

Traguardi per lo sviluppo delle competenze nelle varie discipline al termine di ogni ordine di Scuola

SCUOLA DELL'INFANZIA

CAMPI DI ESPERIENZA

Il sé e l'altro

- Il bambino sviluppa il senso dell'identità personale, è consapevole delle proprie esigenze e dei propri sentimenti, sa controllarli ed esprimerli in modo adeguato.
- Sa di avere una storia personale e familiare, conosce le tradizioni della famiglia, della comunità e sviluppa un senso di appartenenza.
- 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 dei diritti degli altri, dei valori, delle ragioni e dei doveri che determinano il suo comportamento.
- Riflette, si confronta, discute con gli adulti e con gli altri bambini, si rende conto che esistono punti di vista diversi e sa tenerne conto.
- E' consapevole delle differenze e sa averne rispetto.
- Ascolta gli altri e dà spiegazioni del proprio comportamento e del proprio punto di vista.
- Dialoga, discute e progetta confrontando ipotesi e procedure, gioca e lavora in modo costruttivo e creativo con gli altri bambini.
- Comprende chi è fonte di autorità e di responsabilità nei diversi contesti, sa seguire regole di comportamento e assumersi responsabilità.

Il corpo in movimento

- Il bambino raggiunge una buona autonomia personale nell'alimentarsi e nel vestirsi, riconosce i segnali del corpo, sa che cosa fa bene e che cosa fa male, conosce il proprio corpo, le differenze sessuali e di sviluppo e consegue pratiche corrette di cura di sé, di igiene e di sana alimentazione.
- Prova piacere nel movimento e in diverse forme di attività e di destrezza quali correre, stare in equilibrio, coordinarsi in altri giochi individuali e di gruppo che richiedono l'uso di attrezzi e il rispetto di regole, all'interno della scuola e all'aperto.
- Controlla la forza del corpo, valuta il rischio, si coordina con gli altri. Esercita le potenzialità sensoriali, conoscitive, relazionali, ritmiche ed espressive del corpo. Conosce le diverse parti del corpo e rappresenta il corpo in stasi e in movimento.

Linguaggi, creatività, espressione

- Il bambino segue con attenzione e con piacere spettacoli di vario tipo; sviluppa interesse per l'ascolto della musica e per la fruizione e l'analisi di opere d'arte.
- Esprime emozioni, racconta utilizzando le varie possibilità che il linguaggio del corpo consente.
- Inventa storie e si esprime attraverso diverse forme di rappresentazione e drammatizzazione.
- Si esprime attraverso il disegno, la pittura e altre attività manipolative e sa utilizzare diverse tecniche espressive.
- Esplora i materiali che ha a disposizione e li utilizza con creatività. Formula piani di azione, individualmente e in gruppo, e sceglie con cura materiali e strumenti in relazione al progetto da realizzare.

- E' preciso, sa rimanere concentrato, si appassiona e sa portare a termine il proprio lavoro.
- Ricostruisce le fasi più significative per comunicare quanto realizzato.
- 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 i simboli di una notazione informale per codificare i suoni percepiti e riprodurli.
- Esplora le possibilità offerte dalle tecnologie per fruire delle diverse forme artistiche, per comunicare e per esprimersi attraverso di esse.

I discorsi e le parole

- Il bambino sviluppa la padronanza d'uso della lingua italiana e arricchisce e precisa il proprio lessico.
- Sviluppa fiducia e motivazione nell'esprimere e comunicare agli altri le proprie emozioni, le proprie domande, i propri ragionamenti e i propri pensieri attraverso il linguaggio verbale, utilizzandolo in modo differenziato e appropriato nelle diverse attività.
- Racconta, inventa, ascolta e comprende le narrazioni e la lettura di storie, dialoga, discute, chiede spiegazioni e spiega, usa il linguaggio per progettare le attività e per definirne le regole.
- Sviluppa un repertorio linguistico adeguato alle esperienze e agli apprendimenti compiuti nei diversi campi di esperienza.
- Riflette sulla lingua, confronta lingue diverse, riconosce, apprezza e sperimenta la pluralità linguistica e il linguaggio poetico.
- E' consapevole della propria lingua materna.
- Formula ipotesi sulla lingua scritta e sperimenta le prime forme di comunicazione attraverso la scrittura, anche utilizzando le tecnologie.

La conoscenza del mondo

- Il bambino raggruppa e ordina secondo criteri diversi, confronta e valuta quantità; utilizza semplici simboli per registrare; compie misurazioni mediante semplici strumenti.
- Colloca correttamente nello spazio se stesso, oggetti, persone; segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.
- Si orienta nel tempo della vita quotidiana.
- Riferisce eventi del passato recente dimostrando consapevolezza della loro collocazione temporale; formula correttamente riflessioni e considerazioni relative al futuro immediato e prossimo.
- Coglie le trasformazioni naturali.
- Osserva i fenomeni naturali e gli organismi viventi sulla base di criteri o ipotesi, con attenzione e sistematicità.
- Prova interesse per gli artefatti tecnologici, li esplora e sa scoprirne funzioni e possibili usi.
- E' curioso, esplorativo, pone domande, discute, confronta ipotesi, spiegazioni, soluzioni e azioni.
- Utilizza un linguaggio appropriato per descrivere le osservazioni o le esperienze.

• SCUOLA PRIMARIA

Area linguistico – Artistico – Espressiva

ITALIANO

- L'alunno partecipa a scambi comunicativi con compagni e docenti attraverso messaggi semplici, chiari e pertinenti, formulati in un registro il più possibile adeguato alla situazione.
- Comprende testi di tipo diverso in vista di scopi funzionali, di intrattenimento e/o svago, di studio, ne individua il senso globale e/o le informazioni principali, utilizza strategie di lettura funzionali agli scopi.
- Legge testi letterari di vario genere appartenenti alla letteratura dell'infanzia, sia a voce alta, con tono di voce espressivo, sia con lettura silenziosa e autonoma, riuscendo a formulare su di essi semplici pareri personali.
- Produce testi legati alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre, rielabora testi manipolandoli parafrasandoli, completandoli, trasformandoli.
- Sviluppa gradualmente abilità funzionali allo studio estrapolando dai testi scritti informazioni su un dato argomento utili per l'esposizione orale e la memorizzazione, acquisendo un primo nucleo di terminologia specifica, raccogliendo impressioni personali e/o collettive, registrando opinioni proprie o altrui.
- Svolge attività esplicite di riflessione linguistica su ciò che si dice o si scrive, si ascolta o si legge, mostra di cogliere le operazioni che si fanno quando si comunica e le diverse scelte determinate dalla varietà di situazioni in cui la lingua si usa.

LINGUA STRANIERA

- L'alunno riconosce se ha o meno capito messaggi verbali orali e semplici testi scritti, chiede spiegazioni, svolge i compiti secondo le indicazioni date in lingua straniera dall'insegnante, stabilisce relazioni tra elementi linguistico-comunicativi e culturali appartenenti alla lingua materna e alla lingua straniera.
- Collabora attivamente con i compagni nella realizzazione di attività collettive o di gruppo, dimostrando interesse e fiducia verso l'altro, individua differenze culturali veicolate dalla lingua materna e dalla lingua straniera senza avere atteggiamenti di rifiuto. Comprende frasi ed espressioni di uso frequente, relative ad ambiti familiari. Interagisce nel gioco e comunica in modo comprensibile e con espressioni e frasi memorizzate in scambi di informazioni semplici o di routine.
- Descrive in termini semplici, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.

MUSICA

- L'alunno esplora, discrimina ed elabora eventi sonori dal punto di vista qualitativo, spaziale e in riferimento alla loro fonte.
- Gestisce 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.
- Esegue, da solo e in gruppo, semplici brani strumentali e vocali appartenenti a generi e culture differenti.
- Riconosce gli elementi linguistici costitutivi di un semplice brano musicale sapendoli poi utilizzare anche nelle proprie prassi esecutive.
- Sa apprezzare la valenza estetica e riconoscere il valore funzionale di ciò che si fruisce; applica varie strategie interattive e descrittive all'ascolto di brani musicali, al fine di pervenire a una comprensione essenziale delle strutture e delle loro funzioni, e di rapportarle al contesto di cui sono espressione, mediante percorsi interdisciplinari.

ARTE E IMMAGINE

- L'alunno utilizza gli elementi grammaticali di base del linguaggio visuale per osservare, descrivere e leggere immagini statiche e messaggi in movimento.
- Utilizza le conoscenze sul linguaggio visuale per produrre e rielaborare in modo creativo le immagini attraverso molteplici tecniche, di materiali e di strumenti diversificati.
- Legge gli aspetti formali di alcune opere; apprezza opere d'arte e oggetti di artigianato provenienti da altri paesi diversi dal proprio.
- Conosce i principali beni artistico-culturali presenti nel proprio territorio e mette in atto pratiche di rispetto e salvaguardia.

CORPO MOVIMENTO SPORT

- L'alunno acquisisce consapevolezza di sé attraverso l'ascolto e l'osservazione del proprio corpo, la padronanza degli schemi motori e posturali, sapendosi adattare alle variabili spaziali e temporali
- Utilizza il linguaggio corporeo e motorio per comunicare ed esprimere i propri stati d'animo, anche attraverso la drammatizzazione e le esperienze ritmico- musicali.
- Sperimenta una pluralità di esperienze che permettono di conoscere e apprezzare molteplici discipline sportive.
- Sperimenta, in forma semplificata e progressivamente sempre più complessa, diverse gestualità tecniche.
- Si muove nell'ambiente di vita e di scuola rispettando alcuni criteri di sicurezza per sé e per gli altri.
- Riconosce alcuni essenziali principi relativi al proprio benessere psico-fisico legati alla cura del proprio corpo e a un corretto regime alimentare.
- Comprende all'interno delle varie occasioni di gioco e di sport il valore delle regole e l'importanza di rispettarle, nella consapevolezza che la correttezza e il rispetto reciproco sono aspetti irrinunciabili nel vissuto di ogni esperienza ludico-sportiva.

Area Storico-Geografica

STORIA

- L'alunno conosce elementi significativi del passato del suo ambiente di vita.
- Conosce gli aspetti fondamentali della preistoria, della protostoria e della storia antica.
- Usa la linea del tempo, per collocare un fatto o un periodo storico.
- Conosce le società studiate, come quella greco e romana, e individua le relazioni tra gruppi umani e contesti spaziali.
- Organizza la conoscenza, tematizzando e usando semplici categorie.
- Produce semplici testi storici, comprende i testi storici proposti, sa usare carte geo-storiche e inizia a usare gli strumenti informativi con la guida dell'insegnante.
- Sa raccontare i fatti studiati.
- Riconosce le tracce storiche presenti sul territorio e comprende l'importanza del patrimonio artistico e culturale.

GEOGRAFIA

- **L'alunno si orienta nello spazio circostante e sulle carte geografiche, utilizzando riferimenti topologici, punti cardinali e coordinate geografiche.**
- **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.**
- **Individua, conosce e descrive gli elementi caratterizzanti dei paesaggi con particolare attenzione a quelli italiani.**
- **E' in grado di conoscere e localizzare i principali "oggetti" geografici fisici e antropici dell'Italia.**
- **Utilizza il linguaggio della geo-graficità per interpretare carte geografiche e per realizzare semplici schizzi cartografici e carte tematiche.**

Area Matematico – Scientifico – Tecnologico

MATEMATICA

- L'alunno sviluppa un atteggiamento positivo in seguito all'acquisizione di strumenti matematici utili per operare proficuamente nella realtà.
- Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.

- Percepisce e rappresenta forme, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo, utilizzando in particolare strumenti per il disegno geometrico.
- Utilizza rappresentazioni di dati adeguate e le sa utilizzare in situazioni significative per ricavare informazioni.
- Riconosce che gli oggetti possono apparire diversi a seconda dei punti di vista.
- Descrive e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e utilizza modelli concreti di vario tipo anche costruiti o progettati con i suoi compagni.
- Affronta i problemi con strategie diverse e si rende conto che in molti casi possono ammettere più soluzioni.
- Riesce a risolvere facili problemi mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati e spiegando a parole il procedimento seguito.
- Impara a costruire ragionamenti e a sostenere le proprie tesi, grazie ad attività laboratoriali, alla discussione tra pari e alla manipolazione di modelli costruiti con i compagni.
- Impara a riconoscere situazioni di incertezza e ne parla con i compagni iniziando a usare le espressioni "è più probabile", "è meno probabile" e, nei casi più semplici, dando una prima quantificazione.

SCIENZE

- L'alunno ha capacità operative, progettuali e manuali, che utilizza in contesti di esperienza-conoscenza per un approccio scientifico ai fenomeni.
- Fa riferimento in modo pertinente alla realtà, e in particolare all'esperienza che fa in classe, in laboratorio, sul campo, nel gioco, in famiglia, per dare supporto alle sue considerazioni e motivazione alle proprie esigenze di chiarimenti.
- Impara a identificarne anche da solo gli elementi, gli eventi e le relazioni in gioco, senza banalizzare la complessità dei fatti e dei fenomeni.
- Si pone domande esplicite e individua problemi significativi da indagare a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti.
- Con la guida dell'insegnante e in collaborazione con i compagni, ma anche da solo, formula ipotesi e previsioni, osserva, registra, classifica, schematizza, identifica relazioni spazio/temporali, misura, utilizza concetti basati su semplici relazioni con altri concetti, argomenta, deduce, prospetta soluzioni e interpretazioni, prevede alternative, ne produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato.
- Analizza e racconta in forma chiara ciò che ha fatto e imparato.
- Ha atteggiamenti di cura, che condivide con gli altri, verso l'ambiente scolastico in quanto ambiente di lavoro cooperativo e finalizzato, e di rispetto verso l'ambiente sociale e naturale, di cui conosce e apprezza il valore.
- Ha cura del proprio corpo con scelte adeguate di comportamenti e di abitudini alimentari.

TECNOLOGIA

- L'alunno esplora e interpreta il mondo fatto dall'uomo, individua le situazioni di un artefatto e di una semplice macchina, usa oggetti e strumenti coerentemente con le loro funzioni e ha acquisito i fondamentali principi di sicurezza.
- Realizza oggetti seguendo una definita metodologia progettuale cooperando con i compagni e valutando il tipo di materiali in funzione dell'impiego.
- Esamina oggetti e processi in relazione all'impatto con l'ambiente e rileva segni e simboli comunicativi analizzando i prodotti commerciali.
- Rileva le trasformazioni di utensili e processi produttivi e li inquadra nelle tappe più significative della storia della umanità, osservando oggetti del passato.
- Usa le nuove tecnologie.

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

Area linguistico – Artistico – Espressiva

ITALIANO

- L'alunno è capace di interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, sostenendo le proprie idee con testi orali e scritti, che siano sempre rispettosi delle idee degli altri.
- Egli ha maturato 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 in modo efficace la comunicazione orale e scritta per collaborare con gli altri, per esempio nella realizzazione di giochi, nell'elaborazione di progetti e nella valutazione dell'efficacia di diverse soluzioni di un problema.
- Nelle attività di studio, personali e collaborative, usa i manuali delle discipline o altri testi di studio, al fine di ricercare, raccogliere e rielaborare i dati, le informazioni, i concetti e le esperienze necessarie, anche con l'utilizzo di strumenti informatici.
- Legge con interesse e con piacere testi letterari di vario tipo e comincia a manifestare gusti personali per quanto riguarda opere, autori e generi letterari, sui quali scambia opinioni con compagni e con insegnanti.
- Alla fine di un percorso didattico produce con l'aiuto dei docenti e dei compagni semplici ipertesti, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori.
- Ha imparato ad apprezzare la lingua come strumento attraverso il quale può esprimere stati d'animo, rielaborare esperienze ed esporre punti di vista personali.
- E' capace di utilizzare le conoscenze metalinguistiche per migliorare la comunicazione orale e scritta.
- Varia opportunamente i registri informale e formale in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori; riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.

PRIMA E SECONDA LINGUA STRANIERA

- L'alunno organizza il proprio apprendimento.
- Utilizza lessico, strutture e conoscenze apprese per elaborare i propri messaggi.
- Individua analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti.
- Rappresenta linguisticamente collegamenti e relazioni fra fenomeni, eventi e concetti diversi.
- Acquisisce e interpreta informazioni valutandone l'attendibilità e l'utilità.
- Individua e spiega le differenze culturali veicolate dalla lingua materna e dalle lingue straniere, spingendole senza avere atteggiamenti di rifiuto.

MUSICA

- L'alunno partecipa in modo attivo alla realizzazione di esperienze musicali attraverso l'esecuzione e l'interpretazione di brani musicali e vocali appartenenti a generi e culture differenti.
- Fa uso di diversi sistemi di notazione funzionali alla lettura, all'apprendimento e alla riproduzione di brani musicali.
- E' in grado di ideare e realizzare, anche attraverso modalità improvvisate o partecipando a processi di elaborazione collettiva, messaggi musicali e multimediali, nel confronto critico con modelli appartenenti al patrimonio musicale, utilizzando forme di notazione e/o sistemi informatici.
- Sa dare significato alle proprie esperienze musicali, dimostrando la propria capacità di comprensione di eventi, materiali, opere musicali riconoscendone i significati, anche in relazione al contesto storico-culturale.
- Sa analizzare gli aspetti formali e strutturali insiti negli eventi e nei materiali musicali, facendo uso di un lessico appropriato e adottando codici rappresentativi diversi, ponendo in interazione musiche di tradizione orale e scritta.
- Valuta in modo funzionale ed estetico ciò di cui fruisce, riesce a raccordare la propria esperienza alle tradizioni storiche e alle diversità culturali contemporanee.
- Integra con altri saperi e altre pratiche artistiche le proprie esperienze musicali, servendosi anche di appropriati codici e sistemi di codifica.
- Orienta lo sviluppo delle proprie competenze musicali, nell'ottica della costruzione di un'identità musicale che muova dalla consapevolezza delle attitudini e capacità, dalla conoscenza delle opportunità musicali offerte dalla scuola e dalla fruizione dei contesti socio-culturali presenti sul territorio.

ARTE E IMMAGINE

- L'alunno padroneggia gli elementi della grammatica del linguaggio visuale, 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.
- Realizza un elaborato personale e creativo, applicando le regole del linguaggio visivo, utilizzando tecniche e materiali differenti anche con l'integrazione di

- Descrive e commenta opere d'arte, beni culturali, immagini statiche e multimediali, utilizzando il linguaggio verbale specifico.

CORPO MOVIMENTO SPORT

- L'alunno, attraverso le attività di gioco motorio e sportivo, che sono esperienze privilegiate dove si coniuga il sapere, il saper fare e il saper essere, ha costruito la propria identità personale e la consapevolezza delle proprie competenze motorie e dei propri limiti.
- Utilizza gli aspetti comunicativo - relazionali del linguaggio corporeo – motorio - sportivo, oltre allo specifico della corporeità, delle sue funzioni e del consolidamento e dello sviluppo delle abilità motorie e sportive.
- Possiede conoscenze e competenze relative all'educazione alla salute, alla prevenzione e alla promozione di corretti stili di vita.
- E' capace di integrarsi nel gruppo, di cui condivide e rispetta le regole, dimostrando di accettare e rispettare l'altro.
- E' capace di assumersi responsabilità nei confronti delle proprie azioni e di impegnarsi per il bene comune.
- Sperimenta i corretti valori dello sport e la rinuncia a qualunque forma di violenza, attraverso il riconoscimento e l'esercizio di tali valori in contesti diversificati.

Area Storico-Geografica

STORIA

- L'alunno ha incrementato la curiosità per la conoscenza del passato. Si informa in modo autonomo su fatti e problemi storici.
- Conosce i momenti fondamentali della storia italiana dalle forme di insediamento e di potere medievali alla formazione dello stato unitario, alla formazione della Repubblica.
- Conosce i processi fondamentali della storia europea medievale, moderna e contemporanea.
- Conosce i processi fondamentali della storia mondiale, dalla civilizzazione neolitica alla rivoluzione industriale, alla globalizzazione.
- Conosce gli aspetti essenziali della storia del suo ambiente.
- Conosce e apprezza aspetti del patrimonio culturale, italiano e dell'umanità.
- Ha elaborato un personale metodo di studio, comprende testi storici, ricava informazioni storiche da fonti di vario genere e le sa organizzare in testi.
- Sa esporre le conoscenze storiche acquisite operando collegamenti e sa argomentare le proprie riflessioni.
- Usa le conoscenze e le abilità per orientarsi nella complessità del presente, comprendere opinioni e culture diverse, capire i problemi fondamentali del mondo contemporaneo.

EDUCAZIONE CIVICA

- Sa fare riflessioni sui valori umani e sociali, sui diritti e sui doveri insiti nell'esperienza di vita comune (famiglia, gruppo scuola).
- Conosce organizzazioni politiche, amministrative, giuridiche, economiche, sindacali su scala locale, regionale e nazionale.
- Conosce le connessioni fra alcuni aspetti della convivenza civile ed il dettato della Costituzione.
- Conosce, comprende, valuta i principi fondamentali della Costituzione italiana.
- Conosce i diritti e i doveri fondamentali di ogni essere umano.

GEOGRAFIA

- L'alunno osserva, legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani.

- Utilizza opportunamente concetti geografici, carte geografiche, fotografie e immagini dallo spazio, grafici, dati statistici per comunicare e efficacemente informazioni spaziali sull'ambiente che lo circonda.
- E' in grado di conoscere e localizzare i principali "oggetti" geografici fisici dell'Europa e del Mondo.
- Sa agire e muoversi concretamente, facendo ricorso a carte mentali, che implementa in modo significativo attingendo all'esperienza quotidiana e al bagaglio di conoscenze.
- Sa aprirsi al confronto con l'altro, attraverso la conoscenza dei diversi contesti ambientali e socio-culturali, superando stereotipi e pregiudizi.
- Riconosce nel paesaggio gli elementi fisici significativi e le emergenze storiche, estetiche, artistiche e architettoniche come patrimonio naturale e culturale da tutelare e valorizzare.
- Valuta i possibili effetti delle decisioni e delle azioni dell'uomo sui sistemi territoriali alle diverse scale geografiche.

Area Matematico – Scientifico – Tecnologica

MATEMATICA

- L'alunno ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica e, attraverso esperienze in contesti significativi ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.
- Percepisce, descrive e rappresenta forme relativamente complesse, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.
- Ha consolidato le conoscenze teoriche acquisite e sa argomentare grazie ad attività laboratoriali, alla discussione tra pari e alla manipolazione di modelli costruiti con i compagni.
- Rispetta punti di vista diversi dal proprio; è capace di sostenere le proprie convinzioni, portando esempi e contro esempi adeguati e argomentando attraverso concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.
- Valuta le informazioni che ha su una situazione, riconosce la loro coerenza interna e la coerenze tra esse e le conoscenze che del contesto, sviluppando senso critico.
- Riconosce e risolve problemi di vario genere analizzando la situazione e traducendola in termini matematici, spiegando anche in forma scritta il procedimento seguito, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.
- Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.
- Usa correttamente i connettivi e i quantificatori nel linguaggio naturale, nonché le espressioni: è possibile, è probabile, è certo, è impossibile.

SCIENZE

- L'alunno ha padronanza di tecniche di sperimentazione, di raccolta e di analisi dati, sia in situazioni di osservazione e monitoraggio sia in situazioni controllate di laboratorio.
- Utilizza in contesti diversi uno stesso strumento matematico o informatico e più strumenti insieme in uno stesso contesto.
- Esplicita, affronta e risolve situazioni problematiche sia in ambito scolastico che nell'esperienza quotidiana; interpreta lo svolgersi di fenomeni ambientali o sperimentalmente controllati; è in grado di decomporre e ricomporre la complessità di contesto in elementi, relazioni e sottostrutture pertinenti a diversi campi disciplinari; pensa e interagisce per relazioni e per analogie, formali e/o fattuali.

- E' in grado di riflettere sul percorso di esperienza e di apprendimento compiuto, sulle competenze in via di acquisizione, sulle strategie messe in atto, sulle scelte effettuate e su quelle da compiere.
- Ha una visione organica del proprio corpo come identità giocata tra permanenza e cambiamento, tra livelli macroscopici e microscopici, tra potenzialità e limiti.
- Ha una visione dell'ambiente di vita, locale e globale, come sistema dinamico di specie viventi che interagiscono fra loro, rispettando i vincoli che regolano le strutture del mondo inorganico; comprende il ruolo della comunità umana nel sistema, il carattere finito delle risorse, nonché l'ineguaglianza a esse, e adotta atteggiamenti responsabili verso i modi di vita e l'uso delle risorse.
- Conosce i principali problemi legati all'uso delle scienze nel campo dello sviluppo tecnologico e è disposto a confrontarsi con curiosità e interesse.

TECNOLOGIA

- L'alunno è in grado di descrivere e classificare utensili e macchine cogliendone le diversità in relazione al funzionamento e al tipo di energie e di controllo che richiedono per il funzionamento.
- Conosce le relazioni forma/funzione/materiali attraverso esperienze personali, anche se molto semplici, di progettazione e di realizzazione.
- E' in grado di realizzare un semplice progetto per la costruzione di un oggetto coordinando risorse materiali e organizzative per raggiungere uno scopo.
- Esegue la rappresentazione grafica in scala di pezzi meccanici o di oggetti usando il disegno tecnico.
- Inizia a capire i problemi legati alla produzione di energia e ha sviluppato sensibilità per i problemi economici, ecologici e della salute legati alle varie forme e modalità di produzione.
- E' in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per superare il proprio lavoro, avanzare ipotesi e validarle, per autovalutarsi e per presentare i risultati del lavoro.
- Ricerca informazioni e è in grado di selezionarle e di sintetizzarle, sviluppa le proprie idee utilizzando le TIC e è in grado di condividerle con gli altri.