I.C. 4 Bologna
prepares candidates for Cambridge English Qualifications

Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO COMPRENSIVO N. 4 BOLOGNA
Via Giulio Verne, 19 - 40128 Bologna
Codice Fiscale 91201090379 - Codice Ministeriale BOIC81500C
Tel. 051-320558 - Fax 051-320960
Mail:boic81500c@istruzione.it - Pec:boic81500c@pec.istruzione.it
Web Site:http//www.ic4bologna.edu.it

aicq Associazione Italiana Cultura Qualità Emilia-Romagna
SCUOLA che promuove SALUTE in Emilia-Romagna

PROGETTAZIONE DIDATTICA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

a.s. 2024-25

Classi terze

ITALIANO

Obiettivi di apprendimento

Ascolto e comprensione

- Comprendere messaggi orali di tipo diverso. Prendere appunti.
- Ascoltare testi prodotti da altri, anche trasmessi dai media, riconoscendone la fonte, individuandone lo scopo, argomento, informazioni principali.
- Ascoltare testi applicando tecniche di supporto alla comprensione durante l'ascolto (presa di appunti, parole chiave, brevi frasi riassuntive, segni convenzionali) e dopo l'ascolto (rielaborazione degli appunti, esplicitazione delle parole chiave ecc.).
- Riconoscere all'ascolto alcuni elementi ritmici e sonori del testo poetico.

Parlato

- Esprimere un contenuto attenendosi al tema e al concetto. Esprimersi con chiarezza e proprietà lessicale.
- Intervenire in situazioni diverse in modo appropriato e costruttivo anche facendo uso di materiale strutturato.
- Intervenire in una conversazione o in una discussione, di classe o di gruppo, con pertinenza e coerenza, rispettando tempi e turni di parola e fornendo un positivo contributo personale.
- Narrare esperienze, eventi, trame selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base ad un criterio logico e cronologico, esplicitandole in modo chiaro ed esauriente ed usando un lessico adeguato all'argomento e alla situazione.
- Riferire oralmente su un argomento di studio esplicitando lo scopo e presentandolo in modo chiaro: esporre le informazioni secondo un ordine prestabilito e coerente, controllare il lessico specifico, servirsi di materiali di supporto (cartine, tabelle, grafici).
- Descrivere oggetti, luoghi, persone e personaggi selezionando le informazioni significative in base allo scopo e usando un lessico adeguato all'argomento e alla situazione.

Lettura

- Leggere in modo tecnicamente corretto. Leggere in modo espressivo.
- Comprendere testi scritti di tipo diverso (espositivi, poetici, iconici…).
- Cogliere gli elementi espliciti ed impliciti di un testo.
- Leggere ad alta voce in modo espressivo testi noti usando pause e intonazioni per seguire lo sviluppo del testo e permettere a chi ascolta di capire.
- Leggere in modalità silenziosa testi di varia natura e provenienza applicando tecniche di supporto alla comprensione e mettendo in atto strategie differenziate (sottolineatura, note a margine, appunti).
- Ricavare informazioni esplicite ed implicite da testi espositivi, per documentarsi su un argomento specifico.
- Ricavare informazioni sfruttando le varie parti di un manuale di studio: indice, capitoli, sommari, testi, riquadri immagini, didascalie, apparati grafici.
- Comprendere testi descrittivi, individuando gli elementi della descrizione, la loro collocazione nello spazio e il punto di vista dell'osservatore.
- Leggere semplici testi argomentativi e individuare tesi centrale e argomenti a sostegno, valutandone la pertinenza e la validità.
- Leggere testi letterari di vari tipo e forma individuando tema principale e intenzioni comunicative dell'autore; personaggi, loro caratteristiche, ruoli, relazioni e motivazione delle loro azioni; ambientazione spaziale e temporale, genere di appartenenza.

Scrittura

- Produrre testi scritti di tipo diverso (espositivi, poetici, narrativi ecc.).
- Produrre testi formalmente corretti dal punto di vista ortografico, morfologico, sintattico, lessicale.
- Conoscere ed applicare le procedure di ideazione, pianificazione, stesura e revisione del testo, a partire
- dall'analisi del compito di scrittura: servirsi di strumenti per l'organizzazione delle idee (mappe, scalette); utilizzare strumenti per la revisione del testo in vista della stesura definitiva; rispettare le convenzioni grafiche.
- Scrivere testi di diverso tipo corretti dal punto di vista morfosintattico, lessicale, ortografico, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario.
- Scrivere testi di forma diversa sulla base di modelli sperimentati, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato.
- Scrivere sintesi anche sotto forma di schemi, di testi ascoltati o letti in vista di scopi specifici.
- Utilizzare la video scrittura per i propri testi, curandone l'impaginazione; scrivere testi digitali, anche come supporto all'esposizione orale.
- Realizzare forme diverse di scrittura creativa, in prosa e in versi.

Lessico e registri linguistici

- Saper consultare il dizionario.
- Esprimersi con chiarezza e proprietà lessicale.
- Ampliare, sulla base delle esperienze scolastiche ed extrascolastiche, delle letture e delle attività specifiche, il proprio patrimonio lessicale.
- Comprendere e usare parole anche in senso figurato.
- Comprendere e usare in modo appropriato i termini specialistici di base afferenti alle diverse discipline e anche ad ambiti di interesse personale.
- Realizzare scelte lessicali adeguate in base alla situazione comunicativa, agli interlocutori e al tipo di testo.
- Utilizzare la propria conoscenza delle relazioni di significato fra le parole e dei meccanismi di formazione delle parole per comprendere parole non note all'interno di un testo.
- Utilizzare dizionari di vario tipo e rintracciare all'interno di una voce di dizionario le informazioni utili per risolvere problemi o dubbi linguistici.

Riflessione sulla lingua

- Conoscere la morfologia della lingua italiana.
- Conoscere la sintassi della frase semplice.
- Conoscere la sintassi della frase complessa.
- Riconoscere le caratteristiche e le strutture dei principali tipi di testo (narrativi, espositivi, descrittivi, regolativi, argomentativi).
- Riconoscere le principali relazioni tra significati delle parole (sinonimia, opposizione, inclusione); conoscere l'organizzazione del lessico in campi semantici e famiglie lessicali.
- Conoscere i principali meccanismi di formazione delle parole: derivazione, composizione.
- Riconoscere l'organizzazione logico-sintattica.
- Riconoscere la struttura e la gerarchia logico-sintattica della frase complessa almeno ad un primo grado di subordinazione.
- Riconoscere in un testo le parti del discorso, o categorie lessicali e i loro tratti grammaticali.
- Riconoscere i connettivi sintattici e testuali, i segni interpuntivi e la loro funzione specifica.
- Riflettere sui propri errori tipici, segnalati dall'insegnante, allo scopo di imparare ad autocorreggerli nella produzione scritta.

Contenuti

Antologia: il testo narrativo, il testo argomentativo, il testo poetico, il testo teatrale, i testi fatti di parole e immagini, i Classici della Letteratura italiana.
Grammatica: sintassi del periodo.

Competenze

Ascolta e comprende testi di vario tipo diretti e trasmessi dai media, riconoscendone la fonte, il tema, le informazioni, la loro gerarchia, le intenzioni dell'emittente.
Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative attraverso modalità dialogiche sempre rispettose delle idee degli altri.
Usa la comunicazione orale per collaborare con gli altri, ad esempio nella realizzazione di giochi o prodotti, nell'elaborazione di progetti e nella formulazione di giudizi su problemi riguardanti vari ambiti culturali.
Espone oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici (mappe, schemi, presentazioni al computer…).
Usa manuali delle discipline o dei testi divulgativi (continui, non continui e misti) nelle attività di studio personali collaborative per ricercare, raccogliere, rielaborare dati, informazioni, concetti; costruisce sulla base di quanto letto testi o presentazioni con utilizzo di strumenti tradizionali e informatici.
Legge testi di vario tipo e comincia a costruirne un'interpretazione, collaborando con compagni e insegnanti.

Comprende e usa in modo appropriato le parole del vocabolario di base (fondamentale; di alto uso; di alta disponibilità).
Scrive correttamente testi di vario tipo (narrativo, descrittivo, regolativo, argomentativo) adeguandoli alla situazione, argomento, scopo, destinatario.
Produce testi multimediali, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori.
Riconosce e usa i termini specialistici in base al discorso.
Adatta opportunamente i registri formale e informale in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori, realizzando scelte lessicali adeguate.
Riconoscere il rapporto tra varietà linguistiche\lingue diverse (plurilinguismo) e il loro uso nello spazio geografico, sociale e comunicativo.
Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica della frase semplice e complessa, ai connettivi testuali; utilizza le conoscenze metalinguistiche per comprendere con maggior precisione i significati dei testi e per correggere i propri scritti.

Metodologia

Lezioni frontali e dialogate, lavori individuali, a piccoli e grandi gruppi; letture in classe con sottolineatura delle parole chiave e dei punti di maggiore rilievo per la comprensione dell'argomento trattato; presentazioni di messaggi il più possibile inerenti all'esperienza degli alunni per creare motivazione e aspettativa all'ascolto; lezione dell'insegnante, preferibilmente dialogata, con spiegazione e intervento degli alunni, messaggi provenienti dalla vita quotidiana e dai mezzi di comunicazione sociale con l'utilizzo anche di audiovisivi; lettura degli insegnanti o degli alunni, lettura silenziosa, lettura individuale a casa, lettura libera; uso del vocabolario; conversazione sotto la guida dell'insegnante; produzioni orali; guida al preciso uso del lessico attraverso l'impiego di sinonimi, contrari e associazioni di parole; esercizi di correzione collettivi in classe; produzioni scritte libere e/o secondo schemi prefissati; esercizi di riconoscimento lessicali, di espansione e di scomposizione; utilizzo di scalette, schemi-guida, griglie di osservazione /analisi /sintesi /confronto; produzioni orali; analisi di brani descrittivi, narrativi, espositivi e poesie; versioni in prosa.
Orientamento sulla linea del tempo. Individuazione relazioni causa-effetto. Lettura, analisi, interpretazione, confronto di diverse tipologie di fonti storiche. Lettura, analisi, interpretazione di dati, grafici e carte geografiche di diverso tipo. Confronto tra realtà territoriali diverse.
Si fa presente che la suddetta programmazione potrà essere soggetta a variazioni in corso d'anno, in base alla capacità della classe di seguire il normale andamento delle lezioni.

MATEMATICA

Obiettivi di apprendimento

I numeri

- Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni ordinamenti e confronti tra numeri conosciuti,
- quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e i fogli di calcolo e valutando quale strumento può essere più opportuno.
- Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo.
- Rappresentare i numeri conosciuti su una retta.
- Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.
- Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimerlo sia nella forma decimale, sia mediante frazione.
- Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, essendo consapevoli di vantaggi e svantaggi delle diverse rappresentazioni.
- Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare utilizzando strategie diverse.
- Interpretare una variazione di percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero decimale.
- Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri.
- Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore più grande, in matematica e in situazioni concrete.
- In casi semplici scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.
- Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, consapevoli del significato, e le proprietà delle potenze per semplificare calcoli e notazioni.
- Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato. Dare stime della radice quadrata utilizzando solo la moltiplicazione.
- Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2, o altri numeri interi.
- Utilizzare la proprietà associativa o distributiva per raggruppare e semplificare, anche mentalmente le operazioni.
- Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.
- Eseguire semplici espressioni di calcolo con numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.
- Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.

Spazio e figure

- Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti.
- Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano.
- Conoscere definizioni e proprietà delle principali figure piane.
- Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri.
- Riprodurre figure e disegni geometrici in base ad una descrizione codificazione fatta da altri.
- Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.
- Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle produrre da altri.
- Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).
- Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.
- Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.
- Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.
- Utilizzare e distinguere tra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.
- Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad es. la carta a quadretti).
- Determinare il perimetro e l'area di figure geometriche piane utilizzando procedimenti deduttivi e le più comuni formule.
- Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).
- Conoscere il teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete.
- Determinare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli, o utilizzando le più comuni formule.
- Stimare per difetto e per eccesso l'area di una figura delimitata anche da linee curve.
- Conoscere il numero π, e alcuni modi per approssimarlo.
- Calcolare l'area del cerchio e la lunghezza della circonferenza, conoscendo il raggio, e viceversa.
- Conoscere ed utilizzare le principali trasformazioni geometriche e loro invarianti.
- Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.
- Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.
- Calcolare l'area e il volume delle figure solide più comuni e dare stime di oggetti della vita quotidiana.
- Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.

Relazioni, dati e previsioni

- Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.
- Formalizzare un percorso risolutivo di un problema attraverso modelli algebrici e grafici.
- Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.
- Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, per conoscere in particolare le funzioni del tipo y=ax, y=a/x e i loro grafici e collegare le prime due al concetto di proporzionalità.
- Rappresentare insiemi di dati (anche facendo uso di un foglio elettronico).
- In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative.
- Scegliere ed utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione.
- In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento.

Algebra

- Richiami di statistica: frequenza assoluta e relativa, media, mediana e moda, rappresentazioni grafiche Probabilità classica, probabilità frequentista, legge dei grandi numeri, eventi aleatori composti, indipendenti, dipendenti.
- Numeri relativi interi, razionali, irrazionali e reali; rappresentazione grafica e confronto; addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione di numeri relativi; espressioni; potenze con esponente positivo e negativo; cenni sulle radici di numeri relativi.
- Dalle frazioni ai numeri decimali; numeri decimali limitati e illimitati; frazioni generatrici di numeri decimali limitati periodici semplici e misti.
- Uso delle lettere, espressioni algebriche letterali; monomi e grado di un monomio; monomi simili; addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza di un monomio; operazioni con monomi a coefficienti frazionari.
- I polinomi; grado, polinomi ordinati e completi; riduzione dei termini simili; addizione e sottrazione di polinomi; prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di un binomio), divisione; espressioni con polinomi.
- Identità ed equazioni, equazioni equivalenti, indeterminate e impossibili; principi di equivalenza; forma normale, discussione e risoluzione; verifica di un'equazione; risoluzione algebrica di un problema.

Geometria

- Circonferenza e cerchio: elementi, caratteristiche, relazioni con altri elementi geometrici.
- Poligoni inscritti e circoscritti.

- Il piano cartesiano; i quattro quadranti e ricerca di punti e coordinate.
- Simmetrie nel piano cartesiano.
- Rette, bisettrici dei quadranti e coefficiente angolare.
- Segmenti e figure all'interno del piano, calcolo delle misure lineari e delle superfici.
- I solidi: classificazione e tipi di solidi, a due basi e a punta, disegno in scala.
- Le superfici dei solidi: sviluppo piano, formule per il calcolo di area laterale e totale, con formule inverse.
- Il teorema di Pitagora applicato ai solidi, i solidi platonici.
- Il volume dei diversi tipi di solidi: unità di misura; principio di equivalenza; formule per il calcolo del volume; formule inverse la densità;
- I solidi di rotazione e solidi composti; aree e volumi di solidi composti.
- Si fa presente che la suddetta programmazione potrà essere soggetta a variazioni in corso d'anno, in base alla risposta della classe alle attività proposte.

Competenze

Si muove con sicurezza nel calcolo anche con numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.
Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.
Confronta e analizza figure geometriche, individuando varianti e relazioni.
Utilizza con padronanza gli strumenti adeguati alla rappresentazione delle figure piane e solide, ne determina le misure anche attraverso l'applicazione delle formule matematiche e in situazioni concrete.
Individua le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi.
Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.
Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale.
Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi…) si orienta con valutazioni di probabilità.
Rafforza un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e comprende l'utilità degli strumenti matematici appresi in molte situazioni per operare nella realtà.

Metodologia

Per il conseguimento degli obiettivi educative e cognitivi, si propone una metodologia basata sui seguenti criteri essenziali: test ingresso per valutare la situazione di partenza; valorizzare interesse e motivazione dei ragazzi; alternare il metodo induttivo e deduttivo; graduare l'apprendimento; programmare in modo sequenziale il lavoro; fare acquisire conoscenze quale elemento indispensabile allo sviluppo autonomo e integrale della personalità; favorire l'operatività; rendere consapevoli gli alunni dagli obiettivi da perseguire; partire dall'esperienza e dalla operatività; passare dal vicino al lontano, dal presente al passato; impostare il lavoro secondo le fasi del metodo scientifico; alternare forme di lavoro diverse; intervenire in modo individualizzato nel rispetto dei diversi ritmi di apprendimento; favorire il raccordo interdisciplinare; rendere consapevoli gli alunni dei risultati raggiunti; lezione frontale; discussione guidata; attività individualizzate; elaborazione guidata e autonoma di schemi e mappe concettuali; lavoro di gruppo, utilizzo delle piattaforme e della didattica integrata; correzione sistematica dei compiti assegnati.

LINGUA INGLESE

Obiettivi di apprendimento

Ascolto (comprensione orale)
- Comprendere i punti essenziali di un discorso, a condizione che venga usata una lingua chiara e che si parli di argomenti familiari.
- Individuare l'informazione principale in testi multimediali su avvenimenti di attualità o su argomenti che riguardano i propri interessi, a condizione che il discorso sia articolato in modo chiaro.

Lettura (comprensione scritta)
- Leggere e individuare informazioni esplicite in brevi testi di uso quotidiano e in lettere personali.
- Leggere globalmente testi relativamente lunghi per trovare informazioni specifiche relative ai propri interessi e a contenuti di studio di altre discipline.
- Leggere brevi storie, semplici biografie e testi narrativi più ampi in edizioni graduate.

Parlato (produzione e interazione orale)
- Descrivere o presentare persone, condizioni di vita o di studio, compiti quotidiani; parlare di esperienze passate o progetti per il futuro; esprimere un'opinione e motivarla con espressioni e frasi connesse in modo semplice.
- Interagire su argomenti di vita quotidiana o trattati ed esporre le proprie idee in modo chiaro e comprensibile.
- Gestire conversazioni di routine, facendo domande e scambiando idee e informazioni in situazioni quotidiane prevedibili.

Scrittura (produzione scritta)

- Produrre risposte a questionari e formulare domande su testi.
- Raccontare per iscritto esperienze, esprimendo sensazioni e opinioni con frasi semplici.
- Scrivere brevi lettere personali adeguate al destinatario e brevi resoconti che si avvalgano di lessico sostanzialmente appropriato e di sintassi elementare.

Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento

- Osservare le parole nei contesti d'uso e rilevare le eventuali variazioni di significato.
- Osservare la struttura delle frasi e mettere in relazione costrutti e intenzioni comunicative.
- Rilevare semplici analogie o differenze tra comportamenti e usi legati a lingue diverse.
- Riconoscere come si apprende e che cosa ostacola il proprio apprendimento.

Contenuti

Lessico riferito a: attività lavorative, tecnologia, tempo libero o luoghi, aggettivi di personalità e comportamento, crimini, salute, sport, ambiente ed ecologia. Lessico legato ad argomenti specifici di civiltà.
Going to: forma afferm., negat., interrog. e risposte brevi.
Will future: forma afferm., negat., interrog. e risposte brevi.
Espressioni di tempo futuro.
May e might.
Past continuous forma aff., neg., inter.; risposte brevi.
When e while.
First and second conditional: aff. neg. ed interrog.
Verbo modale should/could.
Present Perfect forma aff, neg, inter.; risposte brevi.
Since e for. Already, yet, just e still. Ever e never.
Present Perfect vs Simple Past. Past participle.
Whose e pronomi possessivi.
Discorso diretto/indiretto
Present e past passive - forma aff., neg., inter.
Culture: aspetti principali della cultura americana e di altri paesi anglofoni.
Clil: argomenti legati ad altre discipline (storia, geografia, scienze, matematica, arte, musica, sport, letteratura).
Preparazione al test INVALSI.

Competenze

Comprende oralmente e per iscritto i punti essenziali di testi in lingua standard su argomenti familiari o di studio che affronta normalmente a scuola e nel tempo libero.
Descrive oralmente situazioni, racconta avvenimenti ed esperienze personali, espone argomenti di studio.
Interagisce con uno o più interlocutori in contesti familiari e su argomenti noti.
Legge semplici testi con diverse strategie adeguate allo scopo.
Legge testi informativi e ascolta spiegazioni attinenti a contenuti di studio di altre discipline.
Scrive semplici resoconti e compone brevi lettere o messaggi rivolti a coetanei e familiari.
Affronta situazioni nuove attingendo al suo repertorio linguistico; usa la lingua per apprendere argomenti anche di ambiti disciplinari diversi e collabora fattivamente con i compagni nella realizzazione di attività e progetti.
Produce testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

Metodologia

L'approccio metodologico sarà quello comunicativo, nozionale-funzionale che si basa sull'acquisizione di un modello linguistico presentato procedendo da contenuti globalmente significativi calati in situazioni quotidiane. Il lavoro in classe potrà svolgersi singolarmente, in coppia, in piccoli gruppi e in collettivo. Nello svolgimento delle attività didattiche le abilità linguistiche saranno curate singolarmente e in interazione.
Ogni unità didattica sarà articolata nelle seguenti fasi e momenti:
PRESENTAZIONE: motivazione, ascolto, comprensione, lettura ad alta voce, riflessione sulla lingua.
PRATICA: esercizi di fissaggio per il lessico, le strutture grammaticali, le funzioni comunicative in cui verranno esercitate le abilità attraverso attività di tipo meccanico e ripetitivo.
TRANSFER: reimpiego delle nuove funzioni linguistiche, strutture grammaticali, esponenti linguistici in esercizi di tipo comunicativo
La fase di RIFLESSIONE sulla lingua partirà dall'uso concreto con l'intento di sviluppare le capacità di dedurre le strutture e di astrarre le stesse dal contesto.
VERIFICA: Test a scelta multipla, completamento di dialoghi, creazione di dialoghi su traccia. Redazione completamento di una e-mail. Questionario. Riassunto guidato. Interrogazioni, conversazioni in lingua.
RECUPERO: se necessario si effettueranno ulteriori spiegazioni. Gli stessi argomenti verranno riproposti attraverso attività diverse più semplificate e probabilmente più significative per gli alunni.

Si proporranno lavori in piccoli gruppi da svolgere in classe, testi con esercizi graduati e autocorrettivi da svolgere a casa, esercizi e attività individualizzate.
Strumenti utilizzati: Strumenti: LIM, Registratore, CD, DVD, fotocopie, computer, libro di testo, riviste, vocabolario, schemi, tabelle, materiale autentico.
Nelle classi terze verrà tenuto un corso di potenziamento e di preparazione al superamento dell'esame KET, esame di certificazione linguistica rilasciata dall'università di Cambridge e volta ad accertare il livello A2 del Quadro di Riferimento Europeo dei candidati.

LINGUA FRANCESE

Obiettivi di apprendimento

Ascolto e parlato
- Comprendere i punti essenziali di un discorso a condizione che venga usata una lingua chiara e che si parli di argomenti familiari, inerenti alla scuola, al tempo libero, etc.
- Individuare l'informazione principale di programmi radiofonici o televisivi su avvenimenti di attualità o su argomenti che riguardano i propri interessi.
- Individuare i termini e le informazioni attinenti a contenuti di studio di altre discipline.

Lettura
- Leggere e individuare informazioni esplicite in brevi testi di uso quotidiano e in lettere personali.
- Leggere globalmente testi relativamente lunghi per trovare informazioni specifiche relative ai propri interessi e a contenuti di studio in altre discipline.
- Leggere testi riguardanti istruzioni per l'uso di un oggetto, per lo svolgimento di giochi, per attività collaborative.
- Leggere brevi storie, semplici biografie e testi narrativi in edizioni graduate.

Scrittura
- Produrre risposte a questionari e formulare domande sui testi.
- Raccontare per iscritto esperienze, esprimendo sensazioni e opinioni con frasi semplici.
- Scrivere brevi lettere personali adeguate al destinatario e brevi resoconti che si avvalgano di lessico sostanzialmente appropriato e di sintassi elementare.

Lessico e registri linguistici
- Ampliare il patrimonio lessicale attraverso esperienze scolastiche ed extrascolastiche e attività di interazione orale e di lettura.
- Riflessione sulla lingua
- Conoscere alcuni degli aspetti più significativi della cultura e della civiltà dei paesi francofoni.

Contenuti

Les indications routières. L'heure. Les magasins.
Les vetements. La météo.
Les saisons
Les professions.
Les moyens de transport. Les verbes pronominaux. Le pronom y.
Le présent continu.
Les adverbes interrogatifs. Le passè composé.
Le passé composé avec etre. Le futur proche.
Le futur simple. L'imparfait.
Phonetique: la liaison, les nasales, le son mouillé.
Les verbes. vendre, prendre, commencer, mettre, pouvoir, vouloir.

Competenze

Comprende oralmente e per iscritto i punti essenziali di testi in lingua standard su argomenti familiari o di studio che affronta normalmente a scuola e nel tempo libero.
Descrive oralmente situazioni, racconta avvenimenti ed esperienze personali, espone argomenti di studio.
Interagisce con uno o più interlocutori in contesti familiari e su argomenti noti.
Legge semplici testi con diverse strategie adeguate allo scopo.
Legge testi informativi e ascolta spiegazioni attinenti a contenuti di studio di altre discipline.
Scrive semplici resoconti e compone brevi lettere o messaggi rivolti a coetanei e familiari.
Affronta situazioni nuove attingendo al suo repertorio linguistico; usa la lingua per apprendere argomenti anche di ambiti disciplinari diversi e collabora fattivamente con i compagni nella realizzazione di attività e progetti.
Produce testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

Metodologia

L'approccio metodologico sarà quello comunicativo, nozionale-funzionale, che si basa sull'acquisizione di un modello linguistico presentato procedendo da contenuti globalmente significativi calati in situazioni quotidiane. In una prima fase di PRESENTAZIONE si eserciteranno maggiormente le abilità orali e di ascolto. Nella seconda fase di FISSAZIONE si consolideranno funzioni e strutture con attività di vario tipo. Nella terza fase di RIUTILIZZO e PRODUZIONE si potenzierà l'uso della lingua attraverso attività che propongano bisogni reali e siano motivanti. La fase di RIFLESSIONE sulla lingua partirà dall'uso concreto con l'intento di sviluppare le capacità di dedurre le strutture e di astrarre le stesse dal contesto. Strumenti utilizzati: registratore; videoregistratore; videocassette e CD; giornalini e materiale autentico, LIM. Il lavoro in classe potrà svolgersi singolarmente, in coppia, in piccoli gruppi e in collettivo.

STORIA

Obiettivi di apprendimento

Uso delle fonti

- Usare fonti di diverso tipo (documentarie, iconografiche, narrative, materiali, orali, digitali ecc.) per produrre conoscenze su temi definiti.
- Conoscere alcune procedure e tecniche di lavoro (nei siti archeologici, nelle biblioteche e negli archivi).

Organizzazione delle informazioni

- Selezionare e organizzare le informazioni con mappe, schemi, tabelle, grafici e risorse digitali.
- Costruire grafici e mappe spazio-temporali, per organizzare le conoscenze studiate.
- Collocare la storia locale in relazione con la storia italiana, europea, mondiale.
- Formulare e verificare ipotesi sulla base delle informazioni prodotte e delle conoscenze elaborate.

Strumenti concettuali

- Comprendere aspetti e strutture dei processi storici italiani, europei e mondiali.
- Conoscere il patrimonio culturale collegato con i temi affrontati.
- Usare le conoscenze apprese per comprendere problemi ecologici, interculturali e di convivenza civile.

Produzione scritta e orale

- Produrre testi, utilizzando conoscenze selezionate da fonti di informazione diverse, manualistiche e no, cartacee e digitali.
- Argomentare su conoscenze e concetti appresi usando il linguaggio specifico della disciplina.

Contenuti

Età contemporanea.

Competenze

Si informa in modo autonomo su fatti e problemi storici anche mediante l'uso di risorse digitali.
Produce informazioni storiche con fonti di vario genere – anche digitali – e le sa organizzare in testi.
Comprende testi storici e li sa rielaborare con un personale metodo di studio.
Espone oralmente e con scritture – anche digitali – le conoscenze storiche acquisite operando collegamenti e argomentando le proprie riflessioni.
Usa le conoscenze e le abilità per orientarsi nella complessità del presente, comprende opinioni e culture diverse, capisce i problemi fondamentali del mondo contemporaneo.
Comprende aspetti, processi e avvenimenti fondamentali della storia italiana dalle forme di insediamento e di potere medievali alla formazione dello stato unitario fino alla nascita della Repubblica, anche con possibilità di aperture e confronti con il mondo antico.
Conosce aspetti e processi fondamentali della storia europea medievale, moderna e contemporanea, anche con possibilità di aperture e confronti con il mondo antico.
Conosce aspetti e processi fondamentali della storia mondiale, dalla civilizzazione neolitica alla rivoluzione industriale, alla globalizzazione.
Conosce aspetti e processi essenziali della storia del suo ambiente.
Conosce aspetti del patrimonio culturale, italiano e dell'umanità e li sa mettere in relazione con i fenomeni storici studiati.

Metodologia

Lezioni frontali e dialogate, lavori individuali, a piccoli e grandi gruppi; letture in classe con sottolineatura delle parole chiave e dei punti di maggiore rilievo per la comprensione dell'argomento trattato; presentazioni di messaggi il più possibile inerenti all'esperienza degli alunni per creare motivazione e aspettativa all'ascolto; lezione dell'insegnante,

preferibilmente dialogata, con spiegazione e intervento degli alunni, messaggi provenienti dalla vita quotidiana e dai mezzi di comunicazione sociale con l'utilizzo anche di audiovisivi; lettura degli insegnanti o degli alunni, lettura silenziosa, lettura individuale a casa, lettura libera; uso del vocabolario; conversazione sotto la guida dell'insegnante; produzioni orali; guida al preciso uso del lessico attraverso l'impiego di sinonimi, contrari e associazioni di parole; esercizi di correzione collettivi in classe; produzioni scritte libere e/o secondo schemi prefissati; esercizi di riconoscimento lessicali, di espansione e di scomposizione; utilizzo di scalette, schemi-guida, griglie di osservazione/analisi/sintesi/confronto; produzioni orali; analisi di brani descrittivi, narrativi, espositivi e poesie; versioni in prosa. Orientamento sulla linea del tempo. Individuazione relazioni causa-effetto. Lettura, analisi, interpretazione, confronto di diverse tipologie di fonti storiche. Lettura, analisi, interpretazione di dati, grafici e carte geografiche di diverso tipo. Confronto tra realtà territoriali diverse. Si fa presente che la suddetta programmazione potrà essere soggetta a variazioni in corso d'anno, in base alla capacità della classe di seguire il normale andamento delle lezioni.

GEOGRAFIA

Obiettivi di apprendimento

Orientamento
- Orientarsi sulle carte e orientare le carte a grande scala in base ai punti cardinali (anche con l'utilizzo della bussola) e a punti di riferimento fissi.
- Orientarsi nelle realtà territoriali lontane, anche attraverso l'utilizzo dei programmi multimediali di visualizzazione dall'alto.

Linguaggio della geo-graficità
- Leggere e interpretare vari tipi di carte geografiche (da quella topografica al planisfero) utilizzando scale di riduzione, coordinate geografiche e simbologia.
- Utilizzare strumenti tradizionali (carte, grafici, dati statistici, immagini ecc.) e strumenti innovativi (telerilevamento e cartografia computerizzata) per comprendere e comunicare fatti e fenomeni territoriali.

Paesaggio
- Interpretare e confrontare alcuni caratteri dei paesaggi italiani, europei e mondiali, anche in relazione alla loro evoluzione nel tempo.
- Conoscere temi e problemi di tutela del paesaggio come patrimonio naturale e culturale e progettare azioni di valorizzazione.

Regione e sistema territoriale
- Consolidare il concetto di regione geografica (fisica, climatica, storica, economica) applicandolo all'Italia, all'Europa e agli altri continenti.
- Analizzare in termini di spazio interrelazioni tra fatti e fenomeni demografici, sociali ed economici di portata nazionale, europea e mondiale.
- Utilizzare modelli interpretativi di assetti territoriali dei principali paesi europei e degli altri continenti, anche in relazione alla loro evoluzione storico-politico-economica.

Contenuti

Gli strumenti della geografia.
La geografia dei continenti.
Le problematiche del mondo contemporaneo.

Competenze

Si orienta nello spazio e sulle carte di varia scala, servendosi dei punti cardinali e delle coordinate geografiche.
Utilizza gli strumenti e linguaggi propri della disciplina come carte, fotografie, immagini, elaborazioni, grafici e sistemi informativi.
Riconosce paesaggi nella dimensione europea e mondiale, confrontandoli con quelli italiani; riconosce gli elementi ambientali significativi e le emergenze ambientali.
Osserva, legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani, nello spazio e nel tempo e valuta gli effetti di azioni dell'uomo sui sistemi territoriali alle diverse scale geografiche.

Metodologia

Lezioni frontali e dialogate, lavori individuali, a piccoli e grandi gruppi; letture in classe con sottolineatura delle parole chiave e dei punti di maggiore rilievo per la comprensione dell'argomento trattato; presentazioni di messaggi il più

possibile inerenti all'esperienza degli alunni per creare motivazione e aspettativa all'ascolto; lezione dell'insegnante, preferibilmente dialogata, con spiegazione e intervento degli alunni, messaggi provenienti dalla vita quotidiana e dai mezzi di comunicazione sociale con l'utilizzo anche di audiovisivi; lettura degli insegnanti o degli alunni, lettura silenziosa, lettura individuale a casa, lettura libera; uso del vocabolario; conversazione sotto la guida dell'insegnante; produzioni orali; guida al preciso uso del lessico attraverso l'impiego di sinonimi, contrari e associazioni di parole; esercizi di correzione collettivi in classe; produzioni scritte libere e/o secondo schemi prefissati; esercizi di riconoscimento lessicali, di espansione e di scomposizione; utilizzo di scalette, schemi-guida, griglie di osservazione/analisi/sintesi/confronto; produzioni orali; analisi di brani descrittivi, narrativi, espositivi e poesie; versioni in prosa. Orientamento sulla linea del tempo. Individuazione relazioni causa-effetto. Lettura, analisi, interpretazione, confronto di diverse tipologie di fonti storiche. Confronto tra realtà territoriali diverse. Si fa presente che la suddetta programmazione potrà essere soggetta a variazioni in corso d'anno, in base alla capacità della classe di seguire il normale andamento delle lezioni.

SCIENZE

Obiettivi di apprendimento

Fisica e chimica

- Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, peso, peso specifico, calore e temperatura, velocità, forza, carica elettrica ecc.
- Realizzare esperienze quali ad esempio: piano inclinato, galleggiamento, leve
- Utilizzare il concetto di energia come quantità che si conserva; riconoscere l'inevitabile produzione di calore nelle catene energetiche reali.
- Padroneggiare concetti di trasformazione chimica; reazioni con prodotti di uso domestico e interpretarle
- sulla base di modelli semplici di struttura della materia; osservare e descrivere lo svolgersi delle reazioni e i prodotti ottenuti.
- Realizzare esperienze quali ad esempio: soluzioni in acqua, combustione di una candela, bicarbonato di sodio + aceto.

Astronomia e Scienze della Terra

- Osservare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti attraverso l'osservazione del cielo notturno e diurno, utilizzando anche planetari o simulazioni al computer.
- Ricostruire i movimenti della Terra da cui dipendono il dì e la notte e l'alternarsi delle stagioni. Spiegare, anche per mezzo di simulazioni, i meccanismi delle eclissi di Sole e di Luna.
- Riconoscere i principali tipi di rocce i processi geologici da cui hanno avuto origine.
- Conoscere la struttura della Terra e i suoi movimenti interni (tettonica a placche); individuare i rischi sismici, vulcanici e idrogeologici della propria regione.
- Biologia.
- Riconoscere le somiglianze e le differenze del funzionamento delle diverse specie di viventi.
- Comprendere il senso delle grandi classificazioni, riconoscere nei fossili indizi per ricostruire nel tempo le trasformazioni dell'ambiente fisico, la successione e l'evoluzione delle specie.
- Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare.
- Conoscere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari acquisendo le prime elementari nozioni di genetica.
- Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità; sviluppare la cura e il controllo della propria salute attraverso una corretta alimentazione; evitare consapevolmente i danni prodotti dal fumo e dalle droghe.
- Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili.
- Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali.

Contenuti

Il lavoro e la sua misura; potenza ed energia; energia potenziale e cinetica; il Sole fonte primaria di energia; fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili.
Minerali e rocce.
Geodinamica: struttura interna della Terra e sue origini; deriva dei continenti; fondali oceanici; la tettonica a zolle e i movimenti delle placche; i terremoti e le onde sismiche, scale; i vulcani e tipi di vulcani.
I moti della Terra: rotazione e rivoluzione; stagioni (equinozi e solstizi).
La Luna e i suoi movimenti, fasi lunari, eclissi e maree.
Il Sistema Solare: il Sole e i pianeti; leggi di Keplero.
Caratteristica di un'onda e la sinusoide; velocità, frequenza, intensità e timbro di un suono; eco e rimbombo; sonar, ecografia, effetto Doppler.
Onde elettromagnetiche e luce; riflessione e rifrazione della luce; spettro luminoso e i colori; le radioonde.
Cariche elettriche e la struttura dell'atomo; elettrizzazione, conduttori e isolanti, il circuito elettrico e le grandezze

elettriche; le leggi di Ohm; il parafulmine.
Il magnetismo; poli magnetici e la magnetizzazione; il magnetismo terrestre; la bussola; cenni su elettromagnetismo e induzione.
Il sistema nervoso centrale, encefalo; sistema periferico, gli impulsi; la memoria.
Ghiandole endocrine e organi bersaglio, il feed-back
L'apparato riproduttore maschile e femminile; spermatozoo e ovulo, la fecondazione, gravidanza e parto; gravidanza gemellare; malattie dell'apparato riproduttore.
Ereditarietà dei caratteri; le leggi di Mendel, caratteri dominanti e caratteri recessivi; cromosomi, geni e alleli; il DNA, il codice genetico; mutazioni; ereditarietà nell'uomo e malattie.
La 'vita': dalle origini a oggi; le ere geologiche; Lamarck e Darwin; evoluzione per selezione; i fossili; evoluzione dei primati; gli ominidi.

Competenze

Comunica e utilizza i concetti fisici fondamentali.
Analizza la differenza generale tra i vari concetti fisici.
Riconosce piccole esperienze su galleggiamento dei corpi, passaggi di stato (fusione e solidificazione) e funzionamento di un circuito elettrico.
Effettua approfondimenti sul concetto di energia e su specifiche forme che conosce direttamente.
Riconosce la differenza tra fenomeno fisico e quello chimico con semplici esperienze e/o esempi che osserva direttamente.
Conosce i più evidenti fenomeni celesti.
Riconosce le differenze dei movimenti della Terra e le conseguenze.
Conosce la differenza tra eclissi di Sole e Luna (anche con schematizzazioni e/o semplici disegni esplicativi).
Osserva e descrive i principali tipi di rocce.
Riconosce le differenze tra i principali fenomeni endogeni; sa analizzarne i principali rischi.
Conosce le principali diversità e non delle specie dei viventi.
Utilizza i nomi generali della classificazione dei viventi; sa cogliere le linee fondamentali dell'evoluzione nel tempo.
Comunica con linguaggio 'personale' il funzionamento di una unità cellulare.
Utilizza le basi fondamentali della trasmissione dei caratteri ereditari.
Conosce le informazioni corrette ed essenziali su corpo umano, sessualità, salute e corretta alimentazione.
Utilizza comportamenti e scelte per un corretto rapporto con l'ambiente.

Metodologia

Per il conseguimento degli obiettivi educative e cognitivi, si propone una metodologia basata sui seguenti criteri essenziali: test ingresso per valutare la situazione di partenza; valorizzare interesse e motivazione dei ragazzi; alternare il metodo induttivo e deduttivo; graduare l'apprendimento; programmare in modo sequenziale il lavoro; fare acquisire conoscenze quale elemento indispensabile allo sviluppo autonomo e integrale della personalità; favorire l'operatività; rendere consapevoli gli alunni dagli obiettivi da perseguire; partire dall'esperienza e dalla operatività; passare dal vicino al lontano, dal presente al passato; impostare il lavoro secondo le fasi del metodo scientifico; alternare forme di lavoro diverse; intervenire in modo individualizzato nel rispetto dei diversi ritmi di apprendimento; favorire il raccordo interdisciplinare; rendere consapevoli gli alunni dei risultati raggiunti; lezione frontale; discussione guidata; attività individualizzate; elaborazione guidata e autonoma di schemi e mappe concettuali; lavoro di gruppo; utilizzo delle piattaforme e della didattica integrata; correzione sistematica dei compiti assegnati.

TECNOLOGIA

Obiettivi di apprendimento

Osservare, analizzare e sperimentare

- Eseguire rilievi grafici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
- Leggere e interpretare semplici disegni tecnici, ricavandone informazioni qualitative e quantitative.
- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti, contesti ambientali o processi.
- Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche-chimiche, meccaniche e tecnologiche e di impatto socio-ambientale dei vari materiali.
- Applicare tecnologie informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità in riferimento agli stili di vita e le dinamiche socio-ambientali.

Immaginare, progettare e gestire

- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali, oggetti del territorio dell'ambiente scolastico.
- Valutare le conoscenze di scelte e decisioni infrastrutturali e tecnologiche, relative alle situazioni problematiche sociali e ambientali.

- Immaginare modifiche di oggetti, contesti socio-ambientali e prodotti di tipo quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.
- Pianificare le diverse fasi dall'immaginazione alla gestione e manutenzione per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.

Intervenire, trasformare e produrre
- Smontare e rimontare semplici oggetti, di uso comune.
- Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (dei materiali, degli alimenti, degli impianti, dei processi di gestione, delle procedure di riparazione, dell'operatività prossima e della tele-operatività)
- Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi socio-ambientali.
- Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti avvalendosi anche di suggerimenti e procedure reperibili anche in rete.

Contenuti

Disegno geometrico
Proiezione ortogonale di solidi complessi.
Rappresentazione prospettica di solidi e oggetti in assonometria cavaliera e isometrica.

Disegno e attività di laboratorio
Sviluppo di solidi geometrici come progetto prototipo riferito alle assonometrie.
Produzione di circuito elettrico o plastici riferiti alle fonti energetiche o ad altre attività curriculari (lavori da portare agli esami).

Alimentazione
Paradossi del nostro tempo su cibo e nutrizione, sprechi e perdite nella catena alimentare.
Alimentazione sostenibile.
I pericoli del cibo buono (mangiare al fast-food).

Economia e lavoro
Le basi dell'economia: i bisogni umani, soggetti economici, fattori della produzione, il mercato (legge della domanda e dell'offerta).
Il mondo del lavoro: popolazione attiva e no; il lavoro come risorsa.
Compilazione di un curriculum vitae (simulazione).

Tecnologia dei materiali e fonti energetiche
Le fonti di energia: rinnovabili e esauribili.
Classificazione e processi produttivi dei combustibili fossili.
L'energia nucleare.
Fonti energetiche rinnovabili: processi produttivi.
Produzione di energia elettrica.
Disastri ambientali.

Educazione stradale
Il ciclomotorista.

Informatica
Internet: com'è nata la rete mondiale (ARPANET); come ci si collega alla rete internet.
Pericoli del web: "Cyberbullismo".
Laboratorio: attività di ricerca sulla rete in preparazione agli esami e utilizzo di programmi per l'impaginazione e la grafica.

Competenze

Vedere e osservare sperimentare
Comunica con il linguaggio grafico.
Osserva e rappresenta oggetti.
Riconosce ed usa codici convenzionali.
Utilizza gli strumenti di disegno e le tecniche di rappresentazione tridimensionale.
Disegna composizioni di solidi in proiezione ortogonale e nelle diverse viste assonometriche.
Sperimenta graficamente una propria idea progettuale.
Analizza proprietà fisiche e meccaniche e tecnologiche.
Comunica con il linguaggio informatico.

Prevedere e immaginare
Riconosce risorse e sistemi tecnologici e le relazioni che si stabiliscono fra uomo e ambiente.
Osserva, descrive, utilizza materiale e risorse di massimo impiego comprese le risorse alimentari.
Conosce materiali di uso comune, proprietà e caratteristiche.
Produce semplici oggetti partendo dall'osservazione e scegliendo materiali adeguati e relativi metodi di lavoro. Effettua ricerche sui materiali di studio e rappresenta i dati prodotti.
Conosce i principi dell'educazione alimentare, il rispetto dell'ambiente e della convivenza civile.
Intervenire e trasformare
Conosce cicli di produzione di beni di uso comune.
Il ciclo produttivo dei materiali dalla materia prima al prodotto finito e l'utilizzo e il ri-utilizzo dei materiali di uso comune compreso i cicli di lavorazione di alimenti.
Conosce i principi fondamentali di resistenza delle strutture e le tecniche di costruzione.
Conosce i processi di lavorazione di beni e risorse e delle diverse forme di energie coinvolte.
Conosce gli impianti tradizionali e sperimentali di trasformazione e produzione delle energie.
Si orienta nei settori dell'economia e nelle relative attività lavorative al fine delle scelte scolastiche.

Metodologia

Il raggiungimento degli obiettivi formativi sarà guidato dall'adozione di criteri metodologici e didattici fondati sul coinvolgimento di ciascun alunno, attraverso la partecipazione diretta alle varie attività operative, di studio e di ricerca. Le attività tecnico-operative comprenderanno esperienze di laboratorio di vario tipo e di diverso grado di difficoltà, nonché esercitazioni operative e comprensione, applicazione, analisi tecnica, progettazione di processi e soluzioni di problemi. Verrà incoraggiato l'apprendimento collaborativo. Saranno assegnati compiti da svolgere a casa riguardanti lo studio delle parti teoriche, con eventuali esercizi di approfondimento (questionari, ricerche, ecc…) ed elaborati grafici di rinforzo finalizzati al potenziamento della manualità e all'applicazione delle regole del disegno tecnico. Le attività potranno essere individuali e non e saranno guidate dall'insegnante, che fornirà precise indicazioni per le consegne da svolgere. Le esercitazioni, sia a scuola che a casa, saranno, per quanto possibile, differenziate per consentire a ciascuno di esprimere le proprie potenzialità. Per tutte le situazioni che lo richiedono si procederà quindi, nell'arco dell'anno scolastico, all'identificazione di obiettivi personalizzati, potenziati o ridimensionati, a seconda dei casi. Si attuerà, inoltre, laddove possibile, una didattica per competenze, modellata sul contesto della classe, rivolta a tutti gli alunni e finalizzata a favorire l'inclusione. Ogni alunno sarà posto nelle condizioni di capire il compito assegnato, valutare le difficoltà e stimare le proprie abilità, imparando così a riflettere sul proprio comportamento, valutare gli esiti delle proprie azioni e trarne considerazioni per migliorare. Si fa presente che la suddetta programmazione potrà essere soggetta a variazioni in corso d'anno, in base alla capacità della classe di seguire il normale andamento delle lezioni.

MUSICA

Obiettivi di apprendimento

- Decodificare ed utilizzare la notazione musicale.
- Eseguire, collettivamente ed individualmente, brani vocali/strumentali di diversi generi e stili.
- Riconoscere ed analizzare, attraverso l'ascolto, i più importanti elementi costitutivi del linguaggio musicale.
- Conoscere ed interpretare in modo critico opere d'arte musicali.

Contenuti

Ulteriore approfondimento degli elementi della notazione musicale.
Studio di brani strumentali e vocali tratti dal repertorio dei musicisti studiati.
Luoghi e funzioni della Musica del periodo romantico.
La musica Contemporanea.
I Generi musicali.
La musica Jazz.
Il Rock ed E. Presley.
La musica Pop e M. Jackson.
I mezzi di riproduzione del suono dal fonografo al computer.

Competenze

Decodifica ed utilizza gli elementi studiati della notazione musicale.
Esegue correttamente brani vocali e strumentali rispettando gli stili e l'interpretazione.
Ascolta e riconosce aspetti formali delle opere musicali.

Metodologia

Verranno date alcune informazioni partenza e poi una serie di stimoli operativi: domande, attività mirate, spunti per discussioni. Anche le lezioni dedicate all'ascolto saranno condotte nel modo più coinvolgente possibile. Lo studio in classe sarà di tipo sia collettivo sia individuale sia in piccolo gruppo. Nello svolgimento della lezione si privilegerà il metodo della ricerca, anche per quanto riguarda argomenti di studio come la storia della musica, cercando di sviluppare gli argomenti in forma problematica. Per facilitare l'apprendimento di tutti gli alunni sono previste le seguenti strategie: semplificazione dei contenuti; reiterazione degli interventi didattici; esercizi guidati e schede strutturate. Verranno utilizzati: libro di testo; spartiti; materiale sonoro su CD o chiavetta; lettore audio; LIM.

ARTE ED IMMAGINE

Obiettivi apprendimento

Espressione e comunicazione

- Esprimere. Comunicare. Ideare.
- Progettare.
- Ideare e progettare elaborati ricercando soluzioni creative originali, ispirate anche allo studio della storia dell'arte e della comunicazione visiva.
- Utilizzare consapevolmente gli strumenti, le tecniche figurative (grafiche, pittoriche e plastiche) e le regole della rappresentazione visiva per una produzione creativa.
- Rielaborare creativamente materiali di uso comune, immagini fotografiche, scritte, elementi iconici e visivi per produrre nuove immagini.
- Scegliere le tecniche e i linguaggi più adeguati a realizzare prodotti visivi, seguendo una precisa finalità operativa o comunicativa, anche integrando più codici e facendo riferimento ad altre discipline.

Osservazioni e letture d'immagini

- Osservare la realtà circostante.
- Leggere le parti delle immagini.
- Usare tecniche varie.
- Interpretare.
- Utilizzare diverse tecniche osservative per descrivere, con un linguaggio verbale appropriato, gli elementi formali ed estetici di un contesto reale.
- Leggere e interpretare un'immagine o un'opera d'arte utilizzando gradi progressivi di approfondimento dell'analisi del testo.
- Riconoscere i codici e le regole compositive presenti nelle opere d'arte e nelle immagini della comunicazione multimediale per individuarne la funzione simbolica, espressiva e comunicativa nei diversi ambiti di appartenenza.

Conoscenza ed apprezzamento delle opere d'arte

- Conoscere diverse opere d'arte e apprezzarle.
- Commentarle.
- Leggere e commentare criticamente un'opera d'arte mettendola in relazione con gli elementi essenziali del contesto storico e culturale a cui appartiene.
- Possedere una conoscenza delle linee fondamentali della produzione artistica dei principali periodi storici trattati, anche appartenenti a contesti culturali diversi dal proprio.
- Conoscere le tipologie del patrimonio ambientale, storico-artistico e museale del territorio.

Contenuti

Tecniche espressive: tecnica del pennarello, della tempera, tec. delle matite colorate, inchiostro, pastelli ad olio o cera, carboncino frottage, mosaico, graffito, collage (anche polimaterico) creta, sbalzo.
Temi operativi: esercitazioni grafico –pittoriche con temi per l'uso del chiaro scuro, degli effetti cromatici, della composizione.
Temi di fantasia, temi simbolici.
Rielaborazione di opere d'arte.
Artigianato, industrial-design.
Attività interdisciplinari.
Interpretazioni personali di produzioni artistico-storiche.
Osservazione: copia dal vero o reinterpretazione di opere d'arte.
Gli stati d'animo, il design, la pubblicità.
Ripasso del linguaggio visuale, il volume e lo spazio, la simbologia del colore.
Introduzione alla storia dell'arte (terminologia specifica, restauro, concetto di bene culturale).
Arte dal Neoclassicismo al XX secolo (eventuali tavole grafico-pittoriche relative ai temi trattati in storia dell'arte).
Temi trasversali: natura morta e il paesaggio.

Competenze

Realizza elaborati personali e creativi sulla base di un'ideazione e progettazione originale, applicando le conoscenze e le regole del linguaggio visivo, scegliendo tecniche e materiali differenti anche con l'integrazione di più media e codici espressivi.
Padroneggia gli elementi principali del linguaggio visivo, legge e comprende i significati di immagini statiche e in movimento, di filmati audiovisivi e di prodotti multimediali.
Legge le opere più significative prodotte nei vari periodi storici trattati, sapendoli collocare nei rispettivi contesti culturali ed 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 ed è sensibile ai problemi della sua tutela e conservazione.

Metodologia

I metodi ed i criteri seguiti, cercano di promuovere l'aspetto della socializzazione e della collaborazione sia teorica che pratica, con la promozione della discussione pertinente al lavoro svolto e con richiesta del proprio parere. Punto focale della metodologia è l'esperienza diretta sul campo. Ogni argomento, infatti, trattato teoricamente con lezioni confronto, letture, domande, discussioni, interventi grafici alla lavagna o eventuali visioni di diapositive o multimediali, trova espressione nella sperimentazione e nella verifica diretta da parte dell'allievo/a che si trova a toccare con mano e ad essere protagonista dell'argomentazione che si sta svolgendo, senza lo stereotipo del bello o brutto disegno, ma con la consapevolezza di comunicare attraverso le immagini. Ci potranno essere eventuali uscite come occasioni di conoscenza del patrimonio artistico culturale ambientale. Tutto questo è supportato dall'utilizzo del libro di testo, fotocopie di testi e di immagini per favorirne la comprensione. promosso l'utilizzo di più materiali possibili: matite colorate, carboncino, pennarelli, tempere, collage, tratto-pen, pennelli, album da disegno, gomma ecc.… Il percorso didattico dovrà sollecitare gli interessi e le attività degli alunni con una funzione di stimolo, di coordinamento e di sostegno. Le indicazioni metodologiche propongono di integrare fra loro i momenti di fruizione o letture delle immagini e quelli operativi in modo da evitare sia il rischio di un eccessivo nozionismo, che quello di un" operatività priva dei necessari riscontri teorici. Le attività svolte a scuola, secondo necessità, prevedono il lavoro domestico (completamento e/o compiti per casa).
Il programma, i metodi e i criteri, tengono conto anche di quelle future finalità come l'arricchimento del linguaggio specifico, lo sviluppo del pensiero personale, la presa di conoscenza del proprio patrimonio artistico ambientale, la conoscenza di più oggetti- materiali- strumenti, le capacità percettive, le scelte consapevoli inerenti al lavoro, la produzione di un lavoro pratico attraverso un insieme di operazioni.

EDUCAZIONE FISICA

Obiettivi di apprendimento

- Mantenere ed alimentare una buona e felice predisposizione all'attività motoria (in orario extra scolastico).
- Acquisire consapevolezza del proprio corpo (diversi apparati) e dei benefici dell'attività motoria su di esso.
- Conoscere e ricercare comportamenti e stili di vita sani (alimentazione). Prevenzione devianze (tabagismo, alcolismo e doping).
- Avviamento alle diverse discipline sportive rispettando le regole e il fairplay.

Contenuti

Teoria
Ripasso apparato locomotore, app. cardio-circolatorio, app. respiratorio.
Coordinazione e sistema nervoso. (alcol e fumo).
Energia e alimentazione.

Pratica
Corsa di resistenza, corsa veloce e test.
Mobilità articolare e test.
Tonificazione muscolare (corpo libero e grandi attrezzi).
Destrezza e coordinazione (percorsi ad ostacoli e utilizzo di piccoli attrezzi: cerchi funicelle, materassini, diversi tipi di palle, racchette, ostacoli, ecc.).
Giochi sportivi: basket, pallamano, pallavolo, atletica leggera, baseball, frisbee, calcio a 5, goback (propedeutico al tennis).
Attività all'aria aperta (lezioni e tornei).

Competenze

È consapevole delle proprie competenze motorie sia nei punti di forza sia nei limiti.
Conosce le modalità per incrementare le proprie capacità condizionali e coordinative.
Sa utilizzare efficacemente le proprie capacità durante le attività proposte (accoppiamento, combinazione, differenziazione, equilibrio, orientamento, ritmo, reazione e trasformazione) per la realizzazione dei gesti tecnici dei vari sport.
Sa utilizzare l'esperienza motoria acquisita per risolvere situazioni nuove o inusuali.
È capace di integrarsi nel gruppo, di assumersi responsabilità e di impegnarsi per il bene comune.
Pratica attivamente i valori sportivi (fair play) come modalità di relazione quotidiana e di rispetto delle regole.
Sa decodificare i gesti di compagni e avversari in situazione di gioco e di sport.
Riconosce, ricerca e applica a sé stessi comportamenti di promozione dello star bene in ordine a un sano stile di vita e alla prevenzione:
Riconosce il rapporto tra alimentazione ed esercizio fisico in relazione a sani stili di vita.
Ha acquisito consapevolezza delle funzioni fisiologiche e dei loro cambiamenti in relazione all'esercizio fisico. Assumere comportamenti adeguati alla prevenzione degli infortuni.

Metodologia

Mini lezioni teoriche abbinate alle lezioni pratiche.
Collaborazione all'insegnamento per mettere a disposizione della classe le proprie capacità.
Problem solving.
Test autovalutativi. Sfide. Tornei.
Video e film sulle discipline sportive e applicazioni smartphone per autovalutarsi e allenarsi.

RELIGIONE

Obiettivi di apprendimento

Dio e l'uomo

- Cogliere nelle domande dell'uomo e in tante sue esperienze tracce di una ricerca religiosa.
- Comprendere alcune categorie fondamentali della fede ebraico-cristiana (rivelazione, promessa, alleanza, messia, risurrezione, grazia, Regno di Dio, salvezza …) e confrontarle con quelle di altre maggiori religioni.
- Confrontare la prospettiva della fede cristiana e i risultati della scienza come letture distinte ma non conflittuali dell'uomo e del mondo.
- La Bibbia e le altre fonti.
- Individuare il contenuto centrale di alcuni testi biblici, utilizzando tutte le informazioni necessarie ed avvalendosi correttamente di adeguati metodi interpretativi.
- Individuare i testi biblici che hanno ispirato le principali produzioni artistiche (letterarie, musicali, pittoriche…) italiane ed europee.
- Il linguaggio religioso
- Individuare gli elementi specifici della preghiera cristiana e farne anche un confronto con quelli di altre religioni.
- Focalizzare le strutture e i significati dei luoghi sacri dall'antichità ai nostri giorni.
- I valori etici e religiosi.
- Cogliere nelle domande dell'uomo e in tante sue esperienze tracce di una ricerca religiosa.
- Riconoscere l'originalità della speranza cristiana, in risposta al bisogno di salvezza della condizione umana nella sua fragilità, finitezza ed esposizione al male.
- Saper esporre le principali motivazioni che sostengono le scelte etiche dei cattolici rispetto alle relazioni affettive e al valore della vita dal suo inizio al suo termine, in un contesto di pluralismo culturale e religioso.
- Confrontarsi con la proposta cristiana di vita come contributo originale per la realizzazione di un progetto libero e responsabile.

Contenuti

Adolescenza e fede.
L'uomo e la ricerca di Dio.
Il bene e il male.
Santi e beati; fede e scienza.
Le grandi religioni; società e religione.
La vita e i valori.

Competenze

È aperto alla sincera ricerca della verità.
Sa interrogarsi sul trascendente e porsi domande di senso.
Coglie l'intreccio tra dimensione religiosa e culturale.
A partire dal contesto in cui vive, sa interagire con persone di religione differente.
Sviluppa un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo.
Coglie le implicazioni etiche della fede cristiana e le rende oggetto di riflessione in vista di scelte di vita progettuali e responsabili.
Inizia a confrontarsi con la complessità dell'esistenza.
Impara a dare valore ai propri comportamenti, per relazionarsi in maniera armoniosa con se stesso, con gli altri, con il mondo che lo circonda.

Metodologia

Confronto aperto per mezzo del dialogo. Utilizzo del testo di studio. Schematizzazioni e approfondimenti sul quaderno. Lettura di brani tratti dalla Bibbia. Lettura e analisi di semplici storie per l'individuazione dei valori. Attività di gruppo. Utilizzo della LIM. Proiezione di materiali audiovisivi. Impiego di materiali informatici interattivi. Si fa presente che la suddetta progettazione potrebbe seguire delle variazioni in base alle caratteristiche della classe che emergeranno nel corso dell'anno scolastico.

ATTIVITÀ ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE

Obiettivi di apprendimento

- Contribuire alla formazione integrale della persona, sostenendo la valorizzazione delle differenze e delle diversità culturali;
- Promuovere negli allievi esperienze significative che consentano la maturazione personale dei valori e pongano le basi per l'esercizio della cittadinanza attiva;
- Favorire l'acquisizione di una maggiore consapevolezza delle dinamiche sulle quali si struttura la società in cui si vive.
- Saper 'affrontare con maggiore consapevolezza l'approfondimento su temi d'attualità.
- Accrescere la consapevolezza della molteplicità dei linguaggi attraverso cui è possibile raccontare la realtà.

Contenuti

Riflessione sui temi della convivenza civile, del rispetto degli altri, della scoperta della regola come valore che sta alla base di ogni gruppo sociale, dell'amicizia, della solidarietà.
Promozione e valorizzazione delle diversità culturali.
Sviluppo di atteggiamenti che consentano il prendersi cura di sé, dell'altro, dell'ambiente e del mondo in cui viviamo (ed. stradale, ed. alla salute, ed. all'affettività, ed. alimentare, ed. alla convivenza civile ed. ambientale).

Competenze

Acquisire una maggiore consapevolezza delle dinamiche sulle quali si struttura la società in cui vive.
Saper prendersi cura di sé e dell'altro, dell'ambiente e del mondo circostante.
Riconoscere nelle regole il valore base di ogni gruppo sociale, dell'amicizia, della solidarietà.

Metodologia

Le attività comprenderanno letture, visione di film, documentari, video, ascolti, che abbiano come tema gli argomenti che verranno trattati. Le lezioni saranno laboratoriali (modalità didattiche favorite dal numero ridotto di alunni per classe) e includeranno discussioni guidate sugli argomenti svolti in modo da stimolare i ragazzi al ragionamento e alla riflessione. Non mancheranno letture di quotidiani, di testi di varie tipologie, visioni di documentari e filmati per riflettere su alcune tematiche che vengono affrontate nelle varie discipline. Laddove possibile e /o richiesto dall'attività scelta, si utilizzeranno aule in cui è presente la lavagna multimediale (L.I.M.), o il laboratorio di informatica, per favorire l'utilizzo di internet e di materiale digitale, per la produzione di elaborati scritti. Durante le attività si farà uso di strumenti tutti già in dotazione dell'Istituto: L.I.M., lettore DVD, materiali legalmente scaricati dalla Rete, libri e fotocopie di materiale reperito dall'insegnante.