

Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione

Le Indicazioni nazionali sono state elaborate ai sensi dell'articolo 1, comma 4, del decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89, secondo i criteri indicati nella C.M. n. 31 del 18 aprile 2012 con la supervisione del Sottosegretario di Stato Marco Rossi-Doria su delega del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Francesco Profumo.

Esse stabiliscono, tra l'altro, i "Traguardi per lo sviluppo delle competenze".

Al termine della scuola dell'infanzia, della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado, vengono fissati i traguardi per lo sviluppo delle competenze relativi ai campi di esperienza ed alle discipline.

Essi rappresentano dei riferimenti ineludibili per gli insegnanti, indicano piste culturali e didattiche da percorrere e aiutano a finalizzare l'azione educativa allo sviluppo integrale dell'allievo.

Nella scuola del primo ciclo i traguardi costituiscono criteri per la valutazione delle competenze attese e, nella loro scansione temporale, sono prescrittivi, impegnando così le istituzioni scolastiche affinché ogni alunno possa conseguirli, a garanzia dell'unità del sistema nazionale e della qualità del servizio. Le scuole hanno la libertà e la responsabilità di organizzarsi e di scegliere l'itinerario più opportuno per consentire agli studenti il miglior conseguimento dei risultati.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze della Scuola dell'infanzia

"Il sé e l'altro"

Il bambino gioca in modo costruttivo e creativo con gli altri, sa argomentare, confrontarsi, sostenere le proprie ragioni con adulti e bambini.

Sviluppa il senso dell'identità personale, percepisce le proprie esigenze e i propri sentimenti, sa esprimerli in modo sempre più adeguato.

Sa di avere una storia personale e familiare, conosce le tradizioni della famiglia, della comunità e le mette a confronto con altre.

Riflette, si confronta, discute con gli adulti e con gli altri bambini e comincia a riconoscere la reciprocità di attenzione tra chi parla e chi ascolta.

Pone domande sui temi esistenziali e religiosi, sulle diversità culturali, su ciò che è bene o male, sulla giustizia, e ha raggiunto una prima consapevolezza dei propri

diritti e doveri, delle regole del vivere insieme.

Si orienta nelle prime generalizzazioni di passato, presente, futuro e si muove con crescente sicurezza e autonomia negli spazi che gli sono familiari, modulando progressivamente voce e movimento anche in rapporto con gli altri e con le regole condivise.

Riconosce i più importanti segni della sua cultura e del territorio, le istituzioni, i servizi pubblici, il funzionamento delle piccole comunità e della città.

“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.

“Immagini, suoni, colori”

Il bambino comunica, esprime emozioni, racconta, utilizzando le varie possibilità che il linguaggio del corpo consente.

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 dalle tecnologie.

Segue con curiosità e piacere spettacoli di vario tipo (teatrali, musicali, visivi, di animazione ...); sviluppa interesse per l'ascolto della musica e per la fruizione di opere d'arte.

Scopre il paesaggio sonoro attraverso attività di percezione e produzione musicale utilizzando voce, corpo e oggetti.

Sperimenta e combina elementi musicali di base, producendo semplici sequenze sonoro-musicali.

Esplora i primi alfabeti musicali, utilizzando anche i simboli di una notazione informale per codificare i suoni percepiti e riprodurli.

“I discorsi e le parole”

Il bambino usa la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico, comprende parole e discorsi, fa ipotesi sui significati.

Sa esprimere e comunicare agli altri emozioni, sentimenti, argomentazioni attraverso il linguaggio verbale che utilizza in differenti situazioni comunicative.

Sperimenta rime, filastrocche, drammatizzazioni; inventa nuove parole, cerca somiglianze e analogie tra i suoni e i significati.

Ascolta e comprende narrazioni, racconta e inventa storie, chiede e offre spiegazioni, usa il linguaggio per progettare attività e per definirne regole.

Ragiona sulla lingua, scopre la presenza di lingue diverse, riconosce e sperimenta la pluralità dei linguaggi, si misura con la creatività e la fantasia.

Si avvicina alla lingua scritta, esplora e sperimenta prime forme di comunicazione attraverso la scrittura, incontrando anche le tecnologie digitali e i nuovi media.

"La conoscenza del mondo"

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.

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.

Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti.

Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.

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.

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.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

ITALIANO

L'allievo partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.

Ascolta e comprende testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo.

Legge e comprende testi di vario tipo, continui e non continui, ne individua il senso globale e le informazioni principali, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi.

Utilizza abilità funzionali allo studio: individua nei testi scritti informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato e le mette in relazione; le sintetizza, in funzione anche dell'esposizione orale; acquisisce un primo nucleo di terminologia specifica.

Legge testi di vario genere facenti parte della letteratura per l'infanzia, sia a voce alta sia in lettura silenziosa e autonoma e formula su di essi giudizi personali.

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.

Capisce e utilizza nell'uso orale e scritto i vocaboli fondamentali e quelli di alto uso; capisce e utilizza i più frequenti termini specifici legati alle discipline di studio.

Riflette sui testi propri e altrui per cogliere regolarità morfosintattiche e caratteristiche del lessico; riconosce che le diverse scelte linguistiche sono correlate alla varietà di situazioni comunicative.

È consapevole che nella comunicazione sono usate varietà diverse di lingua e lingue differenti (plurilinguismo).

Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice, alle parti del discorso (o categorie lessicali) e ai principali connettivi.

LINGUA INGLESE E SECONDA LINGUA COMUNITARIA

(I traguardi sono riconducibili al Livello A1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue del Consiglio d'Europa)

L'alunno comprende brevi messaggi orali e scritti relativi ad ambiti familiari.

Descrive oralmente e per iscritto, in modo semplice, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.

Interagisce nel gioco; comunica in modo comprensibile, anche con espressioni e frasi memorizzate, in scambi di informazioni semplici e di routine.

Svolge i compiti secondo le indicazioni date in lingua straniera dall'insegnante, chiedendo eventualmente spiegazioni.

Individua alcuni elementi culturali e coglie rapporti tra forme linguistiche e usi della lingua straniera.

STORIA

L'alunno riconosce elementi significativi del passato del suo ambiente di vita.

Riconosce e esplora in modo via via più approfondito le tracce storiche presenti nel territorio e comprende l'importanza del patrimonio artistico e culturale.

Usa la linea del tempo per organizzare informazioni, conoscenze, periodi e individuare successioni, contemporaneità, durate, periodizzazioni.

Individua le relazioni tra gruppi umani e contesti spaziali.

Organizza le informazioni e le conoscenze, tematizzando e usando le concettualizzazioni pertinenti.

Comprende i testi storici proposti e sa individuarne le caratteristiche.

Usa carte geo-storiche, anche con l'ausilio di strumenti informatici.

Racconta i fatti studiati e sa produrre semplici testi storici, anche con risorse digitali.

Comprende avvenimenti, fatti e fenomeni delle società e civiltà che hanno caratterizzato la storia dell'umanità dal paleolitico alla fine del mondo antico con possibilità di apertura e di confronto con la contemporaneità.

Comprende aspetti fondamentali del passato dell'Italia dal paleolitico alla fine dell'impero romano d'Occidente, con possibilità di apertura e di confronto con la contemporaneità.

GEOGRAFIA

L'alunno si orienta nello spazio circostante e sulle carte geografiche, utilizzando riferimenti topologici e punti cardinali.

Utilizza il linguaggio della geo-graficità per interpretare carte geografiche e globo terrestre, realizzare semplici schizzi cartografici e carte tematiche, progettare percorsi e itinerari di viaggio.

Ricava informazioni geografiche da una pluralità di fonti (cartografiche e satellitari, tecnologie digitali, fotografiche, artistico-letterarie).

Riconosce e denomina i principali "oggetti" geografici fisici (fiumi, monti, pianure, coste, colline, laghi, mari, oceani, ecc.)

Individua i caratteri che connotano i paesaggi (di montagna, collina, pianura, vulcanici, ecc.) con particolare attenzione a quelli italiani, e individua analogie e differenze con i principali paesaggi europei e di altri continenti.

Coglie nei paesaggi mondiali della storia le progressive trasformazioni operate dall'uomo sul paesaggio naturale.

Si rende conto che lo spazio geografico è un sistema territoriale, costituito da elementi fisici e antropici legati da rapporti di connessione e/o di interdipendenza.

MATEMATICA

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.

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...).

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.

SCIENZE

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

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.

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.

MUSICA

L'alunno esplora, discrimina ed elabora eventi sonori dal punto di vista qualitativo, spaziale e in riferimento alla loro fonte.

Esplora diverse possibilità espressive della voce, di oggetti sonori e strumenti musicali, imparando ad ascoltare se stesso e gli altri; fa uso di forme di notazione analogiche o codificate.

Articola combinazioni timbriche, ritmiche e melodiche, applicando schemi

elementari; le esegue con la voce, il corpo e gli strumenti, ivi compresi quelli della tecnologia informatica.

Improvvisa liberamente e in modo creativo, imparando gradualmente a dominare tecniche e materiali, suoni e silenzi.

Esegue, da solo e in gruppo, semplici brani vocali o strumentali, appartenenti a generi e culture differenti, utilizzando anche strumenti didattici e auto-costruiti.

Riconosce gli elementi costitutivi di un semplice brano musicale, utilizzandoli nella pratica.

Ascolta, interpreta e descrive brani musicali di diverso genere.

ARTE E IMMAGINE

L'alunno utilizza le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo per produrre varie tipologie di testi visivi (espressivi, narrativi, rappresentativi e comunicativi) e rielaborare in modo creativo le immagini con molteplici tecniche, materiali e strumenti (grafico-espressivi, pittorici e plastici, ma anche audiovisivi e multimediali).

È in grado di osservare, esplorare, descrivere e leggere immagini (opere d'arte, fotografie, manifesti, fumetti, ecc) e messaggi multimediali (spot, brevi filmati, videoclip, ecc.)

Individua i principali aspetti formali dell'opera d'arte; apprezza le opere artistiche e artigianali provenienti da culture diverse dalla propria.

Conosce i principali beni artistico-culturali presenti nel proprio territorio e manifesta sensibilità e rispetto per la loro salvaguardia.

EDUCAZIONE FISICA

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.

Utilizza il linguaggio corporeo e motorio per comunicare ed esprimere i propri stati d'animo, anche attraverso la drammatizzazione e le esperienze ritmico-musicali e coreutiche.

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

Sperimenta, in forma semplificata e progressivamente sempre più complessa, diverse gestualità tecniche.

Agisce rispettando i criteri base di sicurezza per sé e per gli altri, sia nel movimento che nell'uso degli attrezzi e trasferisce tale competenza nell'ambiente scolastico ed extrascolastico.

Riconosce alcuni essenziali principi relativi al proprio benessere psico-fisico legati alla cura del proprio corpo, a un corretto regime alimentare e alla prevenzione dell'uso di sostanze che inducono dipendenza.

Comprende, all'interno delle varie occasioni di gioco e di sport, il valore delle regole e

l'importanza di rispettarle.

TECNOLOGIA

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 e 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.

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

ITALIANO

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 a essere uno strumento comunicativo, ha anche un grande valore civile e lo utilizza per apprendere informazioni ed elaborare opinioni su problemi riguardanti vari ambiti culturali e sociali.

Usa la comunicazione orale per collaborare con gli altri, ad esempio nella realizzazione di giochi o prodotti, nell'elaborazione di progetti e nella formulazione di giudizi su problemi riguardanti vari ambiti culturali e sociali.

Ascolta e comprende testi di vario tipo "diretti" e "trasmessi" dai media, riconoscendone la fonte, il tema, le informazioni e la loro gerarchia, l'intenzione dell'emittente.

Esponde oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici (schemi, mappe, presentazioni al computer, ecc.).

Usa manuali delle discipline o testi divulgativi (continui, non continui e misti) nelle attività di studio personali e collaborative, per ricercare, raccogliere e rielaborare dati, informazioni e concetti; costruisce sulla base di quanto letto testi o presentazioni con l'utilizzo di strumenti tradizionali e informatici.

Legge testi letterari di vario tipo (narrativi, poetici, teatrali) e comincia a costruirne

un'interpretazione, collaborando con compagni e insegnanti.

Scrive correttamente testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario.

Produce testi multimediali, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori.

Comprende e usa in modo appropriato le parole del vocabolario di base (fondamentale; di alto uso; di alta disponibilità).

Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.

Adatta opportunamente i registri informale e formale in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori, realizzando scelte lessicali adeguate.

Riconosce il rapporto tra varietà linguistiche/lingue diverse (plurilinguismo) e il loro uso nello spazio geografico, sociale e comunicativo

Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice e complessa, ai connettivi testuali; utilizza le conoscenze metalinguistiche per comprendere con maggior precisione i significati dei testi e per correggere i propri scritti.

LINGUA INGLESE E SECONDA LINGUA COMUNITARIA

(I traguardi sono riconducibili al Livello A2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue del Consiglio d'Europa)

L'alunno comprende oralmente e per iscritto i punti essenziali di testi in lingua standard su argomenti familiari o di studio che affronta normalmente a scuola e nel tempo libero.

Descrive oralmente situazioni, racconta avvenimenti ed esperienze personali, espone argomenti di studio.

Interagisce con uno o più interlocutori in contesti familiari e su argomenti noti.

Legge semplici testi con diverse strategie adeguate allo scopo.

Legge testi informativi e ascolta spiegazioni attinenti a contenuti di studio di altre discipline.

Scrive semplici resoconti e compone brevi lettere o messaggi rivolti a coetanei e familiari.

Individua elementi culturali veicolati dalla lingua materna o di scolarizzazione e li confronta con quelli veicolati dalla lingua straniera, senza atteggiamenti di rifiuto.

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.

Autovaluta le competenze acquisite ed è consapevole del proprio modo di apprendere.

STORIA

L'alunno si informa in modo autonomo su fatti e problemi storici anche mediante l'uso di risorse digitali.

Produce informazioni storiche con fonti di vario genere - anche digitali - e le sa organizzare in testi.

Comprende testi storici e li sa rielaborare con un personale metodo di studio,

Espone oralmente e con scritture - anche digitali - le conoscenze storiche acquisite operando collegamenti e argomentando le proprie riflessioni.

Usa le conoscenze e le abilità per orientarsi nella complessità del presente, comprende opinioni e culture diverse, capisce i problemi fondamentali del mondo contemporaneo.

Comprende aspetti, processi e avvenimenti fondamentali 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 aperture e confronti con il mondo antico.

Conosce aspetti e processi fondamentali della storia europea medievale, moderna e contemporanea, anche con possibilità di aperture e confronti con il mondo antico.

Conosce aspetti e processi fondamentali della storia mondiale, dalla civilizzazione neolitica alla rivoluzione industriale, alla globalizzazione.

Conosce aspetti e processi essenziali della storia del suo ambiente.

Conosce aspetti del patrimonio culturale, italiano e dell'umanità e li sa mettere in relazione con i fenomeni storici studiati.

GEOGRAFIA

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.

Utilizza opportunamente carte geografiche, fotografie attuali e d'epoca, immagini da telerilevamento, elaborazioni digitali, grafici, dati statistici, sistemi informativi geografici per comunicare efficacemente informazioni spaziali.

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.

Osserva, legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani, nello spazio e nel tempo e valuta gli effetti di azioni dell'uomo sui sistemi territoriali alle diverse scale geografiche.

MATEMATICA

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.

Scienze

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.

MUSICA

L'alunno partecipa in modo attivo alla realizzazione di esperienze musicali attraverso l'esecuzione e l'interpretazione di brani strumentali e vocali appartenenti a generi e culture differenti.

Usa diversi sistemi di notazione funzionali alla lettura, all'analisi e alla produzione di brani musicali.

È in grado di ideare e realizzare, anche attraverso l'improvvisazione o partecipando a processi di elaborazione collettiva, messaggi musicali e multimediali, nel confronto critico con modelli appartenenti al patrimonio musicale, utilizzando anche sistemi informatici.

Comprende e valuta eventi, materiali, opere musicali riconoscendone i significati, anche in relazione alla propria esperienza musicale e ai diversi contesti storico-culturali.

Integra con altri saperi e altre pratiche artistiche le proprie esperienze musicali, servendosi anche di appropriati codici e sistemi di codifica.

ARTE E IMMAGINE

L'alunno realizza elaborati personali e creativi sulla base di un'ideazione e progettazione originale, applicando le conoscenze e le regole del linguaggio visivo, scegliendo in modo funzionale tecniche e materiali differenti anche con l'integrazione di più media e codici espressivi.

Padroneggia gli elementi principali del linguaggio visivo, legge e comprende i significati di immagini statiche e in movimento, di filmati audiovisivi e di prodotti multimediali.

Legge le opere più significative prodotte nell'arte antica, medievale, moderna e contemporanea, sapendole collocare nei rispettivi contesti storici, culturali e ambientali; riconosce il valore culturale di immagini, di opere e di oggetti artigianali prodotti in paesi diversi dal proprio.

Riconosce gli elementi principali del patrimonio culturale, artistico e ambientale del proprio territorio e è sensibile ai problemi della sua tutela e conservazione.

Analizza e descrive beni culturali, immagini statiche e multimediali, utilizzando il linguaggio appropriato.

EDUCAZIONE FISICA

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.

TECNOLOGIA

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 di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.