benessere” legate all’attività ludico-motoria.• Riconoscere il rapporto tra alimentazione ed esercizio fisico in relazione a sani stili di vita.• Acquisire consapevolezza delle funzioni fisiologiche (cardio respiratorie e muscolari) e dei loro cambiamenti in relazione all’esercizio fisico |
|--|---|

ELEMENTI DI RACCORDO SCUOLA PRIMARIA-SCUOLA SECONDARIA

Nella tabella sottostante si riassumono alcuni obiettivi del curriculum di EDUCAZIONE FISICA, che rappresentano un elemento importante nel passaggio dalla scuola primaria a quella secondaria di primo grado.

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI |
|---|---|
| IL CORPO E LA SUA RELAZIONE CON LO SPAZIO E IL TEMPO | <ul style="list-style-type: none">• Saper modulare e controllare l'impiego delle capacità condizionali (forza, resistenza, velocità) adeguandole all'intensità e alla durata del compito motorio. |
| IL LINGUAGGIO DEL CORPO COME MODALITÀ COMUNICATIVO- ESPRESSIVA | <ul style="list-style-type: none">• Organizzare condotte motorie sempre più complesse, coordinando vari schemi di movimento in simultaneità e insuccessione. |
| IL GIOCO, LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY | <ul style="list-style-type: none">• Partecipare attivamente a giochi sportivi e non, organizzati anche in forma di gara, collaborando con gli altri, accettando la sconfitta, rispettando le regole, accettando la diversità, manifestando senso di responsabilità. |

La scuola secondaria di primo grado

Traguardi per le competenze al termine della scuola secondaria di primo grado

L'alunno è consapevole delle proprie competenze motorie sia nei punti di forza che nei limiti.

Utilizza le abilità motorie e sportive acquisite adattando il movimento in situazione.

Utilizza gli aspetti comunicativo-relazionali del linguaggio motorio per entrare in relazione con gli altri, praticando, inoltre, attivamente i valori sportivi (fair – play) come modalità di relazione quotidiana e di rispetto delle regole.

Riconosce, ricerca e applica a se stesso comportamenti di promozione dello “star bene” in ordine a un sano stile di vita e alla prevenzione.

Rispetta criteri base di sicurezza per sé e per gli altri.

È capace di integrarsi nel gruppo, di assumersi responsabilità e di impegnarsi per il bene comune.

Classe I-II-III

| NUCLEI TEMATICI | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA DELLA SCUOLA SECONDARIA |
|--|--|
| IL CORPO E LA SUA RELAZIONE CON LO SPAZIO E IL TEMPO | <ul style="list-style-type: none">• 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.• Utilizzare e correlare le variabili spazio-temporali funzionali alla realizzazione del gesto tecnico in ogni situazione sportiva.• Sapersi orientare nell'ambiente naturale e artificiale anche attraverso ausili specifici (mappe, bussole). |
| IL LINGUAGGIO DEL CORPO COME MODALITÀ COMUNICATIVO-ESPRESSIVA | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere e applicare semplici tecniche di espressione corporea per rappresentare idee, stati d'animo e storie mediante gestualità e posture svolte in forma individuale, a coppie, in gruppo.• Saper decodificare i gesti di compagni e avversari in situazione di gioco e di sport.• Saper decodificare i gesti arbitrali in relazione all'applicazione del regolamento di gioco. |
| IL GIOCO, LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY | <ul style="list-style-type: none">• Padroneggiare le capacità coordinative adattandole alle situazioni richieste dal gioco in forma originale e creativa, proponendo anche varianti.• Saper realizzare strategie di gioco, mettere in atto comportamenti collaborativi e partecipare in forma propositiva alle scelte della squadra.• Conoscere e applicare correttamente il regolamento tecnico degli sport praticati assumendo anche il ruolo di arbitro o di giudice.• Saper gestire in modo consapevole le situazioni competitive, in gara e non, con autocontrollo e rispetto per l'altro, sia in caso di vittoria sia in caso di sconfitta. |
| SALUTE E BENESSERE, PREVENZIONE E SICUREZZA | <ul style="list-style-type: none">• Essere in grado di conoscere i cambiamenti morfologici caratteristici dell'età ed applicarsi a seguire un piano di lavoro consigliato in vista del miglioramento delle prestazioni.• Essere in grado di distribuire lo sforzo in relazione al tipo di attività richiesta e di applicare tecniche di controllo respiratorio e di rilassamento muscolare a conclusione del lavoro.• Saper disporre, utilizzare e riporre correttamente gli attrezzi salvaguardando la propria e l'altrui sicurezza.• Saper adottare comportamenti appropriati per la sicurezza propria e dei compagni anche rispetto a possibili situazioni di pericolo.• Praticare attività di movimento per migliorare la propria efficienza fisica riconoscendone i benefici.• Conoscere ed essere consapevoli degli effetti nocivi legati all'assunzione di integratori, di sostanze illecite o che inducono dipendenza (doping, droghe, alcool). |