

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

ITALIANO

CLASSE PRIMA

COMPETENZE

ASCOLTO E PARLATO

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.

LETTURA

- Leggere, comprendere, interpretare testi scritti di vario tipo. -Utilizzare i principali elementi paralinguistici per la comprensione del testo.

SCRITTURA

- Produrre testi di vario tipo, in relazione ai differenti scopi comunicativi.

ABILITA'

- Attivare un ascolto mirato in classe
- Chiedere e dare informazioni ed indicazioni.
- Distinguere in un testo orale le idee più importanti.
- Intuire il significato di termini non noti ricavandolo dal contesto.
- Partecipare ad una discussione rispettandone le regole.
- Esporre in modo chiaro e sequenziale la propria esperienza.
- Utilizzare il lessico adeguato al contesto comunicativo.
- Utilizzare correttamente gli indicatori spazio- temporali.
- Riferire con chiarezza e coerenza le vicende narrate.
- Usare i connettivi logici essenziali nella produzione verbale.
- Utilizzare i principali elementi paralinguistici per la comprensione del testo.
- Applicare strategie diverse di lettura .
- Comprendere l'idea centrale e gli elementi essenziali del testo.
- Individuare i personaggi più importanti, le loro relazioni, l'ambientazione spaziale e temporale, gli eventi fondamentali e la loro concatenazione.
- Riconoscere il genere letterario.
- Riconoscere la struttura di un testo narrativo.
- Individuare e riconoscere le sequenze di un testo.
- Comprendere il significato di termini non noti ricavandolo dal contesto.
- Saper consultare il dizionario.
- Distinguere descrizioni soggettive ed oggettive.
- Riconoscere la struttura essenziale di un testo poetico.
- Riconoscere alcune figure retoriche.
- Rispettare tempi e modalità dati nelle prove di verifica.
- Produrre testi chiari, senza errori ortografici e grammaticali (morfosintassi e punteggiatura) che compromettano la comprensione.
- Strutturare il testo in maniera coerente e sequenziale.
- Scrivere rispettando le tipologie testuali.

- Utilizzare un lessico adeguato al tipo di produzione ed allo scopo.
- Usare i principali connettivi logici nella produzione del testo .
- Manipolare un testo rispettandone la struttura e la tipologia.
- Produrre descrizioni utilizzando materiali forniti dall'insegnante.

CONOSCENZE

- Strutture grammaticali della lingua italiana: ripasso e consolidamento.
- Fonologia e morfologia.
- Regole della comunicazione in gruppo
- Elementi di base delle funzioni della lingua
- Lessico fondamentale della comunicazione orale (formale ed informale)
- Codici fondamentali della comunicazione orale e principali scopi della comunicazione orale (informare, persuadere, dare istruzioni)
- Diverse strategie di lettura.
- Strutture essenziali dei testi narrativi e descrittivi.
- Caratteristiche, struttura e finalità delle seguenti tipologie testuali: la Fiaba, la Favola, la Leggenda, il Mito, l'Epica.
- Brani tratti da testi narrativi inerenti le problematiche relative alla Convivenza civile.
- Il testo poetico: struttura, elementi essenziali di metrica (rime e strofe principali), alcune figure retoriche (similitudini, metafore, onomatopee, allitterazioni, ripetizioni, personificazioni).
- Caratteristiche e struttura di semplici testi poetici.
- Organizzazione e struttura del dizionario.
- I principali connettivi logici.
- Principali tecniche per elaborare testi pertinenti e organici: scaletta, grafo.
- Lessico appropriato per i diversi scopi comunicativi.
- Caratteristiche, struttura e finalità delle seguenti tipologie testuali: la Fiaba, la Favola, la Leggenda, il Mito, l'Epica..
- Caratteristiche, struttura e lessico di testi descrittivi.
- Caratteristiche e struttura di semplici testi poetici.

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

ASCOLTO E PARLATO

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.

LETTURA

- Leggere, comprendere, interpretare testi scritti di vario tipo. -Utilizzare i principali elementi paralinguistici per la comprensione del testo.

SCRITTURA

- Produrre testi di vario tipo, in relazione ai differenti scopi comunicativi.

ABILITA'

- Distinguere informazioni esplicite ed implicite.
- Riconoscere e utilizzare i differenti registri comunicativi di un testo orale.
- Utilizzare il lessico adeguato ai contesti comunicativi.
- Esporre in modo chiaro, logico e coerente le proprie esperienze e i testi ascoltati.

- Produrre oralmente brevi testi applicando le strutture date.
- Arricchire i propri interventi con elementi descrittivi sia oggettivi che soggettivi.
- Usare consapevolmente i principali connettivi logici nella produzione.
- Parafrasare testi poetici noti .
- Applicare consapevolmente ed efficacemente strategie diverse di lettura
- Riconoscere con sicurezza la struttura narrativa del testo.
- Riconoscere il lessico adeguato alla tipologia testuale.
- Individuare, riconoscere e titolare con sicurezza le sequenze di un testo.
- Riconoscere le caratteristiche peculiari dei generi studiati.
- Distinguere informazioni esplicite ed implicite.
- Riconoscere la funzione linguistica prevalente di un testo.
- Comprendere il contenuto di un semplice testo poetico.
- Riconoscere la struttura di un testo poetico.
- Riconoscere le principali figure retoriche studiate.
- Annotare le principali informazioni traendole da testi orali e scritti.
- Riassumere testi di diversa natura .
- Produrre testi personali rispettando le strutture date.
- Produrre testi di diverso genere. utilizzando strutture e caratteristiche studiate.
- Manipolare un testo rispettandone struttura e tipologia.
- Utilizzare il lessico adeguato alla tipologia testuale.
- Utilizzare in modo autonomo dizionari.
- Usare consapevolmente i principali connettivi logici
- Applicare gli elementi della coerenza e della coesione.
- Arricchire i propri testi con sequenze descrittive.
- Produrre testi espositivi su argomenti noti.
- Produrre ricerche seguendo indicazioni progettuali.
- Analizzare testi narrativi e prodotti audiovisivi.

CONOSCENZE

Ascolto e parlato

- Strutture grammaticali della lingua italiana: consolidamento ed approfondimento
- Funzioni logiche della lingua
- Principali connettivi logici
- Caratteristiche e struttura dei generi studiati: fantastico, fantascientifico, d'avventura, umoristico, realistico, horror, giallo e fantasy.
- Caratteristiche e struttura del racconto in prima persona: il Diario, l'Autobiografia e la Lettera.
- Brani tratti da testi narrativi inerenti problematiche relative alla Convivenza civile .
- Storia della letteratura italiana dalle origini al Settecento e brani di alcuni dei principali autori .

Lettura

- Strutture grammaticali della lingua italiana
- Struttura narrativa del testo.
- Lessico adeguato alla tipologia testuale.
- Caratteristiche e struttura dei generi studiati: fantastico, fantascientifico, d'avventura, umoristico, realistico, horror, giallo e fantasy.
- Tecniche di lettura analitica, sintetica ed espressiva.
- Caratteristiche e struttura del racconto in prima persona: il Diario, l'Autobiografia e la Lettera.

- Brani tratti da testi narrativi inerenti le problematiche relative alla Convivenza civile.
- Caratteristiche e struttura del testo poetico
- Storia della letteratura italiana dalle origini al Settecento e brani di alcuni dei principali autori.

Scrittura

- Strutture grammaticali, funzioni logiche della lingua italiana.
- Struttura narrativa del testo.
- Lessico adeguato alla tipologia testuale.
- Caratteristiche e struttura dei generi studiati: fantastico, fantascientifico, d'avventura, umoristico, realistico, horror, giallo e fantasy
- Caratteristiche e struttura del racconto in prima persona: il Diario, l'Autobiografia e la Lettera
- Il riassunto.
- Fasi fondamentali di una progettazione
- Schema- guida per l'analisi di testi. narrativi e di prodotti audiovisivi.

CLASSE TERZA

COMPETENZE

ASCOLTO E PARLATO

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.

LETTURA

- Leggere, comprendere, interpretare testi scritti di vario tipo. -Utilizzare i principali elementi paralinguistici per la comprensione del testo.

SCRITTURA

- Produrre testi di vario tipo, in relazione ai differenti scopi comunicativi.

ABILITA'

- Comprendere pienamente il messaggio di ogni testo orale.
- Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.
- Esporre in modo logico, coerente e completo contenuti ascoltati.
- Riconoscere i differenti registri comunicativi di un testo orale.
- Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee ed esprimendo il proprio punto di vista.
- Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali.
- Utilizzare in modo funzionale gli elementi paralinguistici per la comprensione dei testi.
- Leggere in modo espressivo testi noti e non.
- Individuare i connettivi linguistici che scandiscono la struttura cronologica e logica di un testo.
- Utilizzare consapevolmente dizionari.
- Cogliere i concetti e le informazioni di un testo rispetto ad uno scopo dato.
- Individuare ed esplicitare i collegamenti linguistici e logici fra le sequenze, le informazioni e i concetti di un testo.
- Riconoscere le diverse tipologie testuali studiate: testo descrittivo, regolativo, narrativo, espositivo/informativo ed argomentativo.
- Riconoscere il punto di vista dell'autore.
- Riconoscere le tecniche narrative principali.
- Riconoscere le proprie attitudini e riflettere sui propri limiti.

- Comprendere il contenuto di un testo poetico e riconoscerne la struttura formale.
- Parafrasare, analizzare e commentare un testo poetico noto.
- Riconoscere le figure retoriche studiate.
- Ricavare informazioni specifiche da varie fonti.
- Selezionare i dati raccolti in funzione del testo da produrre.
- Ordinare e collegare le informazioni selezionate.
- Prendere appunti ordinati da un testo orale e scritto e rielaborarli.
- Produrre testi chiari, coerenti e coesi.
- Produrre testi di diverso genere utilizzando strutture e caratteristiche studiate.
- Utilizzare il lessico appropriato alla tipologia testuale.
- Organizzare le fasi necessarie per la stesura e revisione di un testo.

CONOSCENZE

- Principali scopi della comunicazione orale (informare, persuadere, dare istruzioni).
- Lessico inerente le materie di studio.
- Strutture morfosintattiche della frase e del periodo.
- Connettivi sintattici e logici fra periodi e fra parti di un testo.
- Tecniche di scrittura relative all'ascolto: scalette e appunti.
- Caratteristiche del testo regolativo.
- Caratteristiche del testo argomentativo: tesi, antitesi, argomentazioni, prove ed esempi.
- Caratteristiche del testo narrativo ed espositivo.
- Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi ed argomentativi
- Principali connettivi logici
- Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi
- Denotazione e connotazione
- Le caratteristiche di un testo letterario narrativo in prosa: sequenze, trama ed intreccio, tempo, spazio, personaggi
- Brani tratti da testi narrativi inerenti le tematiche di Cittadinanza e Costituzione
- Principali generi letterari con particolare riferimento alla tradizione italiana.
- Contesto storico di riferimento di alcuni autori e Opere dell'Ottocento e Novecento.
- Il livello metrico e fonico del testo poetico: rime, strofe principali.
- Figure retoriche.
- Caratteristiche e struttura del testo argomentativo, della cronaca, della relazione, dell'articolo giornalistico e della recensione.
- Strategie e modalità per prendere appunti in modo efficace.
- Struttura della frase complessa (proposizione principale o indipendente, la coordinazione, la subordinazione, le proposizioni subordinate).
- Fasi di progettazione dei testi delle tipologie indicate.
- Principali tecniche per elaborare testi pertinenti e organici: scaletta, grafo e mappa concettuale.

INGLESE

CLASSE PRIMA

COMPETENZE

- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi

ABILITA'

Ricezione orale (ascolto)

- Comprendere istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano se pronunciate chiaramente e lentamente (-
- Identificare il tema generale di un discorso in cui si parla di argomenti conosciuti.

Ricezione scritta

Capire i nomi e le parole che gli sono familiari e frasi molto semplici

Produzione orale

- Usare espressioni e frasi semplici per descrivere persone, luoghi e situazioni a lui familiari

Produzione scritta

- Scrivere un breve e semplice messaggio
- Compilare moduli con dati personali
- Rispondere brevemente a specifiche domande
- Produrre testi semplici su tematiche coerenti con i percorsi di studio

Interazione orale

- Interagire in modo semplice se l'interlocutore è disposto a ripetere o a parlare più lentamente e lo aiuta a formulare ciò che cerca di dire.

CONOSCENZE

Funzioni

Salutare.

Chiedere l'identità di qualcuno.

Identificare oggetti e persone.

Chiedere e dire la provenienza, la nazionalità e l'età.

Esprimere possesso.

Descrivere la propria casa.

Chiedere e dire l'ora e la data.

Chiedere e dire ciò che si è o non si è capaci di fare.

Chiedere, Dare/Rifiutare un permesso.

Chiedere e dare istruzioni.

Dire ciò che piace o non piace.

Localizzare qualcuno o qualcosa.

Parlare di azioni abituali e quotidiane.

Parlare di azioni in corso.

Lessico

Oggetti dell'aula.

Saluti.

Mestieri.

Sensazioni e stati d'animo.

Titoli di cortesia.

Numeri.

Luoghi.

Oggetti tempo libero.

Parti del corpo.

Caratteristiche fisiche.

Casa e mobili.

Vestiti.

Ore.

Rapporti di parentela.

Animali da compagnia.

Strumenti musicali.

Materie scolastiche.

Alimenti cibi e bevande.

Strutture

Aggettivi possessivi.

Aggettivi dimostrativi.

Articoli.

Plurale.

Preposizioni di luogo.

Preposizioni di tempo.

Wh – questions

Yes - No questions

Avverbi di frequenza

Genitivo sassone

Pronomi personali complemento

Some / Any, No

Why / Because

Verbi ausiliari;

There is / are

Imperativo

Modale “can”

Verbo essere / verbo avere

Espressioni verbo avere

Espressioni col verbo

To be;

Tempi verbali:

“simple present” e

“present continuous”

Verbo “like”.

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi

ABILITA'

Ricezione orale (ascolto)

-Riconoscere e capire semplici espressioni legate alla propria esperienza scolastica, ambientale e relazionale

-Capire globalmente semplici messaggi

Ricezione scritta

-Capire espressioni e testi semplici

-Trovare informazioni

Produzione orale

-Usare espressioni semplici per parlare di sé e dell'ambiente circostante

Produzione scritta

-Scrivere brevi messaggi

-Compilare moduli con dati personali

-Produrre testi semplici su tematiche coerenti con i percorsi di studio

Interazione orale

-Interagire su argomenti e attività a lui familiari.

CONOSCENZE**Funzioni**

Parlare di attività abituali

Chiedere e dare

indicazioni stradali

Chiedere e parlare di

azioni passate

Esprimere una preferenza

Dare suggerimenti

Offrirsi di fare qualcosa

Parlare di programmi

futuri

Fare delle previsioni

Parlare di obblighi e

necessità

Parlare delle condizioni atmosferiche

Fare paragoni

Ordinare al ristorante

Lessico

Emozioni e stati d'animo

Numeri ordinali - date

Monete e banconote

Mesi e stagioni

Scuole e regolamenti

Cibo e bevande

Mezzi di trasporto

Luoghi e negozi

Igiene e salute

Segni zodiacali

Attrazioni turistiche e Monumenti di Londra

Clima e tempo atmosferico

Sport e tempo libero

Strutture

Revisione e ampliamento del present simple

Avverbi ed espressioni di frequenza

Preposizioni di luogo

Past simple

There was/were

Numeri ordinali e date Verbo modale must

Verbi seguiti dal gerundio e uso del gerundio Shall...?/Let's...

Futuro espresso con il present continuous

Would you like...? I'd like...

Futuro con will

Comparativo di maggioranza

Superlativo relativo e assoluto

CLASSE TERZA

COMPETENZE

Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi

ABILITA'

Ricezione orale (ascolto)

-Capire espressioni e parole di uso molto frequente relative a ciò che lo riguarda direttamente (per es. informazioni di base sulla sua persona e sulla sua famiglia, gli acquisti, l'ambiente circostante e il lavoro)

-Afferrare l'essenziale di messaggi ed annunci brevi, semplici e chiari

Ricezione scritta

-Leggere testi molto brevi e semplici

-Trovare informazioni specifiche e prevedibili in materiale di uso quotidiano, quali pubblicità, programmi, menù e orari

Produzione orale

-Usare una serie di espressioni e frasi per descrivere con parole semplici la sua famiglia ed altre persone, le sue conversazioni le sue

condizioni di vita, la carriera scolastica e il suo lavoro attuale o il più recente

Produzione scritta

-Prendere appunti e a scrivere brevi messaggi su argomenti riguardanti bisogni immediati

-Scrivere una lettera personale

Interazione orale

-Comunicare affrontando compiti semplici e di routine che richiedano solo uno scambio semplice e diretto di informazioni su argomenti ed attività consuete

-Partecipare a brevi conversazioni

CONOSCENZE

Funzioni

Parlare di azioni / esperienze passate

Parlare di azioni avvenute in un passato recente / tempo indeterminato

Parlare di azioni future

Esprimere opinioni

Suggerire/Fare proposte

Accettare/Rifiutare suggerimenti/proposte

Dare consigli

Parlare dello stato di salute

Riferire in forma indiretta

Esprimere desideri e dare
spiegazioni
Interagire per fare acquisti
Prendere accordi
Ordinare cibi e bevande al
ristorante

Lessico

Sport
Luoghi di divertimento e spettacolo
Attività scolastiche
Attività domestiche
Televisione e programmi
Salute, piccoli malanni e disordini alimentari
Turismo ed attrazioni turistiche
Aeroporto e viaggi
Lessico inerente biografie di personaggi famosi

Strutture

Past Progressive
Modale may
How far, how big, how many?
Present Perfect
Present Perfect vs Simple Past
Present perfect con just, already, yet – for e since
Pronomi relativi (cenni)
Should /Shouldn't
Much / Many/ a lot of etc ;
Composti con some / any / no
Discorso indiretto
Il condizionale presente.

MATEMATICA

CLASSE PRIMA

COMPETENZE

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

ABILITA'

- Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici.
- Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni apparenti ad interi).
- Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà
- Risolvere espressioni negli insiemi numerici N e Q; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore.

- Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle) risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.
- Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale.
- Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.
- Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative.
- In casi reali risolvere problemi di tipo geometrico.
- Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione.
- Leggere e comprendere il testo.
- Rappresentare i dati.
- Formulare ipotesi.
- Risolvere il problema.
- Verificare il risultato.
- Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati mediante grafici(anche tramite un foglio elettronico).
- Operare con il linguaggio degli insiemi.
- Leggere tabelle e grafici.
- Valutare l'ordine di grandezza di un risultato.

CONOSCENZE

- Gli insiemi numerici N , Z , Q ; rappresentazioni, operazioni, ordinamento.
- I sistemi di numerazione decimale, romano, maya e binario.
- Espressioni aritmetiche; principali operazioni.
- Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione.
- Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà.
- Perimetro dei poligoni.
- Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi.
- Tecniche risolutive di un problema che utilizzano operazioni, espressioni, frazioni, diagrammi a blocchi.
- Significato di analisi e organizzazione di dati numerici
- Il piano cartesiano
- Incertezza di una misura e concetto di errore
- La notazione scientifica
- Il concetto e i metodi di approssimazione
- Semplici applicazioni che consentono di creare, con un foglio elettronico, tabelle e grafici.

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

ABILITA'

- Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici.
- Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni..).
- Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà.
- Utilizzare le tavole numeriche in modo ragionato.
- Risolvere espressioni negli insiemi numerici studiati; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice.
- Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.
- Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi.
- Comprendere e rappresentare graficamente il concetto di funzione.
- Distinguere relazioni di proporzionalità diretta e inversa, costruire tabelle e rappresentarle nel piano cartesiano.
- Riconoscere e classificare triangoli e quadrilateri e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale.
- Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.
- Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative.
- Risolvere problemi di tipo geometrico e ripercorrerne le procedure di soluzione.
- Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione.
- Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe.
- Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici
- Convalidare i risultati conseguiti mediante argomentazioni.
- Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.
- Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.
- Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.
- Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione.
- Valutare l'ordine di grandezza di un risultato.

CONOSCENZE

- Gli insiemi numerici N , Q , R ; rappresentazioni, ordinamento.
- Le operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione in Q .
- L'elevamento a potenza in Q e l'operazione di radice quadrata come operazione inversa dell'elevamento a seconda potenza.
- Espressioni aritmetiche in Q .
- Rapporto fra grandezze omogenee e non omogenee.
- Grandezze incommensurabili.
- Proporzioni: definizione e proprietà.
- Grandezze direttamente e inversamente proporzionali.
- Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: teorema, definizione.
- Equivalenza di figure; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà.
- Circonferenza e cerchio.
- Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni; Teorema di Pitagora.
- Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.

- Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti.
- Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi.
- Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche
- Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.
- Il piano cartesiano e il concetto di funzione.
- Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare
- Incertezza di una misura e concetto di errore.
- La notazione scientifica per i numeri reali.
- Il concetto e i metodi di approssimazione.

CLASSE TERZA

COMPETENZE

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

ABILITA'

- Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi insiemi numerici.
- Calcolare potenze e applicarne le proprietà.
- Risolvere espressioni nei diversi insiemi numerici.
- Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.
- Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati.
- Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione.
- Riconoscere figure, luoghi geometrici, poliedri e solidi di rotazione e descriverli con linguaggio naturale.
- Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.
- Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative.
- Applicare le principali formule relative alle figure geometriche e alla retta sul piano cartesiano.
- Risolvere problemi di tipo geometrico e ripercorrerne le procedure di soluzione.
- Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione.
- Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe.
- Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici .
- Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.
- Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.
- Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.
- Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e areogrammi.
- Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.
- Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.
- Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione.
- Usare i connettivi logici e, o, non.

- Usare le espressioni: è possibile, è probabile, è certo, è impossibile.

CONOSCENZE

- Gli insiemi numerici N , Z , Q , R ; rappresentazioni, operazioni, ordinamento.
- Espressioni algebriche; principali operazioni (espressioni con le potenze ad esponente negativo).
- Equazioni di primo grado ad un'incognita.
- Teoremi di Euclide.
- Teorema di Talete e sue conseguenze.
- Misura di grandezze; grandezze incommensurabili.
- Circonferenza e cerchio.
- Area del cerchio e lunghezza della circonferenza.
- Poligoni inscritti e circoscritti e loro proprietà.
- Area dei poliedri e dei solidi di rotazione.
- Volume dei poliedri e dei solidi di rotazione.
- Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.
- Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti.
- Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi.
- Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni.
- Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.
- Il piano cartesiano e il concetto di funzione.
- Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare.
- Incertezza di una misura e concetto di errore.
- Il linguaggio degli insiemi e i connettivi logici.
- Probabilità semplice e composta.

SCIENZE

COMPETENZE

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.

ABILITA'

- Eseguire una esperienza seguendo il metodo scientifico.
- Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici) o degli oggetti artificiali o attraverso la consultazione di testi e manuali o media.
- Organizzare e rappresentare i dati raccolti.
- Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli.
- Presentare i risultati dell'analisi.
- Distinguere miscugli omogenei da quelli eterogenei.
- Distinguere gli stati fisici della materia e i passaggi di stato.
- Individuare le proprietà di aria ed acqua.
- Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici.

- Distinguere un vivente da un non vivente, un vertebrato da un invertebrato, un organismo autotrofo da uno eterotrofo.
- Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema.
- Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema.
- Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico.
- Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano.
- Interpretare diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati; realizzare una relazione scientifica sui fenomeni osservati.

CONOSCENZE

- Le fasi del metodo scientifico
- Strumenti di misura adeguati alle esperienze affrontate
- Concetto di misura e sua approssimazione
- Errore sulla misura
- Principali strumenti e tecniche di misurazione
- Sequenza delle operazioni da effettuare
- Fondamentali meccanismi di classificazione
- Utilizzo dei principali programmi software- Excel
- Schemi, tabelle e grafici
- Utilizzo di principali software dedicati come Cmap
- Fenomeni e modelli
- Miscugli e soluzioni
- Gli stati fisici della materia e i passaggi di stato, le proprietà di aria ed acqua in fenomeni fisici e chimici
- L'organizzazione dei viventi; gli organismi più semplici; gli organismi unicellulari pluricellulari
- La cellula: cellula procariote ed eucariote
- La cellula animale e la cellula vegetale
- Il microscopio ottico
- I vegetali e loro classificazione
- Gli animali; gli invertebrati; i vertebrati
- Il suolo
- Concetto di ecosistema.
- La respirazione cellulare e la fotosintesi clorofilliana
- Le catene alimentari
- Calore e temperatura
- Dilatazione dei solidi, liquidi e gas per effetto del calore
- Il termoscopio; il termometro
- Le scale termometriche

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.

ABILITA'

- Distinguere trasformazioni chimiche da quelle fisiche, un elemento da un composto.
- Leggere una semplice reazione chimica scritta in modo simbolico
- Distinguere un acido da una base utilizzando indicatori
- Risolvere semplici problemi e rappresentare graficamente il moto uniforme
- Distinguere i vari tipi di moto dal loro grafico
- Rappresentare le forze con vettori
- Comporre forze e rappresentare la risultante
- Risolvere semplici problemi applicando la formula della pressione e del peso specifico
- Risolvere semplici problemi sulle leve
- Applicare il principio di Archimede in semplici problemi
- Elencare in modo ordinato gli organi che compongono i vari apparati
- Descrivere le funzioni principali di ogni apparato
- Riconoscere la forma e le funzioni degli elementi figurati del sangue
- Riconoscere i principi nutritivi nei gruppi alimentari
- Distinguere le funzioni dei principi nutritivi
- Descrivere le principali norme per il mantenimento del proprio stato di salute
- Distinguere le reazioni chimiche studiate in reazioni esotermiche ed endotermiche, con particolare riferimento alla combustione, alla respirazione e alla fotosintesi clorofilliana

CONOSCENZE

- Le trasformazioni della materia
- Miscugli e reazioni
- Reazioni chimiche
- Ossidi e anidridi
- Acidi e basi
- Sali
- La struttura dell'atomo
- Legami chimici
- Caratteristiche del moto
- Moto uniforme, accelerato, vario
- Caduta dei gravi
- Caratteristiche di una forza
- Baricentro dei corpi
- Le macchine semplici
- Pressione
- Peso specifico
- Principio di Archimede
- Caratteristiche degli apparati del corpo umano e le loro principali funzioni
- Composizione del sangue
- Gruppi sanguigni
- Sistema immunitario
- I principi nutritivi

- Principali norme di educazione alla salute
- Ossidazioni, combustione, respirazione e fotosintesi clorofilliana

CLASSE TERZA

COMPETENZE

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.

ABILITA'

- Elencare i principali componenti dell'Universo
- Individuare le principali caratteristiche dell'Universo
- Individuare le principali caratteristiche del Sistema Solare
- Distinguere un pianeta da un satellite
- Individuare i fenomeni relativi ai moti della Terra e della Luna
- Distinguere le fasi della vita di una stella
- Elencare le caratteristiche della struttura della Terra.
- Descrivere i vari tipi di vulcano e i tipi di eruzione
- Descrivere i movimenti tettonici in base alla teoria della tettonica a zolle
- Descrivere la struttura del sistema nervoso, del sistema endocrino e il loro funzionamento
- Elencare le parti degli apparati riproduttori e descriverne le funzioni.
- Descrivere le modalità di trasmissione dei caratteri
- Enunciare le leggi di Mendel ed utilizzare tabelle a doppia entrata per illustrarle.
- Descrivere i danni provocati dalle malattie ereditarie
- Descrivere le principali teorie evolutive (Darwin e Lamarck)
- Descrivere le tappe evolutive dei viventi
- Distinguere fenomeni elettrici da fenomeni magnetici
- Rappresentare un circuito elettrico
- Distinguere un circuito in serie da uno in parallelo
- Risolvere semplici problemi di applicazione della legge di Ohm
- Riconoscere forme e fonti di energia
- Riconoscere se una fonte energetica è rinnovabile o non rinnovabile
- Risolvere semplici problemi per calcolare il lavoro e la potenza
- Valutare l'importanza di fonti energetiche alternative non inquinanti
- Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano

CONOSCENZE

- Nebulose, stelle e pianeti
- Sistema solare
- La terra e i suoi moti
- La luna e i suoi moti
- Struttura interna della terra

- Vulcani e terremoti
- Teoria della tettonica a zolle
- Sistema nervoso
- Sistema endocrino
- Apparato riproduttore
- Riproduzione sessuale
- Malattie che si trasmettono per via sessuale
- Ereditarietà dei caratteri
- Leggi di Mendel
- Malattie genetiche
- Evoluzione dei viventi
- Selezione naturale
- Teorie di Lamarck e Darwin
- Nascita della vita sulla terra
- Forze elettriche
- Elettricità statica
- Corrente elettrica
- Circuito elettrico
- Forze magnetiche
- Elettromagnetismo
- Legge di Ohm
- Lavoro e energia
- Forme di energia
- Fonti di energia
- Trasformazioni energetiche
- Problemi energetici
- Flussi di energia e cicli di materia

TECNOLOGIA

CLASSE PRIMA

COMPETENZE

- Tecnologia ed analisi ambientale: riferimenti generici e semplici approcci alle macro problematiche dell'ambiente in cui l'alunno vive.
- Tecnologia dei materiali: riferimenti generali ai materiali di massimo impiego e di uso quotidiano
- Comunicazione grafica secondo codici convenzionali, in rapporto alla struttura dell'oggetto : forma e funzione semplici riferimenti al disegno geometrico con esercitazione grafica col metodo tradizionale e al computer.

ABILITA'

- Individuare il rapporto di interdipendenza tra: uomo, tecnica e ambiente.
- Riflettere sull'inquinamento ambientale dovuto alla trasformazione delle materie prime.
- Valutare il problema dei rifiuti, della raccolta differenziata, del recupero e del riciclaggio.
- Rappresentare graficamente dati sulla produzione e sul consumo dei materiali.
- Effettuare ricerche dirette e indirette sui materiali oggetto di studio e tabulare i dati prodotti.
- Rappresentare il ciclo produttivo dei materiali (dalla materia prima al prodotto finito)

- Conoscere il concetto di consumismo e di riciclaggio di alcuni prodotti di uso comune (legno, carta, vetro, materie plastiche).
- Utilizzare in modo appropriato gli strumenti tradizionali del disegno geometrico.
- Approcciare il disegno tecnico con l'uso del computer.
- Ridurre e ingrandire disegni con scale convenzionali.
- Disegnare semplici figure piane rispettando le regole.
- Rappresentare graficamente dati statistici (aerogrammi, ideogrammi, ecc.).

CONOSCENZE

- Strategie di ricerca tecnico-didattica su supporto cartaceo e informatico.
- Grafici statistici sul consumo e sull'utilizzo dei materiali.
- Tecniche di ripresa fotografica a scopo documentaristico.
- Uso dei materiali più comuni.
- Principali proprietà dei materiali.
- Le procedure del disegno tecnico con l'uso di strumenti tradizionali.
- Le procedure del disegno tecnico per la produzione di schizzi.
- Le procedure del disegno geometrico con l'uso del computer.
- Il procedimento per una semplice progettazione di un oggetto in rapporto alla forma e alla funzione.

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

- Analisi ambientale e tecnologia delle realtà locali.
- Tecnologia dei materiali principali fibre tessili, metalli, legno, carta, vetro, ceramica, ecc.
- Comunicazione grafica secondo codici convenzionali, in rapporto alla struttura dell'oggetto : forma e funzione semplici riferimenti al disegno geometrico con esercitazione grafica con metodo tradizionale e al computer.

ABILITA'

- Individuare le caratteristiche dell'ambiente- locale in cui si vive. -
- Utilizzare strumenti tecnici inerenti il patrimonio edilizio.
- Saper riconoscere i diversi tessuti urbani, dalla periferia alla città, con le relative problematiche connesse.
- Approfondire la conoscenza di alcuni materiali di uso comune.
- Analizzare le proprietà fisiche, meccaniche e- tecnologiche.
- Attuare attività individuale di ricerca operativa volta al reperimento di campioni.
- Attuare attività di osservazione ed analisi tecnica di campioni per l'individuazione della proprietà fisiche meccaniche e tecnologiche.
- Utilizzare semilavorati e prodotti finiti.
- Utilizzare le principali norme convenzionali del disegno tecnico (linee, quotature, scale di riduzione e ingrandimento).
- Rappresentare figure solide nelle principali forme convenzionali. -
- Produrre un disegno tecnico schizzato a mano libera e sviluppo di solidi. -
- Progettare sinteticamente semplici oggetti di uso quotidiano.

CONOSCENZE

- Norme urbanistiche (a livello elementare)

- Norme di attuazione in rapporto alle relative cartografie.
- Cenni relativi al catasto, piano regolatore generale e regolamento della città
- Struttura della città e funzionalità degli spazi pubblici e privati.
- Fonti di reperimento dei vari materiali.
- Ciclo di lavorazione dei vari materiali.
- Effetti inquinanti legati al reperimento ed alle lavorazioni delle materie prime.
- Uso di strumenti tradizionali al fine di realizzare tavole di disegno tecnico.
- Procedure di disegno tecnico schizzato a mano libera per la produzione di schizzi.
- Procedure del disegno geometrico con l'uso del computer.
- Procedimento per una semplice progettazione di oggetti in rapporto alla forma e alla funzione.

CLASSE TERZA

COMPETENZE

- Analisi e scienza del vivere quotidiano ambiente, lavoro, alimentazione.
- Fonti energetiche centrali termoelettriche, energie alternative e integrative, ecc.
- Comunicazione grafica secondo codici convenzionali, in rapporto alla struttura dell'oggetto :forma e – funzione esercitazione grafica col metodo tradizionale e al computer.

ABILITA'

- Acquisire il concetto di trasformazione della realtà per opera dell'uomo.
- Osservare e riconoscere i mutamenti avvenuti nell'organizzazione sociale e nei sistemi di produzione durante le rivoluzioni industriali.
- Acquisire la capacità di decodificare il mondo del costruito e del trasformato.
- Valutare una giusta alimentazione in rapporto all'età, al lavoro individuale e prevenzione delle malattie ricorrenti.
- Utilizzare di una terminologia tecnica specifica.
- Riconoscere e classificare le fonti di energia. rinnovabili e non rinnovabili.
- Elaborare grafici sulla trasformazione dell'energia.
- Esprimere considerazioni oggettive sul risparmio energetico come fonte di energia.
- Partecipare attivamente a semplici attività sperimentali di laboratorio.
- Utilizzare con padronanza le norme convenzionali del disegno tecnico (linee, quotature, scale di riduzione e ingrandimento).
- Rappresentare figure solide nelle principali forme convenzionali (proiezioni ortogonali e assonometrie).
- Attuare semplici rilievi d'ambiente e relativa restituzione grafica.
- Progettare semplici oggetti di uso quotidiano.
- Produrre semplici schemi grafici.

CONOSCENZE

- Modalità per l'attuazione di ricerche di informazioni e di tabelle statistiche anche con visualizzazione anche di grafici appropriati.
- Organizzazione sociale e sistemi di produzione nelle rivoluzioni industriali.
- Principi di educazione alimentare.
- Tecniche per l'attività individuale di ricerca operativa, volta all'approfondimento delle varie problematiche.
- Produzione di grafici statistici sul consumo energetico.

- Energia umana e utilizzo delle macchine semplici.
- Utilizzi dell'energia elettrica
- Uso di strumenti tradizionali al fine di realizzare tavole di disegno tecnico.
- Procedure del disegno geometrico con l'uso del computer.
- Procedimento per una progettazione di base di oggetti in rapporto alla forma e alla funzione.
- Tecniche di elaborazione computerizzata di immagini fotografiche.

STORIA

CLASSE PRIMA

COMPETENZE

Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche ed aree geografiche e culturali

ABILITA'

- Orientarsi nel tempo e nello spazio
- Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche
- Collocare gli eventi storici più rilevanti secondo le coordinate spazio- tempo
- Utilizzare strategie di lettura funzionali all'apprendimento
- Identificare gli elementi più significativi per confrontare aree e periodi diversi
- Comprendere i cambiamenti in relazione agli usi, abitudini, vivere quotidiano, anche confrontandoli con la propria esperienza personale
- Ricavare informazioni su eventi storici da fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche
- Riconoscere cause e conseguenze di fatti e fenomeni esplicitamente espresse nel testo
- Leggere grafici e mappe spazio-temporali, per organizzare le conoscenze studiate
- Riflettere su problemi di convivenza civile
- Comprendere i termini specifici del linguaggio storico.

CONOSCENZE

- Lessico inerente l'orientamento spazio- temporale
- Concetti di ordine cronologico e periodizzazioni
- Periodizzazioni fondamentali della storia
- Principali fenomeni storici, economici e sociali dell'età medievale
- I principali eventi che consentono di comprendere la realtà nazionale ed europea
- I principali sviluppi storici del proprio territorio
- Alcune tipologie di fonti storiche

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica attraverso il confronto fra epoche

ABILITA'

- Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici

- Utilizzare con sicurezza strategie di lettura funzionali all'apprendimento
- Collocare gli eventi storici secondo le coordinate spazio-tempo
- Confrontare aree e periodi diversi
- Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, abitudini, vivere quotidiano, nel confronto con il proprio contesto culturale
- Leggere differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni sull'origine e sullo scopo
- Riconoscere cause e conseguenze di fatti e fenomeni anche inferibili nel testo
- Leggere ed interpretare grafici e mappe spazio- temporali, per organizzare le conoscenze studiate
- Comprendere ed utilizzare i termini specifici del linguaggio storico
- Riflettere e discutere su problemi di convivenza civile

CONOSCENZE

- Periodizzazioni della storia mondiale
- I principali fenomeni storici, economici e sociali dell'età moderna
- Cenni inerenti le prime carte costituzionali
- I principali eventi che consentono di comprendere la realtà nazionale ed europea
- Lessico specifico della disciplina
- Fonti storiche

CLASSE TERZA

COMPETENZE

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondate sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

ABILITA'

- Collocare gli eventi storici secondo le coordinate spazio- tempo
- Confrontare aree diverse in una dimensione sincronica e diacronica
- Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, abitudini, vivere quotidiano, nel confronto con il proprio contesto culturale
- Inquadrare fatti di storia locale in una cornice storica generale di riferimento
- Riconoscere con sicurezza legami di causalità tra fatti e fenomeni
- Elaborare grafici e mappe spazio-temporali, per organizzare le conoscenze studiate
- Utilizzare con sicurezza i termini specifici del linguaggio storico
- Riflettere e discutere su problemi di convivenza civile esprimendo anche il proprio punto di vista
- Leggere e ricavare informazioni da differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche e multimediali
- Individuare mezzi e strumenti propri dell'innovazione tecnico- scientifica nel corso della storia
- Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana
- Individuare e comprendere le principali normative inerenti i diritti del cittadino
- Identificare modelli istituzionali ed economico- sociali
- Riconoscere le funzioni delle istituzioni ed essere in grado di usufruirne
- Riconoscere gli organismi di cooperazione internazionale e le loro funzioni

CONOSCENZE

- Periodizzazioni della storia mondiale
- Principali fenomeni storici, sociali ed economici dei secoli XIX, XX e XXI e relative coordinate spazio-temporali
- Principali fenomeni sociali ed economici del mondo contemporaneo, in relazione alle diverse culture
- Principali eventi che consentono di comprendere la realtà contemporanea
- Fonti storiche, iconografiche, documentarie, cartografiche e multimediali.
- Le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico scientifica e tecnologica
- Costituzione italiana
- Organi dello stato e loro funzioni
- Le principali normative inerenti i diritti del cittadino
- Principali problematiche relative all'integrazione, alla tutela dei diritti umani ed alla promozione delle pari opportunità
- Ruolo delle organizzazioni internazionali
- Educazione alla salute, all'ambiente, stradale.

GEOGRAFIA

CLASSE PRIMA

COMPETENZE

- Osservare e leggere sistemi territoriali utilizzando i principali concetti geografici.

ABILITA'

- Riconoscere gli elementi del paesaggio attraverso l'osservazione di aree geografiche diverse.
- Identificare gli elementi più significativi di ogni area.
- Ricavare informazioni su differenti aree geografiche da fonti letterarie, iconografiche, documentarie e cartografiche.
- Comprendere i concetti fondamentali e il lessico della Geografia.
- Comprendere grafici, immagini, alcuni concetti cardine delle strutture logiche della Geografia

CONOSCENZE

- Comprendere la Geografia: come orientarsi? Il reticolato geografico, le carte geografiche;
- Comprendere il paesaggio: leggere un paesaggio, i mari, le coste, i laghi, le pianure, le montagne e le colline.
- il territorio europeo: i monti d'Europa, i monti di Italia, le pianure d'Europa e di Italia, i fiumi e i laghi d'Europa e di Italia.
- L'Europa e il mare: l'ambiente artico, atlantico e mediterraneo
- Dall' Europa all'Unione europea.
- Europei e italiani: l'evoluzione demografica in Europa, la distribuzione della popolazione, la popolazione italiana, dall'emigrazione all'immigrazione, le lingue che si parlano in Europa, le religioni.
- L'economia europea: i settori primario, secondario e terziario.
- le regioni italiane: i territori regionali e le attività economiche.
- Alcune tipologie di fonti cartografiche; lessico specifico della Geografia.
- Strumenti della disciplina: tipi di carta geografica, coordinate, scale di riduzione.

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

Osservare, leggere e analizzare sistemi territoriali vicini e lontani, utilizzando i principali concetti geografici e antropici.

ABILITA'

- Identificare gli elementi più significativi per confrontare aree diverse.
- Conoscere e localizzare i principali elementi geografici e antropici.
- Analizzare differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche.

CONOSCENZE

- Gli stati europei dal punto di vista geografico, politico, economico e sociale: la penisola iberica, la regione francese e il Benelux, la regione germanica e alpina, la regione britannica, l'area nordica, la regione centro-orientale, la penisola balcanica e la regione russa.
- I principali fenomeni sociali, economici del mondo contemporaneo europeo in relazione alle diverse culture.
- I principali problemi ambientali
- Principali tappe dell'unione europea
- Lessico specifico della geografia
- Fonti geografiche

CLASSE TERZA

COMPETENZE

Osservare, analizzare e confrontare sistemi territoriali, utilizzando i principali concetti geografici e antropici.

ABILITA'

- Riconoscere ed analizzare i cambiamenti apportati dall'uomo attraverso l'osservazione di aree geografiche.
- Ricavare ed interpretare informazioni da fonti differenti.
- Individuare mezzi e strumenti significativi dell'innovazione tecnico-scientifica.

CONOSCENZE

- I continenti extraeuropei dal punto di vista geografico, politico, economico e sociale;
- Alcuni stati extraeuropei dal punto di vista geografico, politico, economico e sociale: l'Asia: storia, territorio, popolazione, economia e società, l'Asia mediterranea, arabica, la regione iranica, indiana, l'Asia centrale, il sud-est asiatico e l'estremo oriente.
- L'Africa mediterranea, occidentale, orientale e meridionale;
- L'America settentrionale, centrale, del sud settentrionale e il cono sud.
- L'Oceania e le terre polari.
- I principali fenomeni sociali, economici ed ambientali del mondo contemporaneo, in relazione alle diverse culture (clima e climi, l'ambiente, il villaggio globale).
- I principali eventi che consentono di comprendere la realtà contemporanea.
- Fonti storiche, iconografiche, documentarie, cartografiche e multimediali.
- Le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico-scientifica e tecnologica.
- Lessico specifico della Geografia

EDUCAZIONE MOTORIA

CLASSE PRIMA/SECONDA/TERZA

COMPETENZE

- Il corpo con la sua relazione con lo spazio e il tempo.
- Il linguaggio del corpo come modalità comunicativo-espressiva.
- Il gioco, lo sport, le regole e il fair play.
- Salute e benessere, prevenzione e sicurezza.

ABILITA'

- Conoscere le parti del proprio corpo.
- Potenziare gli schemi motori di base.
- Controllare il proprio corpo in situazioni di equilibrio statico e dinamico.
- Consolidare la lateralità.
- Gestire lo spazio e il tempo in un'azione rispetto a se stesso, ad un oggetto, ad un compagno.
- 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 inusuali.
- Sapersi orientare nell'ambiente naturale e artificiale anche attraverso ausili specifici (mappe, bussole).
- Rappresentare stati d'animo e idee attraverso la mimica.
- Eseguire movimenti semplici seguendo tempi ritmici specifici.
- Utilizzare in modo personale il corpo ed il movimento per esprimersi e comunicare.
- Stabilire relazioni con gli altri attraverso il proprio corpo e mettere in atto comportamenti equilibrati dal punto di vista fisico-motivo-cognitivo.
- Saper decodificare i gesti dei compagni e avversari in situazione di gioco e di sport.
- Saper decodificare i gesti arbitrali in relazione all'applicazione del regolamento di gioco.
- Conoscere e applicare i principali elementi tecnici delle discipline sportive proposte.
- Rispettare le regole delle discipline sportive praticate.
- Partecipare attivamente ai giochi presportivi e sportivi seguendo le indicazioni del gruppo.
- Saper accettare con serenità la sconfitta e vivere la vittoria con rispetto per l'avversario.
- 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.
- Utilizzare correttamente gli spazi e gli attrezzi in palestra in rapporto a se stessi e agli altri.
- Conoscere le principali norme igieniche.
- Conoscere le principali norme di un'alimentazione corretta.
- Capire l'importanza dell'attività motoria come corretto stile di vita.
- Essere in grado di conoscere i cambiamenti morfologici caratteristici dell'età ed applicarsi a seguire un piano di lavoro in vista del miglioramento delle prestazioni.
- Essere in grado di distribuire lo sforzo in relazione al tipo 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.

CONOSCENZE

- Conoscere il sistema cardio-respiratorio in funzione del movimento.
- Conoscere i cambiamenti della preadolescenza.
- Riconoscere le informazioni principali sulle procedure utilizzate per il miglioramento delle capacità condizionali.
- Conoscere gli elementi delle capacità coordinative utilizzate.
- Riconoscere le componenti spazio-temporali in ogni situazione sportiva.
- I diversi tipi di attività motoria e sportiva in ambiente naturale.
- Le tecniche di espressione corporea.
- I gesti arbitrali delle principali discipline sportive praticate.
- Conoscere le regole e i gesti arbitrali più importanti di giochi sport pratici, la terminologia e gli elementi tecnici essenziali.
- Conoscere modalità cooperative che valorizzano la diversità di ciascuno nelle attività sportive.
- Conoscere le regole del fair play.
- Effetti delle attività motorie per il benessere della persona e prevenzione delle malattie.
- Le norme generali di prevenzione degli infortuni.
- L'efficienza fisica e autovalutazione delle proprie capacità e performance.
- Il valore etico dell'attività sportiva e della competizione.

ARTE E IMMAGINE

CLASSE PRIMA

COMPETENZE

GRAMMATICA VISUALE

- Riconoscere gli elementi del linguaggio visivo presenti in immagini e in opere d'arte.
- Utilizzare e comporre gli elementi del linguaggio visivo in modo espressivo.
- Rielaborare e produrre messaggi visivi ispirandosi a opere d'arte e utilizzando gli elementi della grammatica visuale.

LE TECNICHE

- Conoscere i materiali, gli strumenti e le modalità esecutive delle principali tecniche.
- Inventare e produrre messaggi visivi scegliendo tecniche e materiali diversi.

PARADIGMI DI STORIA DELL'ARTE

- Saper riconoscere, analizzare e collocare l'opera d'arte nella situazione storica e nella sua funzione comunicativa e sociale.
- Conoscere il patrimonio ambientale storico- artistico e i valori estetici, storici e sociali.

ABILITA'

- Saper osservare, leggere e descrivere la realtà visiva.
- Saper cogliere dettagli e differenze di immagini.
- Saper usare intenzionalmente i segni visivi in modo espressivo.
- Saper inventare e produrre messaggi visivi con l'uso di tecniche e materiali diversi.
- Saper analizzare e spiegare il significato di alcune opere d'arte.

- Saper riconoscere le caratteristiche di un documento del patrimonio culturale e artistico.
- Saper usare i termini specifici relativi alla Storia dell'Arte ed a linguaggio visuale.
- Saper interpretare e produrre elaborati personali sulla base di opere d'arte analizzate.

CONOSCENZE

- Conoscere i meccanismi della percezione visiva: conoscere gli elementi della grammatica visuale, la loro organizzazione e gli effetti percettivi ed espressivi, in particolare.
- Addensamenti e allineamenti di punti.
- Varietà di linee e texture.
- Riconoscere luce ed ombra nella realtà e nell'arte.
- Compiture e accostamenti di colori primari, secondari e complementari.
- Ruolo e funzione della forma.
- Conoscere i materiali, gli strumenti, le modalità esecutive e la terminologia specifica per applicare le tecniche prescelte.
- Conoscere l'opera d'arte nelle principali forme espressive (pittura, scultura, architettura) e la funzione dell'arte dalla Preistoria al Medioevo.
- Riconoscere e collocare nel giusto contesto storico e artistico un'opera d'arte o un messaggio visivo.
- Conoscere i termini specifici relativi alla storia dell'arte ed al linguaggio visuale.
- Conoscere le principali tipologie e funzioni dei beni del patrimonio culturale e ambientale, individuandone il valore estetico.

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

GRAMMATICA VISUALE

- Osservare forme e strutture naturali ed artificiali.
- Analizzare e scomporre oggetti ed elementi dell'ambiente che ci circonda.
- Interpretare gli elementi osservati per inventare elaborati personali.

LE TECNICHE

- Conoscere e saper usare i materiali, gli strumenti e le modalità esecutive delle tecniche grafiche, pittoriche e plastiche.
- Inventare e produrre messaggi visivi scegliendo tecniche e materiali diversi.

PARADIGMI DI STORIA DELL'ARTE

- Conoscere il patrimonio artistico e saperlo analizzare e saper collocare l'opera d'arte nella situazione – storica e nella sua funzione comunicativa e sociale.
- Conoscere le tipologie del patrimonio ambientale, storico-artistico e museale di un territorio sapendone -
- leggere i significati e i valori estetici, storici e sociali.

ABILITA'

- Saper realizzare vari tipi di superficie.
- Saper rappresentare il volume.
- Saper utilizzare gli indici di profondità nella rappresentazione.
- Saper applicare le regole della prospettiva centrale per rappresentare lo spazio.
- Saper creare composizioni usando i diversi tipi di simmetria.
- Saper creare composizioni ritmiche.
- Saper inventare e produrre messaggi visivi con l'uso di tecniche e materiali diversi.

- Saper analizzare e spiegare il significato di alcune opere d'arte.
- Saper riconoscere le caratteristiche di un documento del patrimonio culturale e artistico.
- Saper usare i termini specifici relativi alla storia dell'arte ed al linguaggio visuale.
- Saper interpretare e produrre elaborati personali sulle base di opere d'arte analizzate.

CONOSCENZE

- Riconoscere il volume nella realtà e nell'arte. Conoscere le configurazioni che formano una composizione.
- Riconoscere in un'immagine la distribuzione delle figure su più piani individuandone gli indici di profondità.
- Riconoscere in un'immagine bidimensionale l'uso della prospettiva centrale.
- Conoscere i materiali, gli strumenti, le modalità esecutive e la terminologia specifica per applicare le tecniche prescelte.
- Conoscere l'opera d'arte nelle principali forme espressive (pittura, scultura, architettura).
- Conoscere la funzione dell'arte dal Medioevo fino al Barocco.
- Riconoscere e collocare nel giusto contesto storico e artistico un'opera d'arte.
- Conoscere i termini specifici relativi alla storia dell'arte e al linguaggio visuale.

CLASSE TERZA

COMPETENZE

GRAMMATICA VISUALE

- Produzione e rielaborazione dei messaggi visivi ispirandosi a opere d'arte, utilizzando gli elementi della grammatica visuale.
- Comporre gli elementi del linguaggio visivo in modo espressivo e personale.
- Osservare, descrivere tutti gli elementi significativi presenti in un'opera d'arte in immagini statiche e dinamiche.

LE TECNICHE

- Approfondire la conoscenza dei materiali, degli strumenti e delle principali tecniche grafiche, pittoriche e plastiche.
- Inventare e produrre messaggi visivi scegliendo tecniche e materiali diversi. Saper inventare e produrre messaggi visivi con l'uso di tecniche e materiali diversi.

PARADIGMI DI STORIA DELL'ARTE

- Possedere una conoscenza delle linee fondamentali della produzione artistica dei principali periodi storici del passato, dell'arte moderna e dell'arte contemporanea.

ABILITA'

- Saper rielaborare e produrre messaggi visivi ispirati a opere d'arte e/o della comunicazione visiva con l'utilizzo di alcuni elementi della grammatica del linguaggio visivo.
- Saper inventare e produrre messaggi visivi con l'uso di tecniche e materiali diversi.
- Saper scegliere e usare linguaggi audiovisivi, informatici e multimediali per produrre messaggi visivi.
- Saper analizzare e spiegare il significato di alcune opere d'arte.
- Saper riconoscere le caratteristiche di un documento del patrimonio culturale ed artistico.
- Saper usare il linguaggio specifico.
- Saper interpretare e produrre elaborati personali sulla base di opere d'arte analizzate.

CONOSCENZE

- Riconoscere gli elementi e le regole della grammatica visuale nelle opere d'arte, nella comunicazione

visiva e di massa e gli effetti percettivi ed espressivi che producono.

- Conoscere i materiali, gli strumenti, le modalità esecutive e la terminologia specifica per applicare le tecniche prescelte.
- Conoscere l'opera d'arte nelle principali forme espressive (pittura, scultura, architettura).
- Conoscere la funzione dell'arte dal Settecento ai nostri giorni.
- Riconoscere e collocare nel giusto contesto storico e artistico un'opera d'arte.
- Conoscere i termini specifici relativi alla storia dell'arte e al linguaggio visuale.

EDUCAZIONE AL SUONO E ALLA MUSICA

1. Ambito psicomotorio

- Saper riconoscere e distinguere più suoni descrivendone i parametri (acutezza uditiva).
- Distinguere la direzione di una sequenza sonora ed essere capaci di seguirla (mobilità uditiva).
- Riconoscere e riprodurre esperienze post-uditive (memoria uditiva).
- Saper coordinare una percezione uditiva con movimenti corporei.
- Migliorare le abilità motorie.
- Migliorare le capacità di comunicazione non verbale attraverso il movimento espressivo, interpretativo, estetico e creativo del corpo.

2. Ambito affettivo

- Accrescere le capacità di ricezione (presenza, coscienza, volontà di ricevere ed attenzione).
- Intervenire in modo pertinente, riconoscendo la situazione.
- Produrre risposte comportamentali e responsabili nei confronti degli stimoli sonori:
 - a. • saper controllare il proprio tono della voce;
 - b. • evitare rumori inutili e fastidiosi;
 - c. • dimostrare sensibilità verso eventi sonori apprezzabili;
 - d. • maturare interesse verso svariate forme di cultura musicale.
- Sviluppare un sentimento di accettazione verso gli esseri umani di tutte le nazioni attraverso il riconoscimento di valore e di significato ai prodotti musicali delle culture più varie.

3. Ambito cognitivo

- Saper riconoscere, comprendere e riprodurre eventi sonori:
 - a. • saper memorizzare, riconoscere e riprodurre una sequenza sonora mediante grafici, corpo, voce o altro;
 - b. • saper classificare ed ordinare suoni in base alle loro caratteristiche;
 - c. • saper cogliere le relazioni di somiglianza, identità, contrasto tra sequenze;
 - d. • saper interpretare il significato culturale del suono in base alle sue caratteristiche e all'ambiente.
- Sviluppo, e maturazione del senso ritmico mediante strumenti ritmici e melodici, voce ed uso del corpo:
 - a. • saper memorizzare e riprodurre ritmi dati;
 - b. • saper eseguire sequenze ritmiche con strumenti;
 - c. • saper eseguire una esecuzione di gruppo seguendo la propria partitura;
 - d. • saper realizzare delle variazioni nel ritmo;
 - e. • saper riconoscere la struttura della parola in un testo poetico;
 - f. • saper riconoscere, estrarre, riprodurre cellule ritmiche da un brano, da un canto;
 - g. • saper riconoscere e riprodurre ritmi binari e ternari;
 - h. • saper eseguire sovrapposizioni ritmiche.
- Saper comprendere, valorizzare, codificare e decodificare il linguaggio musicale:
 - a. • saper decodificare un semplice brano musicale utilizzando una notazione individuale;

- b. • conoscere ed interpretare semplici sistemi grafici di notazione usati dai compositori contemporanei.
- Saper riconoscere, analizzare e realizzare semplici strutture melodiche:
 - a. • conoscere i vari elementi che strutturano il linguaggio musicale (inciso, semifrase, frase, periodo, armonia, ritmo, dinamica, agogica, fraseggio ecc);
 - b. • saper elaborare in modo personale semplici sequenze utilizzando i principi del contrasto, della somiglianza, della ripetizione;
 - c. • saper elaborare in modo personale un accompagnamento ritmico ad una struttura melodica utilizzando gli strumenti ritmici;
 - d. • saper applicare la dinamica, l'agogica e il fraseggio in sequenze o frasi melodiche strutturate o create.

4. Ambito estetico

- Saper comprendere, analizzare e correlare l'aspetto tecnico strutturale con l'aspetto espressivo comunicativo dei messaggi musicali:
 - a. • saper ascoltare con attenzione per tutta la durata dell'esecuzione;
 - b. • saper riconoscere l'epoca di appartenenza di una composizione e individuare i diversi generi;
 - c. • saper individuare gli elementi che organizzano una composizione e le loro relazioni;
 - d. • saper riconoscere ed estrarre gli aspetti più evidenti del ritmo (binario, ternario, regolare, sincopato ecc.) e le loro funzioni espressive.
 - e. • saper definire il carattere del brano (allegro, vivace, lento ecc.) ed i fattori espressivi che lo determinano;
 - f. • saper individuare il carattere di chiusura e di apertura della frase melodica;
 - g. • saper riconoscere gli elementi fondamentali che costituiscono la discorsività logica di un brano musicale (tema, sviluppo- elaborazione/variazione, chiusura;
 - h. • saper confrontare e valutare messaggi musicali in base a criteri proposti dall'insegnante (originalità, solennità ecc.); i. • saper riconoscere gli organici strumentali e conoscerne la struttura (orchestra, banda, complesso jazz-rock-pop ecc.)
 - j. • saper indicare le proprietà espressivo-comunicative espresse dalle strutture sonore, che consentono l'interpretazione di un brano.
- Sviluppare un atteggiamento critico e attivo nei confronti della musica:
 - a. • saper esprimere un giudizio personale nei confronti di un brano musicale, usando una terminologia appropriata;
 - b. • conoscere le funzioni sociali della musica ed i suoi molteplici impieghi;
 - c. • conoscenza ed analisi dell'utilizzazione della musica nei mass-media (televisione, cinema ecc.);
 - d. • conoscenza dei mezzi di riproduzione del suono.

5. Ambito sociale

- Acquisire un autocontrollo interno ed esterno nei comportamenti individuali e di gruppo:
 - a. avere cura dei materiali e degli strumenti di lavoro propri e degli altri;
 - b. • saper controllare gli atteggiamenti impulsivi;
 - c. • mantenere un comportamento ordinato e corretto in ogni momento della attività scolastica.
- Sviluppare comportamenti rispettosi delle esigenze altrui:
 - a. • essere disponibili nel lavoro di gruppo affrontando e discutendo i problemi in modo razionale;
 - b. • essere disponibili verso il compagno in difficoltà, aiutandolo a superare l'ostacolo senza sostituirsi a lui;
 - c. • conoscere, capire e rispettare le opinioni dei compagni di entrambi i sessi.

- Essere disposti a rivedere le proprie opinioni ed ad accettare le proposte che vengono dagli altri:
 - a. • riconoscere i propri limiti e le capacità altrui;
 - b. • saper considerare gli obiettivi altrui;
 - c. • accettare il modo di operare degli altri;
 - d. • impostare il confronto in modo positivo.

INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

CLASSE PRIMA

COMPETENZE

- Padroneggiare i contenuti essenziali della religione giudaico-cristiana, delle principali religioni del mondo e della morale cristiana.

ABILITA'

- Evidenziare gli elementi specifici della dottrina, del culto e dell'etica delle altre religioni, in particolare dell'Ebraismo e dell'Islam.
- Ricostruire le tappe della storia di Israele e della Bibbia.
- Identificare i tratti fondamentali della figura di Gesù nei Vangeli sinottici.
- Individuare relazioni e differenze tra l'Antico e il Nuovo Testamento.

CONOSCENZE

- Ricerca umana e rivelazione di Dio nella storia: il Cristianesimo a confronto con l'Ebraismo e le altre religioni
- Il libro della Bibbia, documento storico culturale e parola di Dio
- L'identità storica di Gesù e il riconoscimento di lui come Figlio di Dio fatto uomo, Salvatore del mondo.

CLASSE SECONDA

COMPETENZE

- Padroneggiare i contenuti essenziali della religione giudaico-cristiana, delle principali religioni del mondo e della morale cristiana.

ABILITA'

- Riconoscere le dimensioni fondamentali dell'esperienza di fede di alcuni personaggi biblici, mettendoli anche a confronto con altre figure religiose.
- Individuare l'originalità della speranza cristiana rispetto alla proposta di altre visioni religiose.
- Riconoscere l'impegno della Chiesa per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato.

CONOSCENZE

- La missione della Chiesa nel mondo: annuncio e testimonianza.
- La Chiesa come comunità di fratelli organizzata gerarchicamente.
- Lo sviluppo della Chiesa nei vari momenti storici.
- I sacramenti: incontro con Cristo nella Chiesa.

CLASSE TERZA

COMPETENZE

- Padroneggiare i contenuti essenziali della religione giudaico-cristiana, delle principali religioni del mondo e della morale cristiana.

ABILITA'

- Evidenziare gli elementi specifici della dottrina, del culto e dell'etica delle altre religioni.
- Riconoscere che viviamo in una società multietnica e multi religiosa e favorire la convivenza tra persone di diversa cultura e religione.
- Individuare scelte di libertà per un progetto di vita.
- Confrontare le spiegazioni religiose e scientifiche del mondo e della vita.

CONOSCENZE

- Ricerca umana e rivelazione di Dio nella storia: il Cristianesimo a confronto con l'Ebraismo e le altre religioni.
- La fede, vocazione e progetto di vita.
- Il decalogo e le beatitudini.
- Fede e scienza, letture distinte ma non conflittuali dell'uomo e del mondo.